

Milano, 20 luglio 2004

SECONDO PREMIO DI LAUREA
“MICHELE FONTANA”

a

Nadia Tecco

per la tesi

LA PRIVATIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO
FACOLTA' DI SCIENZE POLITICHE
CORSO DI LAUREA IN SCIENZE INTERNAZIONALI E
DIPLOMATICHE

TESI DI LAUREA

“LA PRIVATIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE”

RELATORE

Silvana Dalmazzone

CANDIDATO

Nadia Tecco

ANNO ACCADEMICO 2002-2003

INDICE

INDICE DELLE FIGURE	6
INDICE DEI GRAFICI	6
INDICE DELLE TABELLE	7
INTRODUZIONE	9
1. IL PROCESSO DI PRIVATIZZAZIONE	14
1.1. L'impresa pubblica	15
1.1.1. Cenni storici	15
1.1.2. Le ragioni dell'intervento pubblico nei settori produttivi: il superamento dei fallimenti di mercato	16
1.1.3. I Fallimenti dell'intervento pubblico: cause interne ed esterne	17
1.2. La privatizzazione	21
1.2.1. Il processo di privatizzazione come soluzione ai fallimenti dell'intervento pubblico	21
1.2.2. Le modalità di attuazione delle privatizzazioni	24
1.2.2.1. Privatizzazione tramite la vendita	25
1.2.2.2. Privatizzazione a titolo gratuito o semigratuito	29
1.2.3. Andamento del processo di privatizzazione	29
1.2.4. Criteri di scelta	34
2. IL MONOPOLIO NATURALE E LA SUA REGOLAMENTAZIONE	37
2.1. Il monopolio	38
2.1.1. Definizione	38
2.1.2. L'equilibrio di mercato nel monopolio	38
2.1.3. Il monopolio e la perdita di benessere	40

2.2. Il monopolio naturale	42
2.2.1. Definizione	42
2.2.2. La sostenibilità del monopolio naturale	46
2.2.3. La perdita di benessere sociale associata al monopolio naturale	47
2.2.4. Soluzioni di <i>first best</i> e <i>second best</i>	49
2.2.5. La regolamentazione del monopolio naturale	51
2.2.6. Assenza di regolamentazione e mantenimento di condizioni potenzialmente concorrenziali	52
2.3. La privatizzazione del monopolio naturale	56
3. PROPOSTE PER LA SOLUZIONE DELLA CRISI IDRICA: LA GESTIONE DELL'ACQUA COME BENE ECONOMICO	57
3.1. Acqua: Dichiarazione del Millennio delle Nazioni Unite	58
3.1.1. L'importanza della risorsa acqua	59
3.1.2. L'accesso all'acqua	63
3.1.3. Lo stato delle risorse idriche	66
3.1.3.1. I fattori della crisi	71
3.2. Acqua come bene economico	78
3.2.1. Presupposti e significato	78
3.2.1.1. Le componenti del costo dell'acqua	82
3.2.1.2. Le componenti del valore dell'acqua	84
3.2.2. Sviluppo della considerazione dell'acqua come bene economico	88
3.2.3. Il <i>trade off</i> efficienza equità	91
3.2.4. I fallimenti di mercato	92
3.2.4.1. Le esternalità	92
3.2.4.2. Il monopolio naturale	93
3.2.4.3. La mancata assegnazione dei diritti di proprietà	94
3.2.4.4. Bene pubblico e meritorio	95

4. LA PRIVATIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE	96
4.1. Storia della privatizzazione dei servizi idrici	97
4.2. Modalità di privatizzazione	98
4.2.1. Sistemi di Gestione Totalmente Privati	100
4.2.2. Società Pubbliche	101
4.2.3. Gestione mista: contratti di servizio e contratti d'affitto	102
4.2.4. Le concessioni	102
4.2.5. Osservazioni sui vari modelli di privatizzazione	103
4.3. Perché privatizzare i servizi idrici?	104
4.3.1. La motivazione finanziaria: la necessità d'investimenti	105
4.3.2. La motivazione economica: la necessità di una maggiore efficienza nella gestione dei servizi idrici	110
4.3.3. Motivazioni commerciali	112
4.4. Il ruolo delle Organizzazioni Internazionali nel processo di privatizzazione delle risorse idriche: Banca Mondiale e Organizzazione Mondiale del Commercio	115
4.4.1. La Banca Mondiale	116
4.4.2. L'Organizzazione Mondiale del Commercio	118
4.5. Effetti indesiderati della privatizzazione	119
4.5.1. Usurpazione di una responsabilità di base dello Stato e scarso monitoraggio	120
4.5.2. Esclusione delle comunità sotto-rappresentate e con scarso accesso ai servizi	120
4.5.3. Peggioramento delle disuguaglianze economiche	121
4.5.4. Fallimento nella protezione della proprietà pubblica dell'acqua e dei diritti dell'acqua	122
4.5.5. Problemi di corruzione	122
4.5.6. Mancata considerazione dell'impatto negativo sull'ecosistema	122
4.5.7. Scarsi incentivi a migliorare l'efficienza dei sistemi idrici	123
4.5.8. Mancanza di procedure per la risoluzione delle controversie	123
4.5.9. Irreversibilità del processo di privatizzazione	123
4.5.10. Trasferimento estero dei proventi del settore	124
4.5.11. Osservazioni sui rischi del processo di privatizzazione	124

5. LA PRIVATIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE ATTRAVERSO L'EVIDENZA EMPIRICA	125
5.1. La Competizione	126
5.1.1. La competizione nel mercato	126
5.1.2. La competizione per il mercato	129
5.1.3. La struttura del mercato dei servizi idrici	132
5.1.3.1. La concentrazione di mercato e le barriere all'entrata	132
5.1.3.2. Corruzione: effetti sulla concorrenza	134
Altri casi di corruzione	136
5.1.3.3. Le concessioni interminabili	137
5.2. L'allocazione del rischio	138
5.2.1. Il rischio di prestazione	139
5.2.2. Il rischio politico	141
5.2.3. Il rischio del tasso di cambio	143
5.3. Gli investimenti	144
5.3.1. I costi di transazione	146
5.3.2. Effetti della valutazione del rischio sugli investimenti	147
5.3.3. I subappalti interni	147
5.3.4. Il ritiro degli investimenti	148
5.4. La regolamentazione	149
5.4.1. L'informazione asimmetrica	151
5.4.2. La capacità di regolamentazione	152
5.4.3. Corruzione: effetti sulla regolamentazione	152
5.4.4. La partecipazione pubblica	153
5.5. Le tariffe	153
5.5.1. Rapporto fra allocazione del rischio e tariffe	156
5.5.2. Le rinegoziazioni delle clausole contrattuali	156
5.6. L'accesso ai servizi idrici	157
5.6.1. Le limitazioni del settore privato	158
5.7. Il <i>trade off</i> tra efficienza e investimenti	160
6. LA GESTIONE PUBBLICA DEI SERVIZI IDRICI	163
6.1. I modelli di gestione pubblica dei servizi idrici	164

6.2. La diffusione della gestione pubblica dei servizi idrici	166
6.3. La competizione	167
6.3.1. La competizione del settore idrico in Italia	168
6.4. L’allocazione del rischio	172
6.5. Gli investimenti	173
6.5.1. Gli investimenti pubblici nel settore dei servizi idrici	173
6.5.2. La capacità di ottenere finanziamenti da parte del settore pubblico	175
6.5.3. Il costo degli investimenti	177
6.6. La regolamentazione	177
6.6.1. Asimmetria informativa	178
6.6.2. La partecipazione e la trasparenza	179
6.6.3. La capacità di regolamentazione	181
6.7. Gestione pubblica: effetti su accesso al servizio, tariffe e qualità	182
6.7.1. Le tariffe	183
6.7.2. Accesso al servizio idrico e qualità	190
7. CONCLUSIONI: UN’ANALISI COMPARATA DELLA GESTIONE PUBBLICA E PRIVATA DEI SERVIZI IDRICI	195
7.1. Descrizione dell’analisi preliminare	195
7.2 Pubblico e Privato a confronto	200
7.2.2. L’allocazione del rischio	202
7.2.3. Gli investimenti	205
7.2.4. La regolamentazione	207
7.2.5. Tariffe e accessibilità al servizio	209
7.3. Valutazioni finali	212
BIBLIOGRAFIA	214

INDICE DELLE FIGURE

Figura 2.1: Rappresentazione equilibrio di mercato quando sul lato dell'offerta opera un monopolista	39
Figura 2.2: Perdita di benessere nella situazione di monopolio	40
Figura 2.3: Subadditività con costi medi crescenti	45
Figura 2.4: Perdita di benessere associata al monopolio naturale	48
Figura 3.1: Disponibilità pro capite di risorse di acqua rinnovabile all'interno di ogni stato	63
Figura 3.3: Componenti del costo dell'acqua	83
Figura 3.2: Consumo ottimale e perdita di benessere se il prezzo dell'acqua è inferiore a quello ottimale	80
Figura 3.4: Componenti del valore dell'acqua	86
Figura 5.1: Joint-ventures fra le multinazionali dell'acqua.	133

INDICE DEI GRAFICI

Grafico 1.1: Andamento delle privatizzazioni nel mondo (1984-1996)	30
Grafico 1.2: Percentuale della partecipazione dell'impresa di proprietà pubblica al PIL	31
Grafico 1.3: Distribuzione mondiale delle vendite: 1977-1997	32
Grafico 1.4: Distribuzione mondiale delle entrate: 1977-1997	33
Grafico 3.1: Crescita della percentuale della popolazione con accesso all'acqua	63

Grafico 3.2: Percentuale della popolazione urbana e rurale con accesso all'acqua potabile dal 1990 al 2000	64
Grafico 3.3: Percentuale della popolazione con accesso ai servizi igienico-sanitari	65
Grafico 3.4: Confronto del tasso di crescita della popolazione e di quello dei consumi d'acqua.	72
Grafico 3.5: Consumo ottimale e perdita di benessere se il prezzo dell'acqua è inferiore a quello ottimale	73
Grafico 4.1: Prestiti della Banca Mondiale nel settore idrico	118
Grafico 6.1: Diffusione della gestione pubblica per continente	166
Grafico 6.2: Fornitura d'acqua in Europa: Gestione pubblica e privata. (percentuale di popolazione fornita da ciascun tipo)	167

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 3.1: Strategicità dell'obiettivo acqua	54
Tabella 4.1: Funzioni del sistema idrico che possono essere soggette a privatizzazione	99
Tabella 4.2: Fattori che ostacolano il finanziamento del settore idrico	107
Tabella 4.3: Investimenti annuali indicativi per il Raggiungimento degli Obiettivi della Dichiarazione del Millennio.	108

Tabella 4.4: Popolazione fornita dalla Vivendi di servizi idrici (acqua potabile e trattamento acque reflue)	113
Tabella 4.5: Popolazione fornita dalla Suez di servizi idrici (acqua potabile e trattamento acque reflue)	114
Tabella 6.1: Confronto dell'indicatori prezzo nel servizio di fornitura idrica in cinque paesi industrializzati	185
Tabella 6.2: Prezzi in Francia suddivisi secondo il sistema di gestione: pubblico, privato, partenariato pubblico-privato (PPP), 1994-1999	186
Tabella 6.3: Costi della fornitura d'acqua in Svezia	187
Tabella 6.4: Costi della fornitura d'acqua nel Regno Unito	187
Tabella 6.5: Rapporto prezzi e consumo medio d'acqua	190
Tabella 6.6: Confronto dell'indicatore degli sprechi d'acqua nel servizio di fornitura idrica in cinque paesi industrializzati.	196

INTRODUZIONE

Il 2003 è stato dichiarato dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite, "Anno Mondiale dell'Acqua" con lo scopo principale di accrescere la consapevolezza e promuovere le iniziative per una migliore gestione di questa cruciale risorsa. Il tema dell'acqua è oggi al centro di una vasta e crescente attenzione: si discutono i temi del diritto dell'acqua, delle privatizzazioni e della solidarietà fra paesi sviluppati e paesi in via di sviluppo. La competizione negli usi fra il settore dell'agricoltura, quello dell'energia, dell'industria e i fabbisogni per lo sviluppo umano e per l'ambiente è causa di tensioni sia civili che politiche. I dati sull'accesso all'acqua presentano una situazione insostenibile e rischiano di peggiorare, se non avverrà a livello internazionale un ripensamento della considerazione del valore e della gestione di questa risorsa.

Il dibattito nato intorno alla questione è molto acceso e vivace. Uno dei temi su cui si è particolarmente focalizzato è stato quello della considerazione dell'acqua come un bene economico, al quale si è spesso legato il tema ancora più scottante delle privatizzazioni. Di questo tema si occuperà il presente elaborato. Il discorso intorno alla privatizzazione dei servizi idrici è interessante, per alcuni aspetti controverso, carico di spunti e riflessioni fra queste, la questione se l'acqua sia un bisogno o un diritto, l'applicabilità del principio del costo del recupero totale sulle tariffe pagate dall'utente del servizio e le rispettive implicazioni per le fasce più povere della popolazione, la possibilità della privatizzazione come apportatrice di una maggior efficienza e allo stesso di costi e rischi che vanno a gravare sulla società. Si riscontra una polarizzazione delle posizioni fra i sostenitori di una politica che agevoli l'introduzione della privatizzazione nel settore dei servizi idrici, e chi invece auspica che essi continuino ad essere di proprietà e gestione pubblica. Nel primo gruppo troviamo le grandi organizzazioni economiche mondiali, tra cui svolgono un ruolo di primo piano Banca Mondiale e Fondo Monetario Internazionale, le grandi imprese fornitrici di servizi idrici meglio conosciute come "Multinazionali dell'acqua", alcuni schieramenti politici all'interno dei vari governi nazionali. Il secondo gruppo invece costituito per la

maggior parte da organizzazioni non governative, dalla società civile, da esponenti del potere pubblico soprattutto a livello locale.

La polarizzazione ha trovato conferma nella stessa organizzazione del *Forum Mondiale dell'Acqua*. Infatti dal 16 al 23 marzo 2003, a Kyoto si è svolto il forum considerato quello istituzionale, mentre a Firenze sempre negli stessi giorni ha avuto luogo il *Forum Alternativo dell'Acqua*.

Quello che ho riscontrato in questo dibattito polarizzato è stata la mancanza di un approccio scientifico all'argomento che traesse spunto da un'analisi delle due formule di gestione applicate al sistema idrico. La scelta a favore di un modello di gestione, sia esso pubblico o privato appare più come una decisione motivata da precise posizioni ideologiche e politiche, che da un'analisi delle possibili implicazioni della diverse forme di proprietà nel settore dei servizi idrici, il quale dimostra di possedere aspetti peculiari che vanno tenuti in considerazione nell'ambito di tale valutazione.

L'obiettivo di questa tesi è di cercare di colmare questa lacuna attraverso un approccio di tipo economico, utilizzando sia la letteratura specifica sull'argomento, sia analizzando alcuni casi studio che si presentano particolarmente significativi per ottenere una base con cui poter confrontare una gestione privata e una gestione pubblica del sistema idrico. La letteratura sull'argomento è molto vasta e spazia dai campi dell'Economia dell'Ambiente, a quelli dell'Economia Pubblica, dell'Economia Industriale, dell'Economia Politica e della Politica Economica.

Per quanto riguarda i casi empirici di studio essi sono tratti dalla realtà di paesi diversi, paesi sia industrializzati, che in via di sviluppo o in fase di transizione. Nell'analisi di questi casi si cerca di dare particolare risalto ad alcuni aspetti economicamente rilevanti del settore dei servizi idrici quali la competitività, l'allocazione del rischio, gli investimenti, la regolamentazione, il livello qualitativo e quantitativo prodotto. Sarà dedicata una attenzione specifica alla situazione italiana, che sta attraversando un'importante fase di transizione, i cui esiti si presentano tuttora incerti.

Nella parte iniziale, che corrisponde tendenzialmente ai primi tre capitoli, si cercheranno di approfondire i principali concetti necessari per la comprensione del dibattito. Il primo capitolo è dedicato all'analisi del processo di privatizzazione. Ne vengono trattate le sue implicazioni, origini e motivazioni a partire dalle cause della crisi dell'impresa pubblica, le modalità d'applicazione e l'attuale configurazione.

Il secondo capitolo analizza il monopolio naturale perché rappresenta la forma di mercato tipica dei servizi idrici. Esso si verifica quando il potere di mercato dipende da specifiche caratteristiche strutturali (quali le caratteristiche tecnologiche in relazione alla dimensione del mercato) del processo produttivo. Il capitolo si occupa di capire quali sono per l'appunto le condizioni necessarie alla sua esistenza e pone particolare rilievo a come tale struttura di mercato è quella in grado di fornire il servizio più efficientemente rispetto alle altre opzioni alternative, ma allo stesso tempo comporta dei rischi che derivano dall'abuso di potere del monopolista ai danni del consumatore. Ciò rende indispensabile un adeguato sistema di regolamentazione, di cui vengono presentati i principali metodi. Oltre alla considerazione dell'elemento di monopolio naturale nell'acqua, la regolamentazione dovrà tenere in considerazione la natura indispensabile ed insostituibile dei servizi che essa rende. Si cercherà di capire inoltre come il processo di privatizzazione vada ad inserirsi in tale ambito.

Il terzo capitolo passa all'analisi del problema legato alla scarsità delle risorse idriche: una larga fascia della popolazione non ha un accesso ad essa e le tendenze future prevedono che la situazione si faccia sempre più preoccupante. Vengono analizzate le cause principali della scarsità e le possibili soluzioni per porvi rimedio. La maggiore attenzione è data alle cause di natura umana, con rilievo alla cattiva gestione del servizio in molte parti del mondo. Tra gli approcci proposti per la gestione della risorsa è preso in considerazione quello di considerare l'acqua come un bene economico, da cui discendono tutta una serie di soluzioni possibili tra cui la privatizzazione. Quello che si cerca di fare è di capire che cosa realmente significhi considerare l'acqua un bene economico. Spesso questo approccio ha subito interpretazioni scorrette e strumentalizzazioni, che vedevano nella sua accettazione la conseguente mercificazione della risorsa. Vedremo come

da tale approccio non derivi necessariamente la privatizzazione e la mercificazione dell'acqua. Inoltre verranno presentate le caratteristiche dal punto di vista economico della risorsa acqua e della sua trasformazione in servizio quali oltre alla natura di monopolio naturale, quella di bene pubblico e bene meritorio, le esternalità ad essa collegate, la difficoltà nell'attribuzione di diritti di proprietà.

I successivi quattro capitoli entrano nel merito delle forme di gestione dei servizi idrici, prima analizzando quella privata e poi quella pubblica.

Il quarto capitolo entra nello specifico della privatizzazione delle risorse idriche. Ne vengono presentati gli obiettivi, le cause per cui viene proposta, le modalità di applicazione, i rischi che essa può comportare. Si cerca di contestualizzare la privatizzazione delle risorse idriche all'interno delle politiche delle Organizzazioni Mondiali, in particolar modo Banca Mondiale e Organizzazione Mondiale del Commercio nell'ambito degli Accordi Generali sulle Tariffe e Servizi (GATS, *General Agreement on Trade and Services*).

Nel capitolo cinque, da un'analisi a livello teorico si passa su un piano empirico e si analizzano gli effetti della privatizzazione su alcuni aspetti di rilievo economico quali la competitività, l'allocazione del rischio, il finanziamento, la regolamentazione, le tariffe e la garanzia di accesso al servizio. In funzione di tali aspetti, vengono presentati i casi più significativi ed interessanti tratti dalla realtà di vari paesi.

Il sesto capitolo sviluppa un'analisi simmetrica a quella del capitolo precedente applicata alla gestione pubblica del servizio. Prima ne vengono analizzate le principali modalità e poi gli effetti sui temi nei quali si è concentrata l'analisi degli effetti della privatizzazione, sempre con il contributo di casi empirici.

A questo punto, il capitolo sette ha a disposizione tutta una serie di dati, di considerazioni tratte dalla letteratura economica sull'argomento e dall'analisi dei casi empirici per trarre una conclusione relativa all'efficienza e all'efficacia della gestione privata e pubblica settore dei servizi idrici. La valutazione dei due sistemi di gestione avverrà tramite un'operazione di confronto sugli aspetti che sono stati analizzati nel capitolo quinto e sesto, ed in particolar modo sulle problematiche che sono emerse nel loro ambito. In questo tentativo di valutazione

è necessario ricordare come tra gli obiettivi della Dichiarazione del Millennio delle Nazioni Unite, vi sia quello di dimezzare la percentuale della popolazione che non ha accesso all'acqua. Il problema dell'accesso ai servizi idrici assume, infatti, un ruolo di primaria importanza nella considerazione sull'efficienza e soprattutto sull'efficacia del sistema privato e pubblico di gestione del servizio idrico.

1. IL PROCESSO DI PRIVATIZZAZIONE

Quando il processo di privatizzazione ebbe inizio nel Regno Unito, durante il governo Thatcher¹ dei primi anni ottanta, fu accolto con scetticismo dall'opinione pubblica e da molti economisti. Oggi, può considerarsi più che legittimato tanto da rappresentare uno degli strumenti più importanti del crescente fenomeno globale dell'uso del mercato come strumento per allocare le risorse (Megginson, Netter, 2001).

Tale processo è nato come alternativa alla proprietà e gestione pubblica dell'impresa, avendo quest'ultima rivelato un comportamento inefficiente in alcuni settori. Ne è conseguita per lo Stato una ridefinizione restrittiva e riduttrice del suo ruolo e dei suoi poteri. I settori coinvolti da questo progressivo ridimensionamento stanno aumentando sempre più, fino ad intaccare quelli che storicamente erano considerati d'esclusiva competenza pubblica quali la fornitura dei servizi di pubblica utilità. La loro particolare conformazione del mercato (spesso si tratta di monopoli naturali) e la loro importanza da un punto di vista sociale, faceva sì che sotto certe condizioni, la sola impresa statale ne garantisse l'erogazione a tutti i consumatori.

Il capitolo si propone di analizzare il processo di privatizzazione. Si tratta di un passo necessario per comprendere più a fondo come la privatizzazione delle risorse idriche sia parte del processo generale di privatizzazione. Il capitolo inizia trattando della struttura che la privatizzazione intende andare a sostituire, e cioè l'impresa pubblica. Dopo un breve excursus storico sul ruolo della proprietà pubblica e privata nell'economia sino ai giorni nostri, si passano in rassegna quelle che sono le motivazioni alla base della proprietà pubblica dell'impresa. Lo stesso intervento pubblico può tuttavia non risolvere gli obiettivi che si prospetta per una serie di fattori. A questo punto s'inserisce la privatizzazione come possibile soluzione. Sono analizzati quelli che sono i suoi obiettivi, le principali

¹ In realtà la prima privatizzazione fu lanciata dal governo Adenauer nel 1961 nella Repubblica Federale Tedesca con la vendita del pacchetto azionario di maggioranza della Volkswagen. Il caso inglese tuttavia è considerato il più importante dal punto di vista storico per l'onda d'urto che ha provocato prima in Europa e poi nel resto del mondo.

tecniche ed il trend attuale. Si passa infine ad un confronto, prima a livello di teoria e poi empirico delle due forme di proprietà.

1.1. L'impresa pubblica

1.1.1. Cenni storici

Nel corso del tempo si sono alternate epoche caratterizzate dalla proprietà pubblica dei mezzi di produzione, ad altre in cui la proprietà privata era notevolmente dominante.

A periodi di forte predominanza della presenza pubblica, (si pensi all'antico Egitto, alla dinastia Ch'in in China) sono seguiti periodi, come l'epoca della Repubblica a Roma o la Rivoluzione Industriale, durante i quali individui o gruppi privati realizzavano e soddisfavano tutti i bisogni economici di uno stato, producendo servizi, beni commerciali e pubblici. Tutto ciò trova riscontro nella tesi di Hirshman, che sostiene che esistano oscillazioni cicliche nel rapporto pubblico-privato. Da una prevalenza dell'impegno pubblico si passa ad una situazione in cui gli individui ripiegano su se stessi, per dedicarsi maggiormente al perseguimento dei fini privati (Hirshman, 1982).

Nel ventesimo secolo, la grande crisi del capitalismo finanziario internazionale degli anni 1929-1932, la seconda guerra mondiale ed il collasso dei grandi imperi coloniali spinsero i governi a svolgere un ruolo di primo piano nell'economia, nel tentativo di stabilizzare l'intero sistema. Questo implicava la proprietà dei mezzi di produzione e la fornitura di beni e servizi di vario tipo.

Secondo Rondinelli e Iacono (1996), questo avvenne anche nei Paesi in via di sviluppo, ma per ragioni diverse. La proprietà statale era percepita come un mezzo per promuovere la crescita, e attraverso le nazionalizzazioni si affermava il raggiungimento dell'indipendenza dall'occupazione straniera.

Si verificò di conseguenza una crescita delle imprese di proprietà statale, le cosiddette *state owned enterprises*, (SOE) sino al punto in cui la presenza dello

Stato nei meccanismi dell'economia di mercato diventò un carattere tipico del nostro secolo. Molti sistemi economici si basano, infatti, su un modello misto, nel quale la figura dello Stato imprenditore, regolatore ed interventista costituisce una componente strutturale. Le dimensioni di tale settore variano sensibilmente nei diversi stati; costituiscono una percentuale che va da un 1/5 ad 1/10 dell'economia (Zanetti, Alzona, 1998). L'estensione ed il peso sono diversi, quasi ovunque però assume una struttura tendenzialmente uniforme. Le imprese pubbliche dominano nei grandi settori dell'energia, dei trasporti, delle telecomunicazioni, delle attività creditizie e assicurative e occupano posizioni rilevanti anche nella produzione industriale.

1.1.2. Le ragioni dell'intervento pubblico nei settori produttivi: il superamento dei fallimenti di mercato

L'intervento statale diretto nelle strutture produttive trova il suo fondamento nell'esigenza di superare situazioni definite come *fallimenti di mercato*, che si verificano quando il meccanismo di mercato non riesce ad assicurare un equilibrio "Pareto-efficiente" e dunque fallisce nei suoi compiti.

I prezzi a differenza di una situazione di concorrenza perfetta non riflettono il valore sociale delle risorse e non si livellano ai costi marginali di produzione (Zanetti, Alzona, 1998). Si verifica questa situazione nei casi di esternalità nel sistema produttivo, di beni pubblici e beni di proprietà comune, di forme di mercato non perfettamente concorrenziali come oligopoli e monopoli (in particolar modo monopoli naturali)², d'asimmetria informativa (Cozzi, Zamagni, 1999).

Tuttavia le "market failures" possono essere corrette attraverso mezzi diversi dalla proprietà statale dell'impresa, ad esempio tramite un incremento della normativa economica di regolamentazione e di controllo (come si è verificato negli Stati

² La trattazione del monopolio naturale verrà approfondita in seguito, essendo considerata la gestione delle risorse idriche un monopolio naturale.

Uniti, dove nel settore dei servizi pubblici, si è preferita la regolazione dell'impresa privata rispetto alla proprietà pubblica) (Bagnetti, 2001), la previsione di sanzioni, l'attuazione di una politica fiscale razionale, l'erogazione di sussidi. Quindi per comprendere le ragioni della presenza dell'impresa pubblica s'impone una considerazione allargata del fallimento di mercato che tenga conto di diversi elementi oltre che al mancato raggiungimento di una soluzione Pareto-efficiente. Si deve ampliare la sfera degli elementi considerati a fattori quali il grado di sviluppo economico degli stati interessati. Nei PVS o nelle zone economicamente depresse, situate all'interno di uno stato industrializzato, la creazione d'impresе pubbliche si rivela spesso come l'unico strumento efficace per la creazione di un ambiente economicamente attrattivo per gli investimenti stranieri e di un mercato altrimenti inesistente (Bernini, 1996).

La creazione di imprese pubbliche può inoltre essere giustificata dall'esigenza di perseguire immediati benefici sociali, oltre che economici, il cui conseguimento potrebbe essere assicurato dall'attività normativa dello stato solo nel lungo periodo (es. la necessità di fornire ai consumatori a prezzi accessibili un numero sufficiente di prodotti e servizi essenziali, i cosiddetti *merit goods*), dalla necessità di combattere depressioni economiche nel campo dell'impiego, creando nuovi posti di lavoro. Non vanno tralasciate le motivazioni ideologiche, politiche, strategiche, che possono indurre lo Stato a sostenere un settore di vitale importanza per la sicurezza nazionale, ma di bassa redditività.

Quindi oltre ai fallimenti di mercato in senso proprio vanno considerate motivazioni di carattere macroeconomico, sociale e redistributivo.

1.1.3. I Fallimenti dell'intervento pubblico: cause interne ed esterne

Nel corso degli anni ottanta, è stata avviata nella maggior parte dei paesi un'importante revisione delle politiche d'intervento nel campo delle imprese di pubblica proprietà. La capacità dello Stato di correggere le inefficienze di mercato

è stata messa in discussione, soprattutto come conseguenza del periodo 70/80, caratterizzato da fasi di stagflazione e dalle crisi petrolifere del '74 e del '79. Lo Stato è diventato così oggetto di grandi contestazioni e ha dovuto abbandonare gli spazi precedentemente conquistati.

Nell'attuare una politica correttiva delle situazioni prima descritte, possono, infatti, sorgere delle inefficienze di varia natura ed entità, proprio per effetto dell'intervento statale. Qui di seguito verranno presentati alcuni degli aspetti che agiscono negativamente rispetto alla realizzazione di risultati d'efficienza poiché si pongono in contraddizione con la minimizzazione dell'uso delle risorse e quindi dei costi.

In primo luogo può manifestarsi una certa difficoltà a stabilire regole chiare in ordine alla definizione e al perseguimento degli obiettivi, che vanno oltre la massimizzazione del profitto e possono cambiare da un'amministrazione alla successiva (Boycko, Shleifer, Vishny, 1996). Può accadere che non vi sia corrispondenza tra l'interesse di chi gestisce il servizio per conto della collettività (manager pubblico) e la collettività stessa.

I sistemi d'incentivo-sanzione dei manager sono inadeguati perché scollegati ai risultati economici conseguiti (Vickers, Yarrow, 1991). Si manifestano fenomeni di burocratizzazione e politicizzazione che influiscono sulla funzione di benessere sociale, che l'impresa pubblica dovrà massimizzare (Shapiro, Willig 1987). Ne derivano così sprechi ed errori nelle scelte compiute, con conseguente carico sul deficit pubblico.

Inoltre la natura pubblica delle imprese impone alle stesse, sacrifici in termini di prezzi minori (correzioni di fallimenti di mercato allocativi) e di costi maggiori (correzioni di fallimenti di mercato dinamici, politiche redistributive e congiunturali). Il settore pubblico opera, infatti, non in funzione del ricavo delle vendite dei servizi ma, piuttosto tramite l'imposizione di forme di contribuzione, che acquisisce in forza di un suo potere di comando (Stiglitz, 1989). Dovendo perseguire anche obiettivi di redistribuzione, non è detto che i cittadini contribuiscano in misura corrispondente al beneficio tratto da un servizio. È venuta meno quella relativa facilità d'accesso alle risorse nella quale era ravvisabile in passato un possibile vantaggio a sostegno del processo competitivo

e che rendeva remota l'ipotesi di bancarotta dell'impresa pubblica; da un *soft budget constraint* si è passati ad un vincolo di bilancio più stringente a causa della accresciuta spesa dello Stato nel sostegno del Welfare State (pensioni e sanità dovuto ad incremento demografico popolazione)(Bognetti, 2001).

L'imprenditore pubblico presenta una scarsa attitudine all'assunzione del rischio. Esso è sostanzialmente un burocrate, ha uno stipendio soddisfacente e normalmente non è disposto a mettere in pericolo questa sua posizione per intraprendere attività rischiose, che se andranno bene rientreranno in un quadro generale di miglioramento dell'azienda, mentre se dovessero andare male comporterebbero delle conseguenze gravissime sulla sua carriera.

Quando le gestioni intraprese dal settore pubblico assumono la configurazione del monopolio, proprio in virtù dell'assenza di meccanismi concorrenziali, vengono disincentivati i processi d'innovazione tecnologica.

Questi motivi in linea generale e data l'esperienza di diversi paesi, fanno ritenere l'impresa pubblica non più efficiente. Tuttavia alla base di un cambiamento di tale portata vi sono altre cause, che non riguardano direttamente la performance dell'impresa pubblica, ma che sono riconducibili a fattori esogeni, ad un cambiamento del contesto dottrinario, economico, tecnologico e politico internazionale.

In primo luogo la dottrina relativa all'obiettivo del raggiungimento dell'efficienza intrinseca dell'impresa pubblica, sembra divenuta prevalente a scapito di quella relativa alla redistribuzione e al perseguimento di finalità sociali. Si sono e si stanno affermando teorie economiche sempre più favorevoli al mercato. Il mutamento di posizione del Fondo Monetario Internazionale e della Banca Mondiale sul ruolo dell'intervento pubblico nell'economia è in sintonia con questa tendenza. Se fino agli inizi degli anni settanta i paesi venivano spinti ad adottare provvedimenti in cui il soggetto pubblico e l'impresa da esso gestita partecipavano al tentativo di risolvere i problemi dello sviluppo e di superare le difficoltà congiunturali, negli ultimi anni l'intervento di queste due organizzazioni internazionali è stato condizionato ad un suo ridimensionamento. Al clima di

maggior sfiducia nei confronti dello Stato, si aggiungono le esperienze negative dei PVS, che spesso hanno mostrato una scarsa capacità di gestione dei programmi d'aggiustamento strutturale.

In secondo luogo il crescente processo di globalizzazione dell'economia sottopone l'impresa pubblica ad un profondo ripensamento. L'accresciuta interdipendenza fra sistemi economici soprattutto per i paesi di piccole dimensioni ha posto un vincolo alla discrezionalità delle politiche economiche nazionali, sottoponendole a più elevate pressioni competitive. Ciò ha comportato un progressivo ridimensionamento dell'impresa pubblica, che sembra avere caratteristiche esattamente opposte a quelle richieste da un'economia competitiva quali creatività e flessibilità.

Le imprese pubbliche superando i confini dello stato, perdono quel connotato specifico di "territorialità" e di "pubblicità", in quanto operano su un territorio sottoposto ad una giurisdizione diversa da quella dello stato di appartenenza.

L'allargamento della dimensione del mercato in seguito alla creazione di aree economiche integrate (UE, Nafta, Mercosur), in alcuni casi, ha fatto venire meno la condizione di monopolio naturale, motivazione alla base della costituzione dell'impresa sotto forma di monopolio legale. Inoltre nell'Unione Europea, lo statuto dell'impresa pubblica assume un carattere contraddittorio, in quanto la sua presenza, se favorita da un aiuto finanziario di provenienza statale, può condurre alla distorsione della concorrenza.

Le ragioni alla base del monopolio naturale sono crollate in alcuni settori per opera dell'innovazione tecnologica che ha creato situazioni nelle quali è possibile introdurre la concorrenza e tali settori sono diventati particolarmente appetibili per le imprese private.

Per quanto riguarda i cambiamenti politici si considerano elementi contributivi al ridimensionamento dell'impresa statale l'ascesa al potere di tendenze

conservatrici e liberiste³ e la disgregazione dei sistemi a pianificazione centralizzata⁴.

Tutte queste motivazioni hanno contribuito a far ritenere che l'interesse pubblico potesse essere meglio perseguito attraverso strumenti di tipo diversi dalle imprese pubbliche: in quest'ottica emerge l'opportunità della privatizzazione. Fermo restando la specificità delle forme di privatizzazione concernente ciascuno dei vari settori d'attività, è possibile individuare una tendenza generale comune ad introdurre meccanismi pro-concorrenziali diretti a migliorare i risultati della performance in termini di efficienza tecnica ed economica e di efficacia.

1.2. La privatizzazione

1.2.1. Il processo di privatizzazione come soluzione ai fallimenti dell'intervento pubblico

Il processo di privatizzazione consiste in un trasferimento della proprietà d'impresa (The New Palgrave Dictionary of Economics and Law, 1998) o di beni reali (Megginson, Netter, 2001) dal settore pubblico dell'economia a quello privato, dove per proprietà s'intende la capacità di far valere sull'oggetto in possesso dei diritti residui di controllo (Hart, 1995). Tuttavia nel corso dell'analisi effettuata considereremo come privatizzazione anche il trasferimento di alcune responsabilità operative e gestionali.⁵

³ Il contesto politico può essere uno dei fattori esplicativi dei movimenti di privatizzazione. Tuttavia è limitativo accostare il fenomeno della privatizzazione alle politiche conservatrici di destra attribuendo al contrario alle sinistre tendenze nazionalizzatrici. L'esigenza di rinnovare il tessuto economico travalica tali barriere; in Spagna ed in Scandinavia infatti i partiti di sinistra hanno avallato tali operazioni.

⁴ La causa può essere ritenuta una causa secondaria, in quanto il processo di privatizzazione era in corso da anni.

⁵ Viene adottata questa definizione di privatizzazione perché nel caso specifico dei settori idrici, la privatizzazione nella maggior parte dei casi comporta il solo trasferimento di alcune responsabilità e non quello della proprietà.

Nella sua realizzazione tale processo segue percorsi condizionati dalle caratteristiche storiche ed istituzionali d'ogni singolo paese; ciò crea una pluralità di modelli e d'obiettivi perseguibili, alcuni di natura macroeconomica ed istituzionale, altri che riguardano direttamente le imprese da privatizzare

Partendo dal presupposto che non esiste una forma di proprietà astrattamente ottimale, tuttavia la privatizzazione è considerata uno strumento per risolvere quelle situazioni in cui la proprietà pubblica fallisce. Il modello privato sembra apportare una soluzione ai fattori (elencati nel paragrafo precedente) che conducono ad una performance inefficiente dell'impresa pubblica.

L'obiettivo che s'intende raggiungere attraverso il processo di privatizzazione è per l'appunto la volontà di rendere più efficiente il sistema economico tramite:

- l'introduzione di logiche e strumenti manageriali;
- l'incremento del livello di competitività;
- l'aumento di flessibilità organizzativa e procedurale ed una maggiore propensione all'assunzione del rischio;
- la riduzione del flusso di risorse statali di cui le imprese pubbliche abbisognano;
- la maggiore chiarezza e trasparenza sugli aspetti patrimoniali, economici, finanziari grazie alla disciplina dettata in materia di bilancio e dal mercato;
- la riduzione dei costi dell'intervento statale nell'economia e dei fenomeni di burocratizzazione e d'ingerenza dei partiti politici sull'attività strategica ed operativa delle imprese e degli enti;
- la creazione di un sistema di mercato fondato sull'imprenditoria privata (Lipton and Sachs, 1990, Comisso, 1991): si crea una nascente classe media che ha un ruolo di primo piano nella creazione e nel mantenimento della nuova distribuzione dei diritti di proprietà, contribuendo così allo sviluppo del settore privato⁶;
- la rivalutazione del mercato borsistico.

⁶ Vale soprattutto per i paesi dell'area ex socialista

Il caso del trasferimento della produzione di servizi di pubblico interesse trova un riferimento teorico nel cosiddetto “Teorema della Privatizzazione” (Sappington, Stiglitz 1987). Il teorema afferma che è possibile raggiungere soluzioni che rispettino le condizioni d’efficienza, d’equità, d’annullamento delle rendite del monopolista affidando completamente la produzione dei servizi ad imprese private purché siano soddisfatti i seguenti requisiti:

1. vi è un certo numero d’imprese, neutrali rispetto al rischio, che partecipa al meccanismo d’asta per l’affidamento della produzione del servizio;
2. tali imprese hanno una conoscenza incompleta, ma simmetrica (analoga per tutte le imprese) della tecnologia;
3. i costi di collusione sono talmente alti da escludere questa ipotesi di comportamento;
4. l’impresa che ottiene l’affidamento acquisisce perfetta informazione sulla tecnologia nel momento in cui si accinge ad attivare la produzione;
5. l’impresa che ottiene l’affidamento realizza un introito pari al “valore sociale” che il governo assegna alla produzione; tale valore sociale comprende sia le componenti dell’intervento redistributivo, sia il costo della distorsione provocata dalla tassazione introdotta per finanziare il trasferimento in favore dell’impresa e destinato a consentire la piena copertura dei costi di produzione.

In sintesi, la tesi sostenuta è che vince la gara, l’impresa più produttiva poiché è quella in grado di proporre lo sconto maggiore: la gara premia chi propone i costi più bassi (costi dichiarati e non necessariamente coincidenti con quelli effettivi) (Caselli, 1996).

Oltre alla questione relativa al raggiungimento dell’efficienza, la privatizzazione viene considerata uno strumento per raggiungere altri obiettivi quali la riduzione del deficit di bilancio attraverso gli introiti derivanti dalle dismissioni, che evitano così allo Stato di fare ricorso a strumenti come le manovre fiscali o la sottoscrizione di titoli pubblici. Inoltre la privatizzazione favorisce la democratizzazione dell’economia di mercato attraverso la diffusione della

proprietà tra un vasto numero di soggetti. Le imprese pubbliche si trasformano così in imprese del pubblico, cioè in *public companies*⁷. La Banca Mondiale nel *Private Sector Development Strategy* (PSDS), attribuisce alla privatizzazione il merito di creare nei paesi caratterizzati da una debole presenza statale, un ambiente attrattivo per gli investitori stranieri e di facilitare l'accesso ai servizi e alle infrastrutture.

Spesso gli obiettivi entrano in contrasto fra loro creando inevitabili *trade-off*⁸.

1.2.2. Le modalità di attuazione delle privatizzazioni

Il metodo con cui attuare il trasferimento⁹ di proprietà dal settore pubblico al privato rappresenta una decisione chiave, che si presenta alquanto difficoltosa, perché oltre ai problemi di valutazione del valore di un'impresa, vanno considerati altri fattori quali il contesto storico dei diritti di proprietà, la posizione finanziaria e competitiva dell'impresa oggetto di privatizzazione, la posizione ideologica del governo nei confronti del mercato, la struttura passata, presente e futura della regolamentazione all'interno del paese, la credibilità del governo nel rispettare la futura configurazione dei diritti di proprietà, le condizioni del mercato dei capitali, la volontà del governo di concedere l'accesso al capitale estero, la reazione dei potenziali investitori.

Dalla complessità di tali fattori e degli obiettivi che s'intendono realizzare consegue una pluralità di modelli, che vengono scelti in base ad una valutazione di ogni situazione effettuata caso per caso.

⁷ John Moore, primo segretario al tesoro durante il governo Thatcher, nel suo discorso dal titolo "*Why privatize*", espone questo teorema: «Considerato che "pubblico" è qualcosa che deve appartenere alla gente comune e che la proprietà statale non coincide affatto con quella dei cittadini, "privatizzare" è rendere pubblico ciò che in definitiva non lo è, trasformando cioè le aziende "pubbliche" in altre "del pubblico"».

⁸ Questo tema verrà ripreso nel capitolo 5, analizzando i *trade-off* della privatizzazione nel settore delle risorse idriche.

⁹ Per semplicità limitiamoci ai modelli di privatizzazione che implicano un trasferimento diretto della proprietà d'impresa, tralasciando quindi il trasferimento della gestione, le cui modalità di attuazione verranno analizzate nel cap.4, in relazione alle modalità di privatizzazione dei servizi idrici.

Richiamando la tassonomia dei più importanti metodi di privatizzazione di Brada (1996), possiamo classificarli in due settori; la privatizzazione tramite la vendita e la privatizzazione a titolo gratuito o semigratuito.

1.2.2.1. Privatizzazione tramite la vendita

Una delle categorie più importanti e più diffuse è la privatizzazione attraverso la vendita della proprietà dello stato. La decisione avviene qualora si ritenga che ci sia una supremazia dell'impresa privata rispetto a quella pubblica nel conseguimento dell'efficienza produttiva e allocativa, e quando i settori d'attività non sono più ritenuti strategici.

La vendita può essere effettuata attraverso varie tecniche le cui principali sono l'offerta pubblica di vendita (OPV), l'asta competitiva, la trattativa privata, la joint-venture. In particolar modo nei paesi anglosassoni si è affermato un altro modello; il buy-out, consistente nella vendita d'azioni al management o ai dipendenti d'impresa.

L'offerta pubblica di vendita

L'offerta pubblica di vendita consiste nel collocamento presso i risparmiatori e gli investitori istituzionali dei titoli rappresentativi della società in via di privatizzazione. Rappresenta uno dei sistemi più diffusi nelle privatizzazioni occidentali, nei paesi dell'Asia dell'est e del Pacifico (Privatisation International Yearbook 1998). Può essere finalizzata ad obiettivi ben diversi dalla massimizzazione del profitto, quando ad esempio lo Stato miri a rivitalizzare il mercato borsistico oppure a favorire la diffusione dell'azionariato popolare. L'OPV è in grado di attirare un considerevole numero di piccoli risparmiatori, sia per ragioni tecniche potendo essi far ricorso ai vari intermediari finanziari per l'acquisto delle azioni, sia economiche garantendo dei margini di guadagno sufficienti per invogliare l'investimento. È compatibile solo con imprese di grandi

dimensioni, attive nel campo dei servizi pubblici e preferibilmente operanti in regime di monopolio. Se lo stato preferisce evitare che aziende d'interesse nazionale subiscano il controllo di un singolo privato opta per una public company, riservandosi alcuni diritti di controllo, ad es. attraverso una *golden share* o *un'action spécifiques*. La partecipazione mista può tuttavia rendere instabile la struttura del controllo a causa di conflitti d'interessi tra le due componenti proprietarie (Zanetti, 1998). Si realizza principalmente attraverso due tecniche: la cessione di azioni detenute dallo stato e l'aumento di capitale, emettendo nuove azioni che vengono sottoscritte esclusivamente da privati, diluendo così la presenza pubblica del capitale. Il collocamento può avvenire integralmente in una sola fase di vendita, oppure in diverse riprese. Tale comportamento può essere giustificato dalla volontà di riservare determinate quote di capitale a degli investitori selezionati o ad imprese private preesistenti, che formeranno il cosiddetto nocciolo duro. La determinazione del prezzo dell'OPV rappresenta il maggiore problema. Il raggiungimento di questi obiettivi, presuppone di regola che il prezzo delle azioni è inferiore al reale valore delle stesse, ma subisce la critica di attuare una svendita dei beni appartenenti alla collettività.

L'asta pubblica

Nell'asta pubblica lo Stato vende in blocco l'impresa, trasferendo ai privati la proprietà dell'intero complesso aziendale oppure se si tratta di una società di capitali, l'intero pacchetto azionario. Questa forma di vendita è particolarmente applicata nell'est europeo, nell'ambito della privatizzazione di piccole-medie imprese. La vendita è fatta prevalentemente agli stessi dirigenti, che in precedenza gestivano l'azienda per conto dello Stato, concedendo loro agevolazioni sul prezzo. In Europa questo metodo è stato adottato preferibilmente quando lo Stato mira a massimizzare gli introiti provenienti dalla vendita, rivolgendosi ad un mercato, quello delle acquisizioni nel quale i concorrenti sono poco numerosi, ma fortemente reattivi alle offerte provenienti dai settori da loro ritenuti strategici.

L'asta pubblica è generalmente preceduta da una fase preparatoria, con procedure simili a quelle che contraddistinguono le altre tecniche di privatizzazione, consistente nella ricerca e selezione dei consulenti e degli intermediari cui affidare le operazioni di studio e valutazione delle società in corso di privatizzazione. Si termina con la selezione dell'acquirente definitivo, dove il venditore esamina le varie offerte prevenienti e tenendo in debito conto il prezzo e le condizioni d'acquisizione offerte, compie la scelta.

La trattativa privata

Con la trattativa privata l'impresa pubblica viene venduta ad un acquirente scelto arbitrariamente dal venditore, senza alcuna competizione fra i potenziali candidati all'acquisto. E' ampiamente criticata perché considerata discriminante, non del tutto trasparente e causa di possibili fenomeni corruttivi. Diventa necessaria quando la situazione patrimoniale sconsigli il ricorso alle procedure di vendita aperta e competitiva, in particolare quando l'acquisto comporti oneri notevolmente gravosi per il privato, tenuto ad impegnarsi per il risanamento ed eventualmente a garantire il mantenimento del livello occupazionale. Nell'Europa dell'est è stato utilizzato per risolvere l'impasse derivante dal problematico processo di valutazione delle imprese dovuto al sottosviluppo del mercato e alla disorganizzazione degli intermediari finanziari.

La joint-venture

Con la joint-venture si trasforma l'impresa pubblica in una società a capitale misto, cioè una combinazione societaria tra due o più imprese finalizzata allo svolgimento in comune di determinate attività imprenditoriali. Il ricorso a questa procedura è adatto quando lo stato per le caratteristiche dell'azienda o per il settore di particolare importanza strategica non intende completamente rinunciare alla posizione di controllo pur incoraggiando l'ingresso di capitale e di

management privato. La formula mista risulta particolarmente gradita e rassicurante per gli investitori stranieri che operano nei paesi con un'economia instabile o in via di sviluppo, che intendono effettuare investimenti a lungo termine, con le conseguenti incertezze connesse ad un contesto economico-giuridico a loro poco familiare. Ma allo stesso tempo, può essere considerata una misura di freno per l'entrata incontrollata del capitale straniero. Si soddisfano obiettivi strategici quali la conduzione in comune di attività di ricerca e sviluppo, la sicurezza negli approvvigionamenti. Il partner privato usufruisce di più efficaci canali di distribuzione, acquisisce un accesso privilegiato in mercati altrimenti di difficile penetrazione.

Il buy-out

Il buy-out consiste nel trasferimento dell'azienda al management o ai dipendenti, attuata attraverso la cessione di titoli azionari. Comporta un cambiamento dell'assetto proprietario dell'impresa, ma non un trasferimento della proprietà all'esterno di essa: è stata interpretata come una privatizzazione endogena. La scelta può essere la risultante del perseguimento di finalità diverse. Rappresenta una forma di azionariato diffuso, uno strumento di strategia industriale perché contribuisce efficacemente alla sensibilizzazione ed al coinvolgimento dell'organico aziendale, ma allo stesso tempo può rappresentare una scelta di necessità quando le caratteristiche dell'impresa non la rendono appetibile agli investitori esterni. Si assicura così una maggiore collaborazione da parte del management e dei dipendenti, s'incide positivamente sull'organizzazione interna, si contribuisce a mutare radicalmente le motivazioni che animano le attività aziendali.

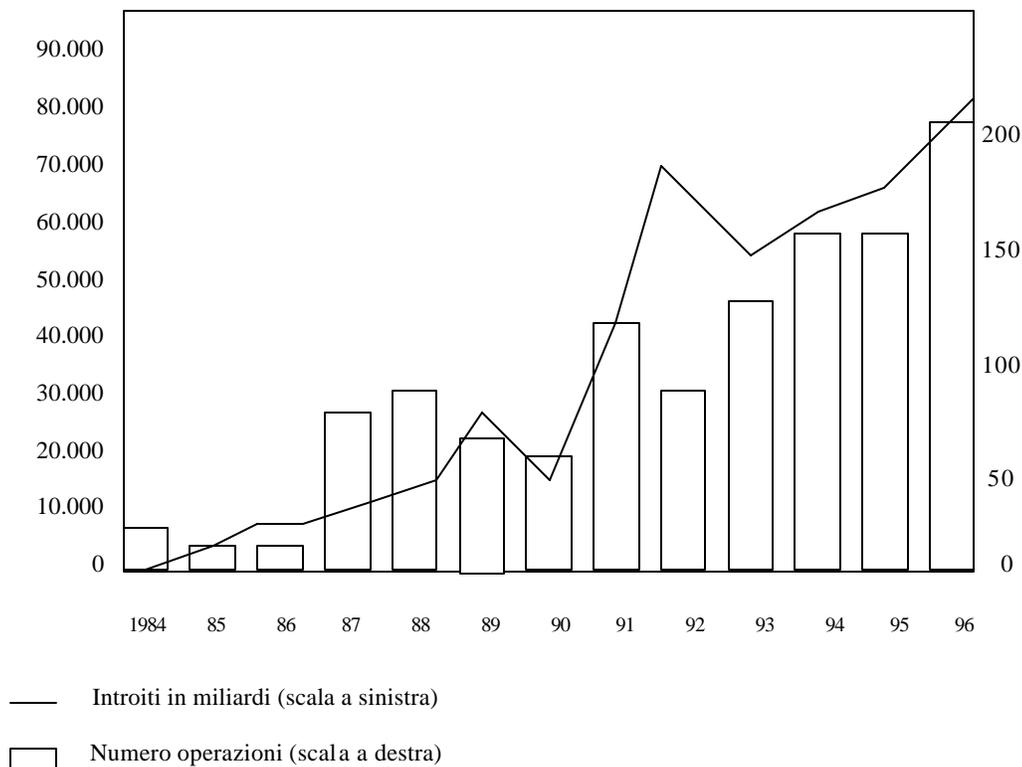
1.2.2.2. Privatizzazione a titolo gratuito o semigratuito

La seconda categoria è la privatizzazione attraverso i *voucher* (Boycko, Shleifer, Vishny, 1994). In questo caso la distribuzione di certificati di proprietà avviene a titolo gratuito o semigratuito. La tecnica deriva dall'idea socialista della proprietà collettiva dei mezzi di produzione e consiste nella redistribuzione a tutta la popolazione adulta di certificati che attestano la compartecipazione alla proprietà dell'azienda da privatizzare. È stata applicata alle economie in transizione dell'Europa centrale ed orientale, nei quali si è verificato un totale sovvertimento dell'assetto proprietario. Tuttavia comporta svantaggi per la finanza pubblica, che non gode di alcun provento.

1.2.3. Andamento del processo di privatizzazione

Pur essendo una delle fondamentali tematiche di politica economica, il dibattito a proposito della privatizzazione aveva ricevuto poca attenzione dall'analisi economica fino agli anni settanta, anni che come si è visto nel paragrafo 1.3., vedono l'inizio della crisi dell'intervento dello Stato nei settori produttivi a causa di una gestione inefficiente ed il profilarsi di una soluzione a questo problema attraverso lo strumento della privatizzazione. Inizia così a svilupparsi un dibattito, che coinvolge diverse aree della teoria economica: l'economia del benessere, l'economia pubblica, la scienza delle finanze, l'organizzazione industriale, il diritto dell'economia e la microeconomia. Il dibattito favorito ulteriormente dalla crisi del settore petrolifero in seguito alla guerra dello Yom Kippur, continua a crescere nel corso degli anni ottanta e in particolar modo negli anni novanta, quando il trend delle privatizzazioni subisce una forte spinta in avanti sia come numero d'operazioni, sia come introiti realizzati (grafico 1.1).

Grafico1. 1: Andamento delle privatizzazioni nel mondo (1984 -1996)



Fonte: Siniscalco e Vitalini (1996)

Nel solo 1997 le cifre relative alle dismissioni hanno raggiunto il valore di 162 miliardi di dollari, pari allo 0,5% del prodotto mondiale (Shikpe, 2001).

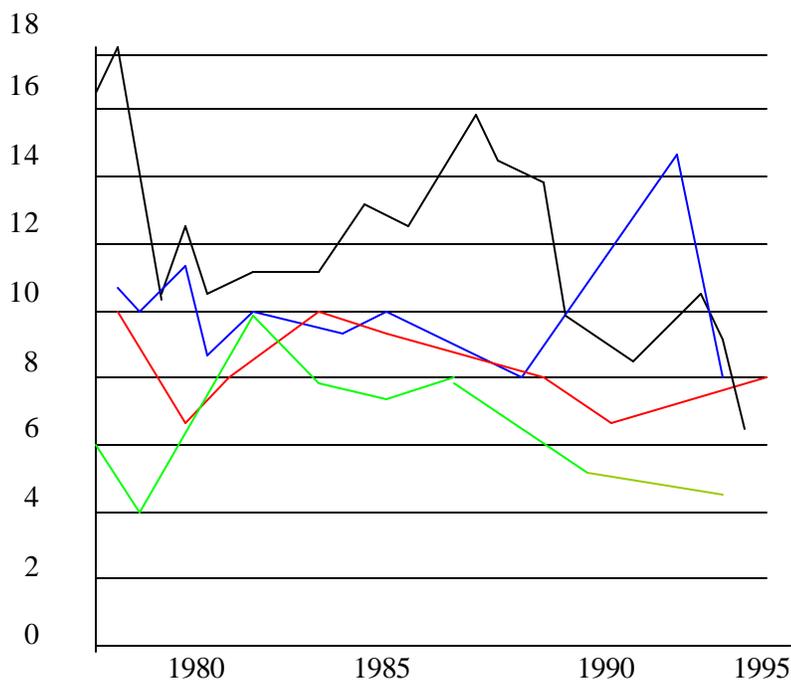
La proprietà statale ha subito un sostanziale ridimensionamento. Usando i dati di Sheshinsky e Lopez-Calva, il grafico 1.2, mostra come la presenza di proprietà statali nei paesi ad alto livello di reddito (industrializzate) sia scesa in modo significativo, da una percentuale di circa l'8% del PIL nel 1984 a meno del 6% nel 1991.

Grafico 1.2: Percentuale della partecipazione dell'impresa di proprietà pubblica al PIL

Paesi a:

- basso reddito
- basso-medio reddito
- medio-alto reddito
- alto reddito

Impresa pubblica come percentuale del PIL



Fonte: Sheshinsky e Lopez Calva (1999)

I dati presentati da Schmitz (1996), Mahboobi (2000), e Bortolotti, Fantini, Siniscalco (1999), confermano questa tendenza e propongono per il 2001 una riduzione sotto al 5% del PIL.

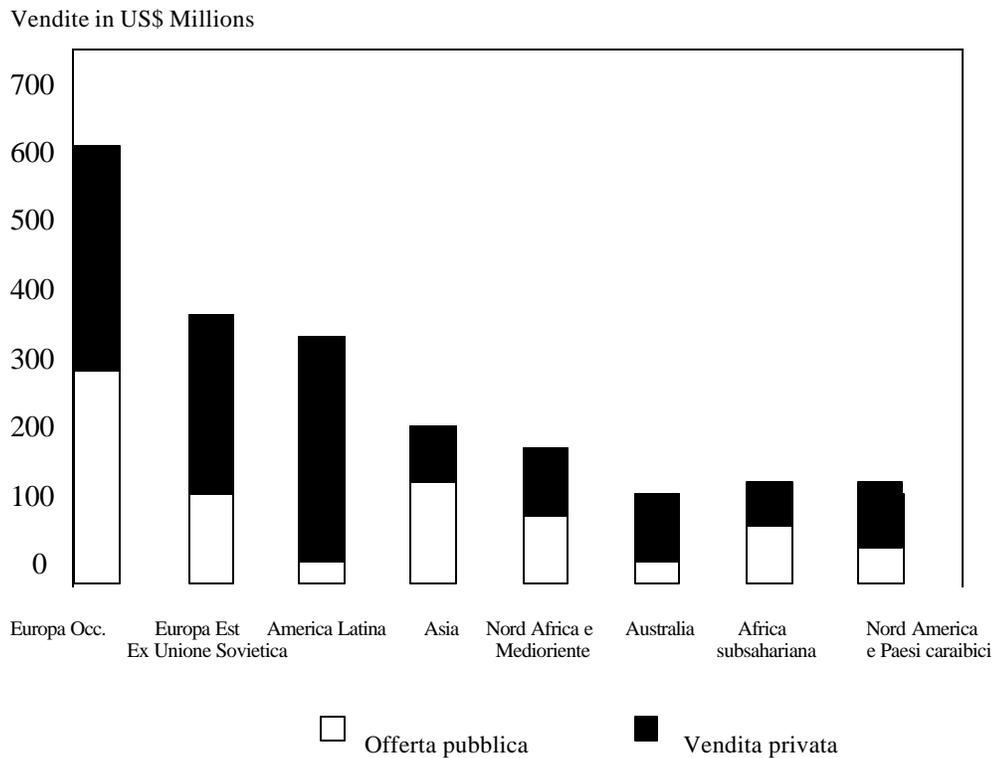
Nelle economie a basso livello di reddito il ridimensionamento è stato ancora più rilevante. Da un'elevata percentuale del 16% del PIL si è passati al 7% nel 1995 per poi raggiungere attualmente un livello inferiore al 5%.

I paesi coinvolti in questo processo, come evidenziato dai dati, sono sia sviluppati e non, distribuiti in tutti i continenti e in particolare in Europa (paesi occidentali dove il Regno Unito e la Francia hanno svolto un ruolo di prim'ordine a cui si

sono aggiunti dagli inizi degli anni novanta i paesi ex comunisti), in America Latina (Messico, Argentina, Cile, Brasile), in Africa (Egitto, Marocco, Tunisia, Sud Africa), in Asia (Cina, India, Pakistan) e Australia (World Bank Privatisation Database).

I grafici 1.3 e 1.4 mostrano la distribuzione su scala mondiale delle vendite e degli introiti ottenuti con le privatizzazioni attraverso la tecnica dell'offerta pubblica e della vendita privata.

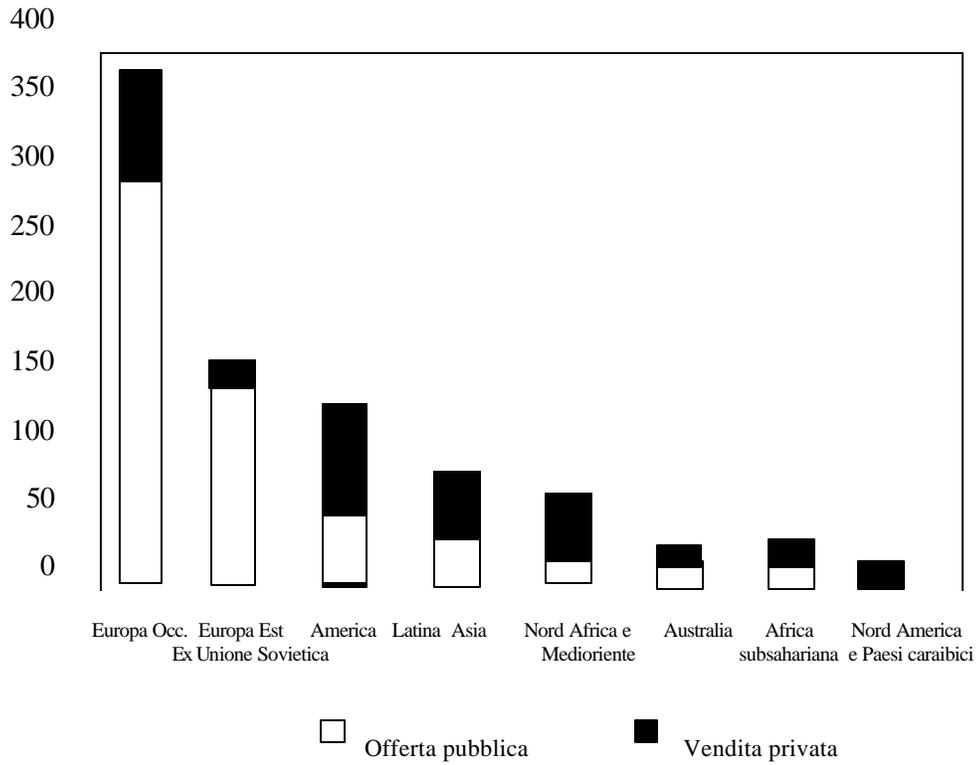
Grafico 1.3: Distribuzione mondiale delle vendite: 1977-1997



Fonte: Bortolotti, Fantini, Siniscalco (1999)

Grafico 1.4: Distribuzione mondiale delle entrate: 1977-1997

Entrate in US\$ Millions



Fonte: Bortolotti, Fantini, Siniscalco (1999)

I settori più coinvolti sono l'energia, i servizi pubblici (trasporti), le telecomunicazioni, il credito (Zanetti, 1998).

1.2.4. Criteri di scelta

Per comprendere la preferibilità del privato rispetto al pubblico occorre tenere conto dei vantaggi e degli svantaggi di ciascuna forma proprietaria, tenuto conto del contesto storico istituzionale in cui la scelta deve essere operata.

In particolare il confronto deve essere fatto sulla base:

- dell'efficienza allocativa (tendenzialmente migliore nell'impresa pubblica)
- dell'efficienza dinamica (tendenzialmente migliore nell'impresa privata, almeno in certe condizioni tecnologiche ed istituzionali)
- efficienza tecnico-gestionale (tendenzialmente migliore nell'impresa privata)

Quindi dalla privatizzazione potrebbe derivare un peggioramento dell'efficienza allocativa da contrapporre al possibile miglioramento degli altri due tipi d'efficienza. L'eventuale riduzione del surplus del consumatore conseguente al comportamento privato della massimizzazione dei profitti in un mercato non perfettamente concorrenziale dovrebbe essere confrontata con il risparmio di risorse conseguente alla maggiore efficienza tecnico-gestionale, in una prospettiva non solo statica, ma proiettata nel lungo periodo. Tanto più il mercato in cui opera l'impresa privatizzata era già concorrenziale tanto più probabili sono gli effetti positivi netti della privatizzazione (Vickers, 1992). Gli effetti possono diventare negativi, in presenza di monopoli. Tuttavia anche in presenza di questi mercati alcuni autori come Shleifer, sostengono che nemmeno la proprietà pubblica sia la forma a loro più adatta. Affinché il risultato netto della privatizzazione sia positivo è opportuno affiancare misure dirette a indurre le imprese privatizzate a praticare prezzi non troppo lontani da quelli concorrenza il che dipenderà dal settore, dalla regolamentazione e dalla liberalizzazione/antitrust. Esiste l'esigenza che le imprese privatizzate siano il più possibile sottoposte ad un'adeguata pressione competitiva sui mercati dei prodotti: in mancanza i privati tenderebbero ad appropriarsi delle rendite consentite dalle protezioni godute sui mercati, facendo peggiorare l'efficienza allocativa e nello stesso tempo non massimizzando l'efficienza dinamica e gestionale.

Come hanno affermato Jacques Laffont e Jean Tirole, presentando il loro modello d'analisi dei *trade-off* tra la proprietà pubblica e privata nel promuovere l'efficienza, la sola analisi teorica non porta a conclusioni soddisfacenti. È necessario quindi un'analisi di tipo empirico, che metta a confronto la performance delle imprese di proprietà statale con quelle private ed i cambiamenti a livello d'efficienza che si verificano con il trasferimento della proprietà tramite la privatizzazione, tenendo conto delle difficoltà metodologiche (la mancanza di dati, i problemi di misurazione delle variabili-chiave, la difficoltà della scelta appropriata dei termini di paragone specialmente nei paesi in via di sviluppo dove il settore privato è limitato, la difficoltà di isolare gli effetti sull'efficienza dovuti al cambiamento di proprietà e alle politiche che promuovono la concorrenza e la regolamentazione, il livello di percezione dei fallimenti di mercato all'interno di ciascun settore industriale, la differenziazioni fra il perseguimento dell'efficienza e gli interventi a carattere socio/redistributivo).

Le analisi di questo tipo sono numerose ed hanno condotto a risultati interessanti. Studi compiuti su molti casi di privatizzazioni in varie parti del mondo hanno condotto al risultato che la privatizzazione applicata in un mercato competitivo o ben regolamentato è migliore della proprietà statale¹⁰. La privatizzazione agisce positivamente dal punto di vista di una maggiore efficienza, produttività, performance e profitto, mentre il debito dell'impresa ed i costi di lungo periodo diminuiscono. Gli effetti positivi per le imprese vengono trasmessi alle economie nazionali. Secondo il Libro bianco sulle Privatizzazioni, in Italia la borsa grazie a questo processo è cresciuta del 400% passando da una capitalizzazione pari a circa il 10% del PIL d'inizio anni novanta, a quello attuale che raggiunge circa il 70%. Nei settori nei quali il processo di privatizzazione è stato più completo ed è stato accompagnato da una forte liberalizzazione del mercato, le tariffe hanno registrato un fortissimo decremento, la struttura produttiva e finanziaria del paese si è modernizzata e si è verificata una crescita ed evoluzione dei mercati.

¹⁰ Una rassegna degli studi empirici più importanti per quanto riguarda il confronto privatizzazione versus impresa pubblica è raccolta negli articoli di Megginson e Bortolotti

L'evidenza empirica suggerisce quindi che la proprietà privata d'industrie competitive è da preferirsi a quella pubblica in base a considerazioni di un conseguimento di un maggior livello d'efficienza.

Per quanto riguarda i casi in cui il mercato non è perfettamente concorrenziale come ad esempio le imprese con elementi di monopolio naturale (acqua e fornitura dell'energia elettrica) non c'è una posizione predominante (Vickers, 1991). I risultati sono misti: né la proprietà pubblica, né quella privata mostrano di avere in assoluto una performance migliore. A volte si attribuiscono vantaggi alla proprietà pubblica, altre a quella privata ed altre ancora non si riscontra nessuna differenza tra le due.

Nella gestione dei beni pubblici non c'è evidenza empirica per sostenere che l'efficienza aziendale, di per sé, debba essere diversa nel settore pubblico ed in quello privato. Quindi anche se nel complesso le imprese private risultano più efficienti nei settori pubblici si presentano diverse eccezioni come le linee ferroviarie canadesi o le *public utilities* elettriche statunitensi. (Marè, 1994).

In questo caso le politiche che promuovono la competitività e la regolamentazione sono molto importanti e assumono un'importanza maggiore della forma di proprietà.

Se l'obiettivo che si vuol conseguire è una maggiore concorrenza, la cessione delle aziende pubbliche al privato non garantisce da sola tale risultato. Infatti se non viene a cessare il regime protezionistico presente in certi settori, il risultato che si produce in seguito alla vendita delle imprese è semplicemente la sostituzione del monopolio pubblico con quello privato.

2. IL MONOPOLIO NATURALE E LA SUA REGOLAMENTAZIONE

Come è stato evidenziato nel precedente capitolo (par. 1.1.2.), la teoria economica ha individuato tra le ragioni dell'esistenza dell'impresa e della regolamentazione pubblica, la presenza d'agenti economici con potere di mercato. La loro presenza allontana il mercato dalle condizioni di concorrenza perfetta e conduce ad un'allocazione non efficiente delle risorse. Infatti, secondo il primo teorema dell'economia del benessere solo l'allocazione delle risorse di un mercato perfettamente concorrenziale, sotto determinate ipotesi, rispetta le condizioni d'efficienza.

Questo capitolo si concentrerà nell'analisi del monopolio, ovvero la situazione che avviene quando il mercato è servito da una sola impresa senza competitori. Sarà trattato in particolar modo il caso del monopolio naturale, che si verifica quando il potere di mercato dipende da specifiche caratteristiche strutturali (quali le caratteristiche tecnologiche in relazione alla dimensione del mercato) del processo produttivo. L'attenzione al monopolio naturale è riconducibile al fatto che esso rappresenta la forma di mercato tipica di alcuni servizi di pubblica utilità e nel nostro caso specifico delle risorse idriche (la cui trattazione è rimandata al cap. 3). L'analisi delle sue caratteristiche e modalità di regolamentazione, ci permetterà di valutare come il processo di privatizzazione s'inserisca in tale ambito.

2.1. Il monopolio

2.1.1. Definizione

L'avversione alla presenza del monopolio è antica quanto la stessa disciplina economica. Già Adam Smith nella "Ricchezza delle Nazioni" condusse un feroce attacco nei suoi confronti (Smith, 1976).

Esso si caratterizza dall'assenza di competizione; nel mercato è presente un solo venditore in condizione d'isolamento, ciò significa che le sue decisioni di prezzo non sono condizionate dalla necessità di considerare la reazione d'altri agenti economici, poiché la minaccia d'entrata d'impresе rivali è trascurabile.

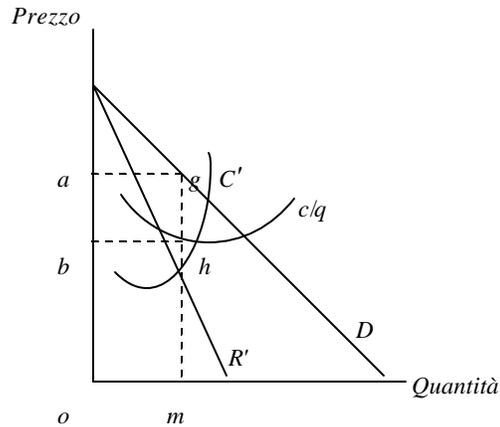
Le barriere all'entrata sono ricondotte a diversi fattori quali la differenziazione del prodotto, vantaggi di costo in termini assoluti da parte delle imprese già presenti nell'industria, economie di scala. Più in generale si considera una barriera all'entrata, secondo la definizione di Stigler, un costo che deve essere sostenuto da un'impresa che cerca d'entrare in un determinato settore, ma non è sostenuto dalle imprese già attive in esso (Stigler, 1951). Si rende evidente così l'importanza dell'esistenza di un'asimmetria che avvantaggia le imprese attive nei confronti delle potenziali concorrenti.

Tuttavia il comportamento del monopolista potrebbe essere indirettamente influenzato da altre imprese che producono beni che possono sostituire quelli prodotti dal monopolista.

2.1.2 L'equilibrio di mercato nel monopolio

Nella figura 2.1. è riportata la rappresentazione grafica del raggiungimento dell'equilibrio di mercato, quando sul lato dell'offerta opera un monopolista.

Figura 2.1: Rappresentazione dell'equilibrio di mercato quando sul lato dell'offerta opera un monopolista



Poiché il monopolista è l'unico produttore del bene domandato dai consumatori, la curva di domanda a lui rivolta è la curva di domanda del mercato (D): tale curva ha inclinazione negativa, quanto più alta è la quantità che egli vuole vendere, tanto più basso è il prezzo al quale può vendere ciò che produce. La diminuzione del prezzo necessaria per vendere un'unità aggiuntiva si ripercuote su tutte le unità. Ne deriva che l'aggiunta al ricavo totale proveniente dalla vendita di un'unità in più, cioè il ricavo marginale (R), è minore del prezzo, cioè del ricavo medio. La curva del ricavo marginale si posiziona sempre sotto la curva di domanda e presenta una pendenza doppia.¹¹ Infine s'ipotizza che il costo medio e quello marginale prima diminuiscano e poi aumentino quando cresce la quantità prodotta, come mostrano le curve C/q e C' .

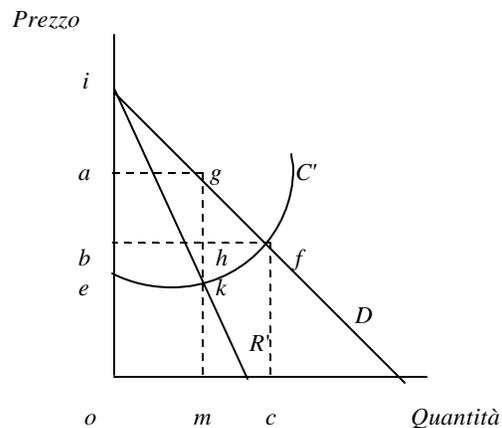
Il monopolista fisserà il prezzo in modo da massimizzare i profitti, cioè ad un livello oa tale da eguagliare costi (C) e ricavi marginali (R), a cui corrisponde un quantità prodotta om . Se producesse un'altra unità, subirebbe una perdita, perché il ricavo marginale sarebbe più basso del costo marginale e se producesse un'unità in meno rinuncierebbe ad un profitto, perché il ricavo marginale sarebbe più alto del costo marginale.

¹¹ Se la funzione inversa di domanda è $p(q) = a - bq$. Allora $R = pq = (a - bq)q = aq - bq^2$. Il ricavo marginale è dunque $RM = dR/dq = a - 2bq$.

2.1.3. Il monopolio e la perdita di benessere

Il monopolio comporta inefficienza allocativa perché riduce la quantità prodotta sotto il livello efficiente di produzione ed aumenta il prezzo sopra del costo marginale. Il monopolista aumenta così i propri profitti e riduce il benessere dei consumatori. Consideriamo la figura 2.2.

Figura 2.2: Perdita di benessere nella situazione di monopolio



Il surplus sociale è massimo quando il beneficio marginale sociale, rappresentato dal prezzo che i consumatori sono disposti a pagare per un'unità addizionale di prodotto, è uguale al costo marginale sociale, rappresentato dal costo sostenuto per produrre un'unità addizionale di prodotto. La quantità socialmente ottima è quindi oc . Quando vi è un monopolio, invece, la quantità prodotta è solamente om , cioè inferiore a quella socialmente ottima. Se il monopolista producesse la quantità socialmente ottima, il surplus sociale sarebbe pari solamente a $iekf$. Quando il monopolista produce la quantità di monopolio, la società subisce una perdita pari a $gkf = ghf + hkf$.

Nel caso in cui il monopolista producesse la quantità socialmente ottima, oc , la venderebbe al prezzo ob , perché questo è il prezzo che i consumatori sarebbero disposti a pagare per questa quantità. In questo caso il surplus dei consumatori sarebbe pari a ibf ed il surplus del monopolista sarebbe $bekf$. Il monopolista però

produce solamente la quantità om , che vende al prezzo oa , cosicché il surplus dei consumatori è solo iag e quello del monopolista è $aekg$. Se il monopolista produce quindi la quantità di monopolio, i consumatori subiscono una perdita di surplus pari a $abfg = ibf - iag$, mentre il monopolista ottiene un guadagno pari a $aekg - bekf = abgh - hkf$. I consumatori perdono il surplus ghf , perché non consumano la quantità mc per la quale avrebbero pagato il prezzo oa anziché ob . Il monopolista perde il surplus hkf , perché non produce la quantità mc che avrebbe potuto al prezzo ob , ma ottiene il surplus $abhg$ perso dai consumatori, perché vende la quantità om al prezzo oa anziché ob .

Il monopolio, dunque provoca un problema di inefficienza, che comporta un danno per i consumatori che è maggiore del guadagno del produttore. Per risolvere questo problema le autorità possono decidere d'intervenire tramite la proprietà statale delle imprese operanti in regime di monopolio o tramite la regolamentazione.

Il monopolio può inoltre comportare almeno altre due forme di inefficienza non strettamente riconducibili a quella allocativa.

La prima è dovuta al fatto che l'assenza di competizione diminuisce per le imprese l'incentivo a produrre in modo efficiente, determinando costi di produzione maggiori. Si tratta in questo caso di forme d'inefficienza tecnica e/o manageriale, che fanno diminuire la competitività dell'impresa. A questa affermazione, tuttavia, si contrappone il filone "shumpeteriano" che considera gli assetti di mercato caratterizzati da una maggior concentrazione più adatti ed inclini a favorire l'innovazione e di conseguenza a promuovere il processo competitivo. Solo in presenza di un certo potere di mercato l'innovatore sarà in grado di sfruttare il vantaggio di costo ottenuto a seguito di un'innovazione, e percepire dunque un guadagno sufficiente a compensarlo per lo sforzo sostenuto. L'impresa operante in un mercato concorrenziale vedrà scomparire rapidamente la rendita acquisita a seguito dell'imitazione dei concorrenti, e dunque gli incentivi ad innovare sono minori.

La seconda forma d'inefficienza riguarda lo spreco di risorse causato dai costi aggiuntivi per l'impresa di difesa della rendita connessa alla posizione monopolistica (attività di *rent seeking*).

2.2. Il monopolio naturale

2.2.1. Definizione

È necessario innanzi tutto chiarire il concetto il significato dell'aggettivo "naturale" applicato al termine monopolio: la distinzione tradizionale a questo proposito è quella tra monopolio *legale e naturale*.

Il primo si verifica quando la presenza di competitori è esclusa per legge, mentre il secondo rimanda a ragioni strutturali che hanno a che vedere con la tecnologia produttiva, che rende in qualche modo inevitabile (naturale), il fatto che su quel mercato operi una sola impresa in grado di soddisfare la domanda di mercato più economicamente di qualsiasi combinazione di due o più imprese. Si tratta in genere di attività che presentano elevate intensità di capitale con costi fissi di notevole entità e costi variabili relativamente bassi.

Esempi tipici di monopoli naturali sono quelli della produzione e distribuzione dei servizi idrici, elettrici ed altri servizi a rete.

Per molto tempo si è ritenuto che gli unici indicatori per accertare la presenza di un monopolio naturale, fossero le economie di scala nella produzione o i rendimenti crescenti, cioè la situazione che si verifica quando i costi medi sono decrescenti al crescere della produzione. Negli ultimi anni però la teoria ha subito un notevole sviluppo e si è giunti alla conclusione che, per un'industria monoprodotto, le economie di scala sono una condizione sufficiente ma non necessaria. Nel caso d'industria multiprodotto le economie di scala non sono né condizione sufficiente, né necessaria (Artoni, 1999).

In altri termini la funzione di costo di monopolio deve essere subadditiva per un livello d'output uguale alla domanda di mercato (Baumol, Panzer, Willig, 1982).

Una funzione di costo $c(q)$ è subadditiva per un livello d'output q se:

$$c(q) < \sum c(q_i)$$

dove $\sum q_i = q$.

Ciò significa che il costo totale per produrre q è minore se opera una sola impresa rispetto a qualsiasi altro frazionamento. Si dimostra inoltre che il monopolio naturale sussiste anche con costi medi crescenti e che quindi la presenza d'economie di scala non è necessaria per la subadditività della funzione di costo.

Si ipotizzi una funzione di costo medio a forma di U (il costo medio è dunque decrescente solo fino ad un certo livello produttivo) comune a tutte le imprese:

$$[1] \quad C(q_j) = a + bq_j^2$$

Se sono attive due imprese, riscriviamo la funzione di costo come:

$$[2] \quad C[q(2)] = C(x) + C(q - x)$$

Dove $q(2)$ indica che la produzione è effettuata da due imprese, x il livello ignoto di produzione che deve essere affidato ad una delle due imprese; $(q - x)$ il livello di produzione affidato alla seconda impresa.

Sostituendo la funzione di costo [1] nell'espressione [2] si ottiene:

$$[3] \quad C[q(2)] = a + bx^2 + a + b(q - x)^2 = 2a + 2bx^2 + bq^2 - 2bqx$$

La ripartizione ottimale si ha quando il costo totale è minimo, ovvero quando si annulla la derivata di C rispetto a x :

$$[4] \quad \frac{dC[q(2)]}{dx} = 4bx - 2bq = 0$$

da cui:

$$[4?] \quad x = q/2$$

I livelli produttivi, data la struttura di costo, sono uguali per le due imprese. S'individua a questo punto, se è opportuno attivare una sola impresa (invece di due che producono la stessa quantità).

In altri termini, si va a vedere quando è verificata la seguente relazione:

$$[5] \quad C[q(1)] < C[q(2)] = 2C \frac{q(1)}{2}$$

ovvero:

$$[6] \quad a + bq^2 < 2 [a + b(q/2)^2]$$

Risolviendo per q si ottiene:

$$[6?] \quad q < \sqrt{2a/b}$$

Al di sotto di questo livello produttivo è ottimale attivare una sola impresa.

Possiamo calcolare anche il costo medio minimo:

$$[7] \quad \frac{d[C(q_i)]}{dq_i} = 0$$

Sostituendo la funzione di costo [1], si ottiene:

$$[8] \quad \frac{\frac{d(a + bq^2)}{q}}{dq} = \frac{2bq^2 - a - bq^2}{q^2} = 0$$

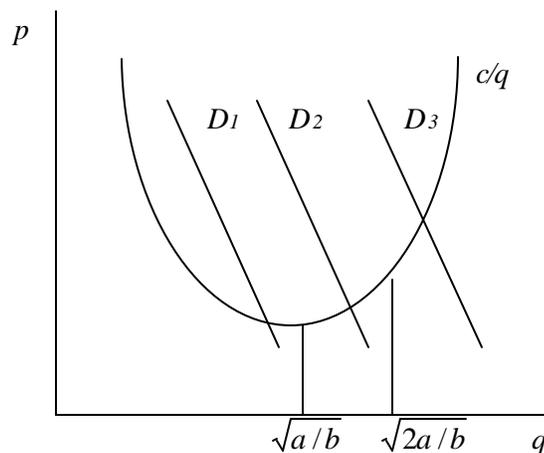
Sempre risolvendo per q otteniamo:

$$[9] \quad q = \sqrt{a/b} < \sqrt{2a/b}$$

Il livello produttivo con costo medio minimo $q = \sqrt{a/b}$ è quindi inferiore al livello produttivo al di sotto del quale è economicamente conveniente che operi una sola impresa $q = \sqrt{2a/b}$.

Sul piano economico si è dimostrato che la funzione di costo può essere subadditiva anche in presenza di costi medi crescenti. Le conseguenze di quanto rilevato sono evidenziate dalla figura 2.3.

Figura 2.3: Subadditività con costi medi crescenti



Quando la curva di domanda è D_1 , l'intersezione con la curva di costo medio avviene nel suo tratto decrescente: nell'ipotesi tradizionale il livello produttivo è inferiore a quello che giustifica l'attivazione di due imprese.

Tuttavia siamo in condizione di monopolio naturale anche in presenza della curva di domanda D_2 , che interseca la curva dei costi medi nel tratto crescente, in corrispondenza di un livello produttivo che giustifica l'attivazione di una sola impresa. Anche con la curva di domanda D_3 entriamo in una zona in cui il costo medio è crescente; l'intersezione avviene tuttavia, ad un livello produttivo che giustifica la presenza nel mercato di due imprese; diventa evidente che l'esistenza del monopolio naturale dipende anche dalla dimensione del mercato, infatti, esiste un livello d'output oltre il quale un'impresa non è più un monopolio naturale.

2.2.2 La sostenibilità del monopolio naturale

Il fatto che un'industria sia un monopolio naturale e che quindi sia in grado di servire la domanda minimizzando i costi, sembrerebbe sufficiente a garantire che vi sia sempre la possibilità di trovare un livello di prezzi abbastanza basso da scoraggiare l'entrata d'eventuali imprese concorrenti. Un entrante non è in grado di produrre a costi inferiori a quelli sostenuti dal monopolista e dunque non può offrire prezzi più vantaggiosi e lucrare profitti positivi. Questa linea d'argomentazione è in sintonia con la posizione espressa da Kahn (Cervigni, 2001, p. 56):

«Se un monopolio naturale produce e fissa il prezzo in modo efficiente, non c'è alcun bisogno di impedire l'entrata di nuovi competitori: questa è economicamente non necessaria e non avrà comunque luogo».

Tuttavia la presenza del monopolio naturale non garantisce di per sé il fatto che non si debba fronteggiare l'entrata nel mercato d'altre imprese rivali. Un'impresa concorrente potrebbe avere successo se nel momento in cui entra non è costretta a soddisfare tutta la domanda di mercato, ma può limitarsi a fornire solo una certa quantità e trarre il massimo vantaggio dai bassi costi associati alla produzione di quella quantità.

Diremo che un monopolio è sostenibile quando un'impresa è in grado di erigere barriere tali da impedire l'entrata nel mercato d'impresе rivali.

Una definizione più precisa è la seguente: un monopolio naturale, caratterizzato da una funzione di costo $C(q)$ e da una funzione di domanda $D(p)$, è detto sostenibile se esistono un prezzo p ed un output q tali che:

$$(1) q = D(p)$$

$$(2) p \cdot q = C(q)$$

$$(3) \text{ per ogni altro } p' < p \text{ e } q' = D(p'), \text{ si ha } p' \cdot q' < C(q')$$

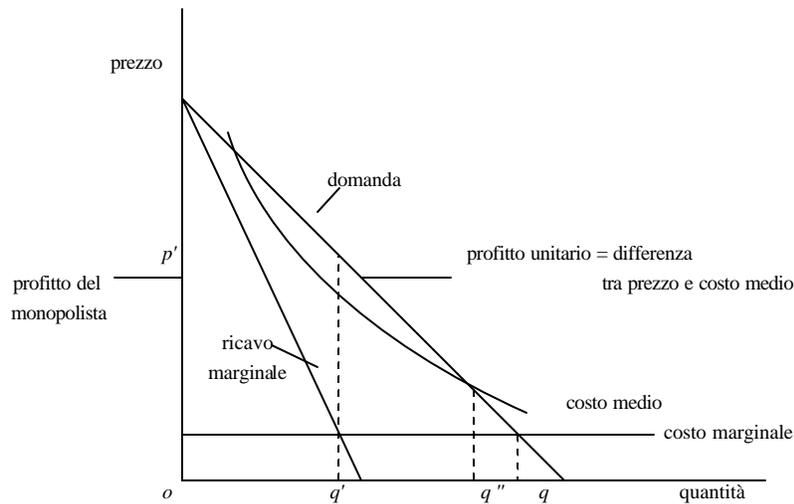
Tale definizione ci dice che un monopolio naturale è sostenibile se esiste un prezzo p in corrispondenza del quale l'impresa può soddisfare tutta la domanda di mercato a quel prezzo (condizione 1), coprire i costi (condizione 2) ed ogni altra impresa che tentasse di entrare nel mercato vendendo una quantità inferiore ad un prezzo più basso, andrebbe incontro a delle perdite (condizione 3). Ne consegue che un monopolio naturale è sostenibile se è prodotta una quantità q ed i costi medi sono decrescenti per ogni livello della quantità fino a q .

2.2.3. La perdita di benessere sociale associata al monopolio naturale

Come si è potuto vedere dall'analisi del monopolio (paragrafo 2.1.3.), la combinazione di prezzo e quantità non è ottimale dal punto di vista sociale.

Nella figura 2.4 vengono rappresentate le curve di costo medio e la curva di domanda per un monopolio naturale. Ipotizziamo di avere dei costi di produzione che diminuiscono all'aumentare della produzione, condizione sufficiente ma non necessaria affinché l'efficienza economica richieda la presenza di una sola impresa.

Figura 2.4: Perdita di benessere associata al monopolio naturale



Nel caso in esame, esiste un'intera serie di livelli produzione sostenibili (in corrispondenza dei quali, cioè l'impresa ottiene un profitto o, almeno, non riporta una perdita). La massima produzione sostenibile (in assenza di sussidi) corrisponde al punto q'' dove la curva di domanda interseca la curva di costo medio.

La quantità che massimizza il surplus del monopolista, è q' a cui corrisponde un prezzo p' . Questa combinazione non è ottimale dal punto di vista sociale. Significa che ci sono persone che vorrebbero consumare una quantità del bene maggiore e sarebbero disposte a pagare un prezzo almeno pari al costo di produzione, ma ugualmente non riescono ad ottenere la disponibilità di tale bene. La ragione di questa differenza tra la quantità che la società desidera e quella che è prodotta dal monopolista sta semplicemente nel fatto che l'obiettivo dell'imprenditore è la massimizzazione del suo profitto a discapito del benessere della società, ma tale massimizzazione lo porta a limitare la quantità d'output a q' .

Si evidenzia come in situazioni di questo tipo per garantire l'efficienza dell'industria non è possibile affidarsi all'operare del meccanismo concorrenziale. L'efficienza richiederebbe che il prezzo fosse uguale al costo marginale. Ma l'impresa produrrebbe in perdita se fissasse un prezzo uguale al costo marginale,

dato che quest'ultimo è minore al costo medio, quando il costo medio ha un andamento decrescente.

Di fronte al caso del monopolio naturale le autorità si trovano davanti ad una posizione difficile: sono interessate a tollerare che questi servizi siano prodotti da un monopolista, ma vorrebbero indurlo a produrre una quantità più alta di quella che egli vorrebbe produrre. C'è un conflitto fra la possibilità di raggiungere la massima efficienza tecnologica (che richiederebbe una sola impresa) e la massima efficienza allocativa (che richiederebbe l'uguaglianza fra il prezzo ed il costo medio) e dunque l'eliminazione di extraprofitti e una quantità maggiore di prodotto, la più vicina alla quantità socialmente ottima.

Da queste valutazioni deriva l'intervento pubblico in questa struttura di mercato o attraverso la proprietà statale o attraverso la regolamentazione, resa necessaria dalla particolare struttura tecnologica presente in questo mercato.

2.2.4. Soluzioni di *first best* e *second best*

S'individuano varie soluzioni ottenibili tramite l'intervento dell'autorità pubblica nella sua funzione di regolatore dei mercati.

Attraverso la regolamentazione si possono ottenere soluzioni di *first best*. Tale espressione indica il prezzo d'ottimo primo che assicura il massimo benessere sociale sostenibile nel mercato.

Lo stato impone all'impresa un prezzo uguale al costo marginale. Tuttavia in corrispondenza di tale prezzo l'impresa non ottiene ricavi sufficienti a pareggiare i costi: con un prezzo pari al costo marginale, infatti, il profitto dell'impresa è negativo. L'impresa è in perdita perché nell'intervallo considerato tra 0 e q'' il costo medio è decrescente ed in tale situazione il costo marginale è sempre inferiore al costo medio.

Affinché l'impresa possa permanere sul mercato occorre quindi che riceva un sussidio pari ai costi fissi. L'ammontare del sussidio è inferiore al guadagno di

surplus che i consumatori ottengono in seguito alla regolamentazione; dunque pur in presenza della tassa i consumatori stanno meglio.

Quando è possibile sovvenzionare il monopolista la regolamentazione del monopolio naturale consente di replicare i risultati di un mercato concorrenziale senza rinunciare ai vantaggi di costo garantiti dal monopolio.

La determinazione del sussidio e la sua erogazione sono tuttavia atti politici, che possono essere accompagnati da comportamenti distorsivi delle imprese e dei regolatori, non appena s'indebolisce l'ipotesi di concorrenza perfetta.

Da un lato si presentano difficoltà nell'ottenimento delle conoscenze necessarie per regolamentare correttamente il monopolio. Il monopolista non sarà disposto rivelare alle autorità quali sono i suoi costi reali; infatti, sarà interessato a dichiarare costi più alti di quelli effettivamente sostenuti poiché in questo modo egli potrà indurre le autorità a decidere un prezzo di vendita che gli consentirà di ottenere un profitto, oppure convincerle a rimborsargli perdite che non ha sostenuto. Dall'altro lato l'agenzia di regolamentazione potrebbe risultare incapace di reperire il sussidio poiché non tutti i consumatori usufruiscono del bene allo stesso modo.

Quando non è possibile sovvenzionare il monopolista si opta per soluzioni di *second best*, vincolando l'impresa ad un prezzo uguale al costo medio. Questa soluzione comporta una perdita di benessere sociale che potrà essere più o meno ampia in relazione all'andamento della curva di domanda e d'offerta. Esistono regole che individuano il prezzo ottimale di *second best* (il riferimento principale è la regola di Ramsey). Se in una certa situazione non è possibile ottenere il risultato economico più desiderabile, in questo caso la funzione dei prezzi al livello del costo marginale, la società deve giungere a dei compromessi ed accettare una situazione che non è quella di ottimo, ma è comunque la migliore dopo aver eliminato quella di *first best*.

Anche in quest'ipotesi l'individuazione del prezzo appropriato può essere associata a comportamenti distorsivi in situazioni d'asimmetria informativa.

2.2.5. La regolamentazione del monopolio naturale

La formazione del prezzo al livello del costo medio è una regola abbastanza semplice. Per una sua realizzazione, tuttavia, è necessario che l'agenzia per la regolamentazione disponga di tutte le informazioni rilevanti sul costo del produttore. Poiché può non essere facile ottenere queste informazioni, l'agenzia suggerisce di utilizzare la regolamentazione del tasso di rendimento, che non è molto semplice da effettuare ma richiede minore informazione rispetto agli schemi di regolamentazione discussi in precedenza ($p = C$ e $p = cm$). L'idea sottostante la regolamentazione del tasso di rendimento è la seguente: quando le persone investono il loro denaro in un'impresa si aspettano di ottenere un tasso di rendimento almeno pari a quello che potrebbero ottenere investendolo altrove, magari depositandolo in un conto di risparmio presso una banca.

L'agenzia per la regolamentazione deve mettere ciascuna impresa in condizione di garantire agli investitori un tasso di rendimento sufficiente a far sì che essi continuino ad investire il loro capitale nell'impresa stessa. Tuttavia onde evitare profitti di monopolio eccessivi, all'impresa non sarà concesso di ottenere tassi di rendimento maggiori di un tasso che si possa ritenere equo. Quindi se i profitti sono talmente alti da permettere agli investitori di ottenere un tasso di rendimento maggiore di quello equo, all'impresa sarà richiesto di diminuire il prezzo del bene prodotto.

La regolamentazione del tasso di rendimento fornisce un incentivo ad impiegare quantità di capitale estremamente grandi per aumentare l'indice di riferimento delle imprese.

Un metodo di regolamentazione alternativo è quello di porre un limite massimo di prezzo (*price-cap*). Si tratta di un metodo mirato ad incoraggiare una produzione efficiente perché permette alle imprese di appropriarsi degli eventuali risparmi di costo ottenuti nella produzione del bene. Di fronte ad una regolamentazione che prevede un limite massimo di prezzo, un monopolista si renderà conto che potrà ottenere vantaggi tanto maggiori, quanto maggiori

saranno le riduzioni dei suoi costi operativi, in quanto l'impresa potrà appropriarsi di tutti i risparmi di costo superiori al limite. Questo tipo di regolamentazione crea un incentivo reale a diminuire i costi. Naturalmente anche la comunità ottiene un vantaggio grazie a prezzi più bassi, o almeno inferiori, rispetto a quelli che sarebbero stati praticati con un metodo diverso di regolamentazione

2.2.6. Assenza di regolamentazione e mantenimento di condizioni potenzialmente concorrenziali

Un'alternativa alla regolamentazione può essere costituita dalla concessione del monopolio ad un'impresa attraverso un'asta. Demsetz suggerì l'idea che, anche se non è possibile la concorrenza nel mercato, potrebbe esistere una competizione per il diritto a servire un certo mercato, con l'intervento pubblico limitato ad organizzare e controllare il meccanismo d'asta tra i potenziali entranti. In questo modo le autorità non solo possono ottenere che la domanda sia adeguatamente soddisfatta da una sola impresa, ma possono indurre quest'impresa produrre una quantità più alta di quella di monopolio.

Per il funzionamento di un tale processo devono valere due presupposti:

- 1) i costi di collusione tra i partecipanti devono essere proibitivi
- 2) tutti i partecipanti devono essere in grado di acquistare gli input in un mercato competitivo.

Nel caso dell'impresa monoprodotto, che pratica prezzi uniformi, è facile intuire che la "competizione alla Demsetz" conduce ad una regola d'*average cost pricing* (prezzo = costo medio); la concorrenza fra gli operatori, secondo un modello analogo a quello della rendita ricardiana, annulla tutti gli extraprofiti. Si verifica il fenomeno socialmente desiderabile dell'estrazione della rendita del monopolista.

L'attrattiva principale di questa forma di competizione è costituita dal fatto che è possibile conseguire una soluzione di *second best* senza bisogno del costoso apparato burocratico normalmente richiesto dall'intervento pubblico.

Tuttavia la sua applicazione non è priva di problemi, in quanto il contratto può difficilmente essere specificato in modo completo poiché dovrebbero essere inclusi elementi qualitativi di complessa definizione (descrizione degli standard qualitativi e del servizio che il vincitore dovrà soddisfare) e dovrebbero essere anticipate con precisione tutte le possibilità future. Se ad esempio il monopolio è concesso per un periodo di tempo piuttosto lungo, è probabile che dopo un certo periodo sia tempo sia necessario modificare il prezzo al quale il monopolista deve vendere ciò che produce per adeguarlo al cambiamento della domanda dei consumatori e del costo dei produttori. Le autorità in questo caso potranno trovarsi ad affrontare gli stessi problemi della regolamentazione del monopolio derivanti da una carenza d'informazioni e potranno sorgere problemi di rinegoziazione rispetto agli impegni contrattuali.

Ciò solleva il problema della scelta di una figura intermedia o di un'autorità in grado di disciplinare le parti coinvolte nel contratto. A questo punto però il modello alla Demsetz nato per evitare il ricorso a forme burocratiche di regolamentazione, riconduce alla necessità di schemi di regolamentazione del mercato.

Le conseguenze dell'incompletezza contrattuale viziano l'esito virtualmente efficiente dell'asta.

Diventa più opportuno pensare al meccanismo d'asta come uno strumento complementare piuttosto che alternativo all'attività di regolamentazione statale, dove l'asta può essere il primo momento di tale attività.

La teoria dei mercati contendibili che appartiene a Baumol, Panzer, Willig può essere vista come una risposta al problema posto da Demsetz, in quanto chiarisce che, a certe condizioni, non c'è alcun nesso tra il numero d'impres e il potere di mercato.

La nozione di mercato contendibile costituisce un punto di riferimento ideale, un caso limite in cui l'entrata potenziale di nuovi concorrenti impedisce a chi opera nel mercato di esercitare il suo potere.

Il mercato di concorrenza perfetta che prevede la presenza nel mercato di un numero elevato d'impres *price taking*, è un caso di mercato contendibile.

Introducendo la nozione di contendibilità, l'intenzione è di disporre di un concetto più ampio, che possa applicarsi anche ai mercati che sono monopoli naturali.

Un mercato è contendibile solo quando le imprese operanti non possono opporre ai concorrenti potenziali alcuna barriera strategica o legale d'altro tipo o l'unico modo di impedirne l'entrata è quello di non renderlo attraente fissando prezzi sostenibili. L'equilibrio si ha quando l'impresa esistente, temendo l'entrata di una concorrente fissa il prezzo al livello del costo medio, mentre la potenziale entrante, osservando che viene applicato il prezzo uguale al costo medio, decide che è opportuno non entrare. La minaccia da parte di una concorrente fa sì che l'imprenditore fissi il prezzo corrispondente all'ottimo di *second best*.

Il solo fatto che la dimensione ottima del mercato lasci spazio all'operare di una sola impresa, non implica di per sé che tale impresa abbia la possibilità di esercitare il proprio potere di mercato; questo significa che anche in assenza di mercato, la concorrenza di potenziali competitori può esercitare un effetto disciplinante.

Dunque il mercato non ha bisogno di essere regolamentato, in quanto è in grado di limitare spontaneamente il potere di chi vi opera e di selezionare il numero ottimale d'impresе. Tutte le volte in cui prevale un prezzo superiore al costo medio e quindi l'impresa esistente ottiene extraprofiti, si possono verificare fenomeni d'entrata da parte di nuove imprese, che sfruttano la possibilità di ottenere profitti temporanei, per poi uscire senza danni nel caso in cui il monopolista decida di attuare politiche di ritorsione. L'impresa esistente consapevole di questo pericolo, trova così conveniente praticare prezzi direttamente pari al costo medio.

Le condizioni che garantiscono l'esistenza della contendibilità possono essere ricondotte a quelle che consentono ai potenziali entranti l'esercizio di una concorrenza del tipo *hit and run*, ovvero la possibilità di entrare nel mercato applicando un prezzo inferiore a quello applicato dall'impresa operante ed uscirne prima che l'operante possa mettere in atto una reazione che comporterebbe per l'entrante delle perdite; solo in questo caso essi avranno una reale convenienza ad

entrare ogni qualvolta il prezzo applicato dalle imprese ecceda quello sostenibile.

La concezione *hit & run* richiede a sua determinate condizioni:

- 1) i consumatori devono reagire istantaneamente alle variazioni di prezzo, cosicché un nuovo entrante che propone un prezzo minore a quello vigente sia in grado di attrarre la domanda che desidera soddisfare;
- 2) l'impresa entrante non deve sopportare costi non recuperabili (*sunk costs*) per il fatto di entrare sul mercato: si hanno costi non recuperabili quando l'entrata del settore in questione richiede l'effettuazione di investimenti irreversibili, cioè che nel caso d'uscita dal mercato andrebbero perduti;
- 3) deve essere credibile che la congettura che prevede che almeno per un certo periodo, le imprese operanti non possano reagire all'entrata della nuova impresa abbassando il prezzo al di sotto di quello proposto.

Le ultime due condizioni sono strettamente legate nel senso che il fatto che un investimento sia o meno recuperabile dipende dal periodo che si ha a disposizione per ammortizzare il costo sostenuto; questo a sua volta dipende dal tempo di reazione delle imprese operanti, e quindi dal periodo in cui l'entrante può pensare di lucrare dei profitti positivi.

Tuttavia queste condizioni non appaiono del tutto plausibili. L'aspetto più dubbioso riguarda il comportamento delle imprese operanti, dal momento che si suppone che esse non possano rispondere prontamente all'entrata di un nuovo concorrente con una riduzione di prezzo.

I casi in cui questa teoria è rilevante sembrano essere piuttosto limitati, tra essi viene citato il settore del trasporto aereo civile.

Un'altra forma per la limitazione del potere di mercato in assenza di regolamentazione è la "*intermodal competition*" con cui si ottengono soluzioni di *second best*. Considerando ad esempio il settore dei trasporti, se la concorrenza tra le varie modalità di trasporto è sufficientemente forte, si possono ridurre gli extraprofiti al livello d'industria concorrente, nonostante la struttura dei monopoli naturali.

2.3. La privatizzazione del monopolio naturale

La privatizzazione del monopolio naturale comporta il trasferimento della proprietà, ma non altera la struttura monopolistica dell'impresa; è interesse della società che tale situazione permanga perché consente di ottenere il servizio al minimo costo rispetto a qualsiasi altra configurazione di mercato.

Il monopolio comporta una perdita di benessere per la società perché si produce una quantità minore di quella ottimale da un punto di vista sociale ad un prezzo più elevato; dunque dal punto di vista della necessità di regolamentazione nulla è cambiato. Anzi diventa necessario rafforzare tale sistema poiché non bisogna dimenticare, che l'obiettivo del privato è la massimizzazione del profitto da cui potrebbe derivare un aumento della perdita di benessere da parte della società. I vantaggi associati ad una migliore efficienza tecnologica del privato dovranno essere valutati con un'analisi del tipo costi-benefici con le perdite dal punto di vista del benessere sociale.

I possibili benefici derivanti dalla privatizzazione dei monopoli naturali sono riconducibili solo alla cornice di regolamentazione, che tuttavia come si è visto nel paragrafo precedente non è esente da problemi legati ad asimmetria informativa ed incompletezza contrattuale.

I risultati empirici in tale ambito sono misti, in alcuni casi la privatizzazione ha conseguito dei risultati positivi, in altri ha comportato un peggioramento della situazione rispetto alla precedente gestione pubblica (Vickers, 1991). Gli esiti, oltre alla regolamentazione, sono soggetti ad altre variabili quali la natura del bene o del servizio che si va a privatizzare.

3. PROPOSTE PER LA SOLUZIONE DELLA CRISI IDRICA: LA GESTIONE DELL'ACQUA COME BENE ECONOMICO

I dati che riguardano la percentuale della popolazione con accesso all'acqua potabile e ai servizi igienico-sanitari presentano una situazione insostenibile, nonostante la situazione rispetto agli anni settanta sia migliorata. Il problema della scarsità d'acqua è sempre meno riconducibile alla differente distribuzione della risorsa e sempre più legato invece ad origini di tipo antropogeniche, tra cui si sottolineano con particolare evidenza i problemi legati alla gestione del servizio idrico.

Nel corso delle conferenze sul tema, che a partire dagli anni ottanta si sono fatte sempre più numerose, sono emerse alcune proposte per cercare di porre rimedio a questa situazione decisamente critica e che rischia di aggravarsi se non si procede con celerità. Una di queste proposte è per l'appunto quella di considerare l'acqua come un bene economico. Tale proposta ha innescato un acceso dibattito e suscitato forti opposizioni. Dalla considerazione d'acqua come bene economico discendono tutta una serie di possibili forme di gestione della risorsa che vanno dall'utilizzo dello strumento di mercato, alla fornitura e gestione pubblica del servizio ricorrendo ad esempio all'erogazione di sussidi.

Nel considerare l'acqua un bene economico, non possiamo non analizzare quelle che sono le caratteristiche economiche del servizio idrico. Essa si caratterizza per la presenza d'esternalità, assume una struttura di mercato di monopolio naturale tendenzialmente su scala locale, incontra difficoltà nella definizione di diritti di proprietà. Tutti questi aspetti vanno valutati quando si pone la scelta del modello di gestione del settore più appropriato per raggiungere una gestione del servizio efficiente e razionale e allo stesso tempo per rispondere ai bisogni e tutelare i diritti dei cittadini.

3.1. Acqua: Dichiarazione del Millennio delle Nazioni Unite

L'accesso all'acqua inteso sia come possibilità di avere a disposizione acqua potabile, sia di usufruire dei servizi igienico-sanitari ad essa collegati è tra gli obiettivi della Dichiarazione del Millennio adottata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nell'anno 2000.

L'ambiziosa agenda prevede, entro il 2015, di dimezzare la percentuale della popolazione che n'è priva (il che significa garantire l'accesso all'acqua a 100 milioni di persone in più ogni anno, vale a dire 274mila al giorno). Nel 2025 l'obiettivo sarà esteso a tutta la popolazione terrestre.

Il raggiungimento di un risultato così rilevante, si colloca all'interno di una visione di sviluppo sostenibile: l'ambiente è la fonte dei beni e servizi che sostengono lo sviluppo umano e quest'ultimo a sua volta sostiene l'ambiente.

L'obiettivo generale è quindi è di rendere disponibile un'adeguata quantità d'acqua di buona qualità e nel contempo preservare le funzioni idrologiche, biologiche, chimiche dell'ecosistema, adattando le attività umane nei limiti delle capacità della natura e combattendo le malattie legate all'acqua.

È doveroso ricordare che non esiste un diritto all'acqua. Il dato più rilevante è individuabile nella mancata inclusione dell'accesso all'acqua fra i diritti fondamentali. La dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo, approvata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite il 10 dicembre 1948, pur enunciando nel preambolo il fine di "promuovere il progresso sociale ed un miglior tenore di vita in una maggiore libertà" non fa menzione d'alcun diritto universale di accesso alle risorse essenziali alla vita. Tale mancanza è riscontrabile nelle costituzioni vigenti di molti stati, eccezione Sudafrica, ma l'omissione è certamente meno giustificabile in ambito ONU: nelle realtà interne di molti paesi soprattutto quelli europei, non si erano ancora prospettate situazioni di penuria o di difficoltà nell'approvvigionamento idrico ed il problema di accesso individuale o collettivo non si era ancora posto. Rispetto alle Nazioni Unite, la rappresentazione di grave indigenza, in cui già versava una parte dell'umanità, era

decisamente presente, se non altro per la partecipazione dell'organismo internazionale dei paesi in via di sviluppo.

Anche in ambito europeo la Convenzione per la salvaguardia dei diritti dell'uomo e delle libertà fondamentali, firmata a Roma il 4 novembre del 1950 non fa accenno a diritti d'accesso alle risorse vitali, tantomeno all'acqua (Manunta, 2001).

3.1.1. L'importanza della risorsa acqua

L'acqua è un elemento di base per la vita, che non può essere in alcun modo essere sostituito. L'accesso all'acqua rappresenta uno dei più importanti e fondamentali bisogni di base. L'acqua, infatti, è indispensabile alla vita umana per il mantenimento della salute e della dignità umana, per gli usi domestici, per le attività agricole ed industriali e per il sostegno e mantenimento dell'ecosistema Terra.

Le malattie legate all'acqua sono tra le cause maggiori di decessi nelle popolazioni dei paesi in via di sviluppo. Le stime parlano di almeno 5 milioni di morti l'anno causate da malattie veicolate da acque contaminate (WHO, 2000).

Le situazioni più gravi caratterizzano le aree del globo dove l'acqua potabile è pressoché assente, oppure dove non esistono validi programmi di sanificazione. Una buona sanità e l'utilizzo d'adeguate pratiche igieniche possono diminuire l'incidenza di malattie d'origine idrica. Nel "Rapporto sullo Sviluppo del Mondo 1992", la Banca Mondiale indica che l'accesso all'acqua potabile e ad un equipaggiamento igienico adeguato, permetterebbe di evitare annualmente 2 milioni di decessi dovuti alla dissenteria dei bambini e neonati ogni anno, e 200 milioni d'episodi diarroici ogni anno (World Development Report, 1992). L'Organizzazione Mondiale della Sanità, identifica cinque malattie d'origine idrica:

1. malattie trasmesse dall'acqua (tifo, colera, dissenteria, gastroenterite ed epatite);
2. malattie della pelle e degli occhi dovute all'acqua (tracomi, lebbra, congiuntivite ed ulcere);
3. parassitosi legate all'acqua;
4. malattie dovute ad insetti vettori, ad esempio mosche e zanzare (ad es. la malaria, trasmessa dalla zanzara anofele);
5. malattie dovute a mancanza d'igiene.

Il maggior ruolo economico dell'acqua è nelle sue relazioni con l'agricoltura.

Le risorse d'acqua sono essenziali per la produzione di cibo poiché si tramutano in un effetto positivo sulla salute delle persone attraverso la diminuzione della malnutrizione e la creazione d'opportunità di reddito tramite la vendita dei prodotti sul mercato locale. La disponibilità d'acqua permette maggiori raccolti annuali e di conseguenza una crescita economica, che si riflette anche dal punto di vista delle opportunità d'impiego. L'acqua svolge il ruolo di materia prima in molte attività produttive. Essa è coinvolta nelle attività di raffreddamento e di produzione d'energia. Non va tralasciata la centralità dell'acqua come mezzo di trasporto.

Da un punto di vista indiretto la vicinanza ad una fonte d'acqua permette di utilizzare in attività economiche, il tempo risparmiato per la sua raccolta. L'acqua è una parte essenziale d'ogni ecosistema sia in termini quantitativi che qualitativi. La riduzione della disponibilità d'acqua può avere effetti devastanti come l'inquinamento domestico, agricolo, industriale. Assicurarne una sostenibilità ambientale può avere un impatto sociale ed economico.

Il miglioramento dell'accesso all'acqua può inoltre giocare un ruolo chiave nella lotta alla povertà. La povertà non è da intendersi unicamente come mancanza di reddito, ma assume un significato pluridimensionale che riguarda le condizioni di vita a livello materiale e non. Esemplificativa di questa definizione allargata di povertà è stata l'elaborazione da parte del Programma di Sviluppo delle Nazioni

Unite (UNDP) nel 1977, dell'Indice di Povertà Umana che considera la povertà come l'incapacità di soddisfare i bisogni di base. L'accesso all'acqua è uno dei cinque indicatori¹² che compongono l'indice.

L'acqua è un ingrediente fondamentale dello sviluppo. La tabella seguente (3.1) ne mostra la strategicità in tal senso, andando a vedere come la risorsa agisca sulla totalità degli obiettivi della Dichiarazione del Millennio. La lotta contro la povertà, la fame, la mortalità infantile e materna, le malattie ed il raggiungimento di un'educazione universale primaria, dell'uguaglianza di genere e di una sostenibilità ambientale possono essere, infatti, considerati gli elementi alla base dello sviluppo e l'azione diretta e indiretta che l'acqua può avere su di essi, dimostra come il miglioramento dell'accesso all'acqua debba essere considerato un obiettivo primario nelle politiche nazionali ed internazionali.

¹² Gli altri indicatori sono: l'analfabetismo, le aspettative di vita alla nascita, l'accesso ai servizi relativi alla salute, la percentuale di bambini sottopeso.

Obiettivi del Millennio		Contributi diretti	Contributi indiretti
Obiettivi del Millennio		Come l'acqua contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo	
		Contributi diretti	Contributi indiretti
Povert�	Dimezzare entro il 2015 la percentuale della popolazione mondiale che vive con meno di un \$ al giorno	? L'acqua � un fattore di produzione nell'agricoltura, industria e altri tipi di attivit� economiche ? Gli investimenti nelle infrastrutture idriche sono un catalizzatore per lo sviluppo locale e regionale	? Riducendo la vulnerabilit� legata all'acqua si riduce il rischio negli investimenti e nella produzione ? La riduzione della degradazione dell'ecosistema aumenta la sostenibilit� dello sviluppo locale ? Il miglioramento della salute dovuto ad una migliore qualit� dell'acqua aumenta le capacit� produttive
Fame	Dimezzare entro il 2015 la percentuale della popolazione mondiale che soffre di fame	? L'acqua � un fattore di produzione diretto nell'irrigazione ? L'acqua � un fattore essenziale per l'agricoltura di sussistenza e l'allevamento	? Si assicura l'integrit� dell'ecosistema per la conservazione dell'acqua necessaria alla produzione di cibo ? La maggiore disponibilit� d'acqua fa diminuire il prezzo dei prodotti agricoli e questo a sua volta riduce la fame
Mortalit� infantile	Ridurre di due terzi entro il 2015 il tasso di mortalit� infantile per i bambini al di sotto di Cinque anni	? Migliorando la quantit� e la qualit� dell'acqua per uso domestico ed igienico si riducono i fattori di mortalit�	? Migliorando la nutrizione e sicurezza alimentare diminuisce la suscettibilit� alle malattie
Mortalit� materna	Ridurre di tre quarti entro il 2015 il tasso di mortalit� materna	? Migliorando la salute e riducendo lo sforzo per la raccolta dell'acqua diminuisce il rischio di mortalit�	? Migliorando la nutrizione e sicurezza alimentare diminuisce la suscettibilit� all'anemia ed ad altri fattori che
Malattie	Fermare entro il 2015 la diffusione dell'HIV/AIDS, della malaria e delle altre maggiori malattie che affliggono l'umanit�	? Una migliore gestione dell'acqua riduce l'habitat dei Virus e l'incidenza della malaria	? Migliorando la salute e la nutrizione diminuisce la suscettibilit� alle malattie
Istruzione universale Primaria	Assicurare, che entro il 2015, i bambini ovunque siano in grado di completare l'intero corso della scuola primaria		? Migliora il tasso di frequenza grazie ad un miglioramento della salute e si riduce per le donne specialmente l'onere del trasporto dell'acqua
Uguaglianza di genere	Progredire verso un'uguaglianza di genere e verso un maggior riconoscimento dei diritti della donna assicurando un uguale accesso all'educazione primaria		? Le organizzazioni di base per la gestione dell'acqua migliorano il capitale sociale della donna ? Riducendo il tempo e la fatica grazie al miglioramento idrici conduce ad un pi� equilibrato rapporto fra i generi
Sostenibilit� ambientale	Fermare lo sfruttamento insostenibile delle Risorse entro il 2015 e dimezzare la percentuale di popolazione che non ha accesso all'acqua	? Il miglioramento della gestione dell'acqua, includendo il controllo dell'inquinamento e un livello sostenibile di sfruttamento sono fattori chiave per il mantenimento Dell'integrit� dell'ecosistema	? Lo sviluppo di un sistema integrato per la gestione dei bacini crea le condizioni dove una gestione dell'ecosistema sia sostenibile e dove gli impatti monte-valle siano mitigati

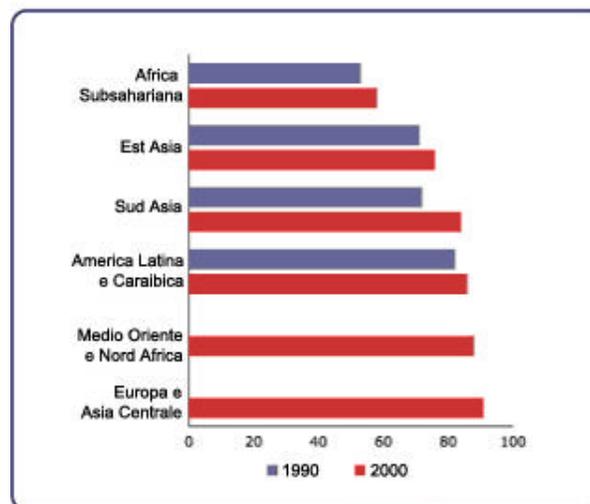
Fonte: Soussan (2002)

3.1.2. L'accesso all'acqua

In base agli indicatori dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, la mancanza d'accesso all'acqua si verifica quando la fonte più prossima (acque dotte pubblici, pozzi, sorgenti, raccolte d'acqua piovana), si trova a più di un chilometro di distanza o di trenta minuti di cammino, oppure quando la quantità d'acqua a disposizione è inferiore a 5 litri pro capite al giorno (WHO, 2000).

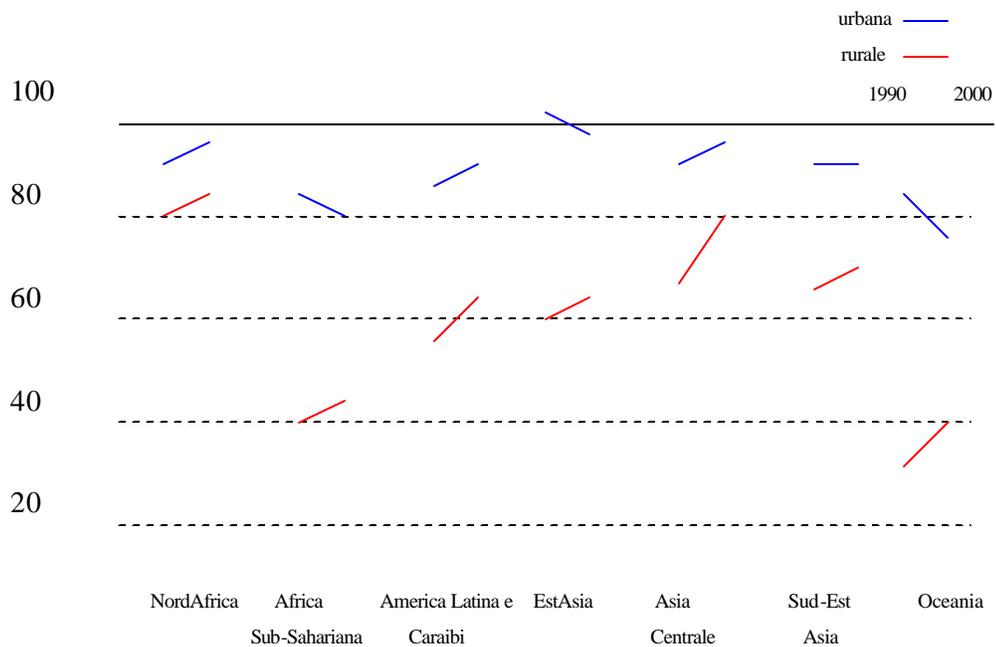
A partire dagli anni 1990 al 2000 l'accesso all'acqua potabile è complessivamente aumentato (grafico 3.1) Tale aumento si è manifestato in particolar modo nelle zone rurali, mentre in molte zone urbane la tendenza è stata negativa (grafico 3.2).

Grafico 3.1: Crescita della percentuale della popolazione con accesso all'acqua



Fonte: Organizzazione Mondiale della Sanità e Unicef (2000)

Grafico 3.2: Percentuale della popolazione urbana e rurale con accesso all'acqua potabile dal 1990 al 2000

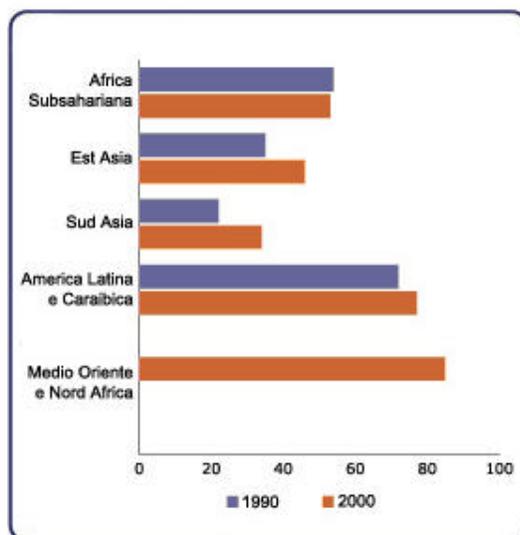


Fonte: United Nations (2003)

Per quanto riguarda l'accesso all'acqua nell'accezione di servizi igienico-sanitari si fa riferimento all'esistenza di reti fognarie, connessioni a sistemi settici, latrine, cioè all'esistenza di servizi, che permettano un adeguato livello di igiene tale da non compromettere la salute umana.

Anche in questo caso a partire dagli anni 90 si riscontra un aumento nella percentuale d'accesso (Grafico 3.3).

Grafico 3.3: Percentuale della popolazione con accesso ai servizi igienico-sanitari



Fonte: Organizzazione Mondiale della Sanità e Unicef (2000)

All'aumento delle percentuali della popolazione con accesso all'acqua potabile ed ai servizi igienici sanitari, ha contribuito il "Decennio Internazionale dell'Approvvigionamento Idrico e di Tutela della Sanità", deciso nella Conferenza di Mar de la Plata¹³ nel 1977 e che ha coperto il periodo dal 1981 al 1990.

Quest'iniziativa è stata tuttavia considerata un fallimento, poiché il suo obiettivo era quello di fornire un adeguato approvvigionamento idrico su scala mondiale.

Quindi, nonostante un miglioramento, la situazione attuale si dimostra insostenibile. Secondo i dati forniti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità e dall'Unicef, 1,1 miliardi di persone non hanno accesso all'acqua potabile (il 18% della popolazione mondiale) e 2,4 miliardi non possono avvalersi d'adeguati sistemi di depurazione e di una rete fognaria (il 40% della popolazione mondiale). Ogni giorno muoiono tra i 10000 ed i 20000 bambini per malattie legate alla trasmissione tramite l'acqua (Gleick, 2003).

¹³ Rappresenta la prima conferenza dedicata in maniera esclusiva ed organica alla questione delle risorse idriche.

Questa situazione si colloca in un contesto problematico di crisi dell'acqua. La convinzione, che la disponibilità d'acqua sia garantita e che la risorsa sia presente in quantità abbondanti, deve essere modificata. Il trend attuale vede un crescente aumento del divario fra il fabbisogno idrico umano e le scorte disponibili in molte parti del mondo.

Per capire le ragioni di tale crisi è conveniente capire lo stato delle risorse idriche e ed il loro impiego nei diversi utilizzi.

3.1.3. Lo stato delle risorse idriche

La superficie del nostro pianeta è coperta per il 71% d'acqua (su un totale di 510 milioni di Km² di superficie, ben 364 sono occupati dall'acqua, per un volume di circa 1400 milioni di Km³). Con una tale abbondanza d'acqua, sembrerebbe assurdo parlare di problemi di scarsità d'acqua. Tuttavia bisogna sapere che più del 97% dell'acqua presente sul nostro globo è quella salata contenuta nei mari e negli oceani. Di conseguenza la percentuale d'acqua dolce ammonta circa ad un 2-2,5% del totale ed è così suddivisa:

- 68,9% in ghiacciai e nevi perenni;
- 29,9% nelle falde sotterranee;
- 0,9% dell'umidità di suolo ed aria;
- 0,3% in superficie di cui la stragrande maggioranza ritrova nei laghi.

La quantità presente sulla superficie corrisponde allo 0,08% dell'acqua totale del pianeta (Shiklomanov, 1996).

Per avere un'idea più precisa della questione, si può far ricorso all'esame dello stato delle risorse idriche espresse in Km³. Ogni anno circa 575.000 Km³ d'acqua scendono sul pianeta sotto forma di pioggia. Di questi solo 110.000 cadono sulle superfici emerse, ma 70.000 evaporano prima di raggiungere il mare. I 40.000 Km³ rimanenti, sono potenzialmente disponibili per l'utilizzo umano. Il consumo mondiale delle risorse idriche si aggira attualmente intorno ai 4.000 Km³, cioè il

10% delle disponibilità rinnovabili attuali. Queste cifre possono far credere che l'acqua sia ampiamente disponibile per l'utilizzazione umana, ma la situazione è di gran lunga più complessa.

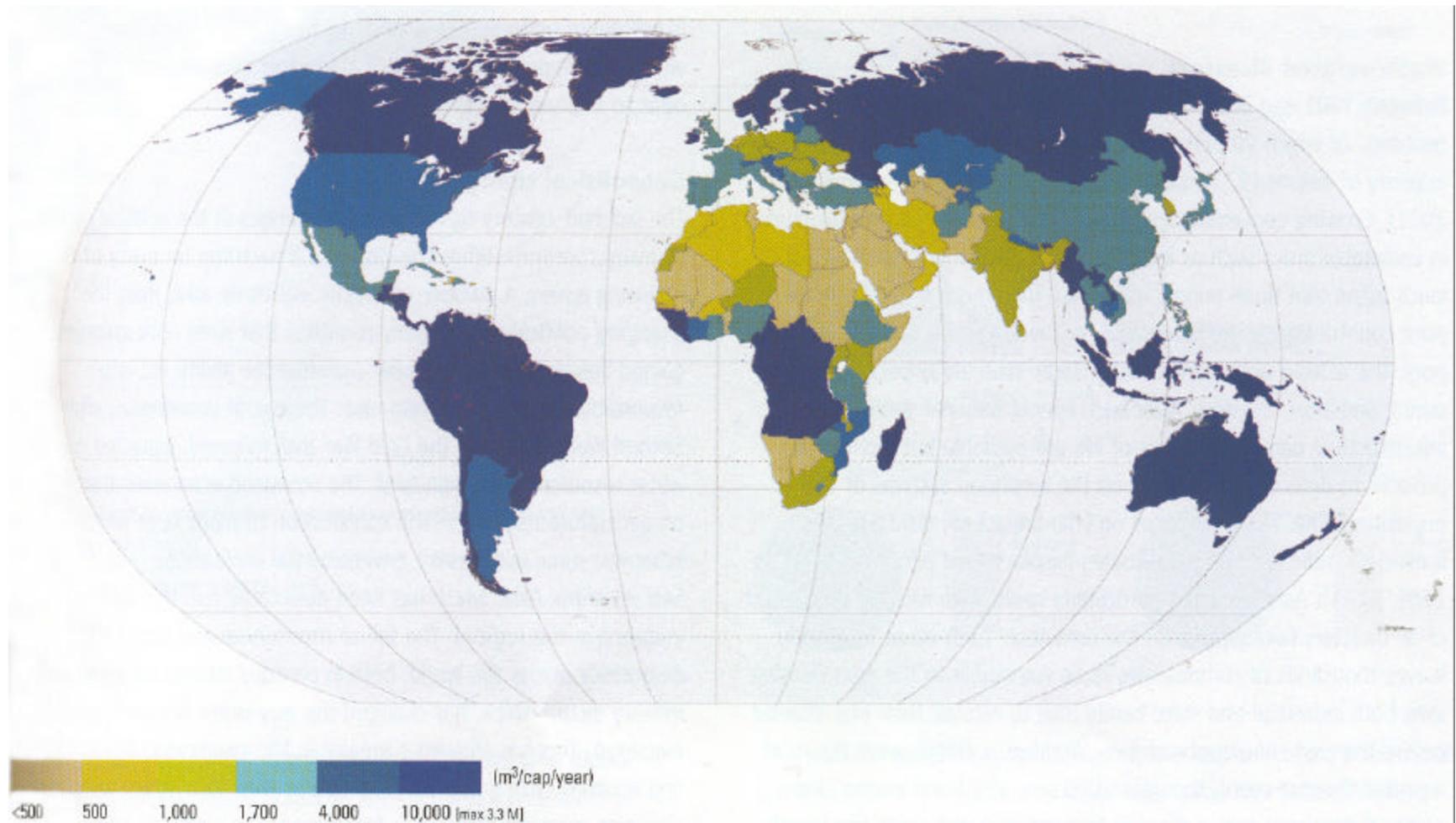
I 40.000 Km³ d'acqua disponibili sono ripartiti in modo molto differenziato. Per due terzi quest'acqua si trova sotto forma di flussi violenti (pioggia, corsi d'acqua, ecc.) e quindi diventa difficile l'utilizzo della risorsa che assume questa forma. Restano così disponibili solo 14.000 Km³ d'acqua in forma stabile.

Una parte rilevante di questa quantità deve essere lasciata al suo corso, per salvaguardare terre umide, delta fluviali, laghi e corsi d'acqua, oltre che per trasportare e diluire le acque reflue prodotte dalle attività umane (Lo Monaco, 2003).

Inoltre le acque stabili, sia superficiali che sotterranee non sono equamente ripartite sul pianeta (si veda la cartina alla pagina seguente). Da un'analisi dei volumi d'acqua disponibili ogni anno risulta che l'Asia possiede circa 14.000 Km³, seguita dal Sud America con 13.000, il Nord America con 9.000, l'Africa con 4.000, l'Europa con 3.500 e l'Oceania con 2.500. Meno di 10 paesi si dividono il 60% delle risorse idriche naturali del mondo (in ordine decrescente in km³ troviamo Brasile 5.670, Russia 3.904, Cina 2.880, Canada 2.850, Indonesia 2.530, Stati Uniti 2.478, India 1.550, Colombia 1.112, Zaire 1.020).

All'estremo opposto i paesi più poveri di risorse idriche sono quelli più aridi (in ordine crescente in km³ annui: Kuwait e Bahrein con risorse quasi inesistenti, Malta 25, Singapore 600, Libia e Giordania 700, Cipro 1.000) (Margat, 1993).

Figura 3.1: Disponibilità pro capite di risorse d'acqua rinnovabile all'interno d'ogni stato



Fonte: World Water assessment Programme WWAP (2002)

Tra disponibilità ed accesso all'acqua non esiste necessariamente una relazione diretta. Ad esempio, in Brasile e Zaire dove c'è una grande quantità d'acqua molta parte della popolazione, non ha accesso all'acqua potabile, soprattutto nel contesto dei grandi centri urbani. Il caso contrario si verifica in California dove, nonostante la penuria d'acqua, si registra un utilizzo pro-capite di circa 4.000 litri al giorno (Petrella, 2001). Questi casi dimostrano come la scarsità idrica non sia semplicemente attribuibile a fattori climatici ed ambientali. Anche in molte situazioni dove l'acqua parrebbe disponibile, larghe fasce della popolazione non riescono a far valere quello che Amartya Sen ha definito il proprio *titolo valido* (Fantini, 2003).

Con titolo valido s'intende la capacità di disporre di beni e servizi, e tra questi l'acqua, la quale dipende dalle caratteristiche giuridiche, politiche, economiche e sociali di una determinata società, e dalla posizione che l'individuo occupa nella società stessa, piuttosto che dalla semplice disponibilità del bene o del servizio in oggetto. La povertà, e quindi la scarsità d'acqua, che come abbiamo visto in precedenza ne è una delle componenti principali, consiste in una situazione, in cui non si è "titolati" ad un paniere di beni che permetterebbe il soddisfacimento dei diritti fondamentali (Sen, 1981).

A partire dal 1959 al 1995 la quantità d'acqua dolce disponibile pro-capite è diminuita da 17.000 a 7.500 m³ (Sirennau, 1997). La diminuzione è avvenuta in particolar modo in Africa ed in America Latina. Da una mancanza d'acqua si è passati al riconoscimento di fatto di una vera e propria crisi dell'acqua. Attualmente 26 paesi, per un totale di 232 milioni d'abitanti possono essere considerati paesi con scarse risorse idriche (World Water Development Report, 2003).

3.1.3.1. I fattori della crisi

Abbiamo quindi visto come tra accesso e disponibilità d'acqua non ci sia una relazione necessaria. Il *World Water Development Report*¹⁴, l'analisi più recente sullo stato delle risorse idriche del pianeta, conferma questa tesi. La mancanza d'accesso all'acqua non è la mera conseguenza di risorse naturali scarse e limitate. La crisi idrica mondiale è piuttosto legata alle attività umane, che conducono alla non sostenibilità dell'attuale modello di sviluppo (World Water Development Report, 2003).

L'Agricoltura

I bisogni netti dell'agricoltura sono particolarmente importanti rispetto alle altre forme d'utilizzo (70% delle risorse idriche totali). Si tratta evidentemente degli apporti idrici utilizzati per l'irrigazione. Il fatto che siano così abbondanti è dovuto non solo alla crescente necessità d'acqua nelle zone aride, ma anche al tipo d'agricoltura che si pratica oggi nel mondo e cioè quella a carattere intensivo. Questo sistema sfrutta al massimo la produttività dei terreni, aggiungendovi tutto ciò che la natura non riesce a fornire secondo i suoi cicli naturali. Il che significa grandi quantità d'acqua, fertilizzanti e antiparassitari.

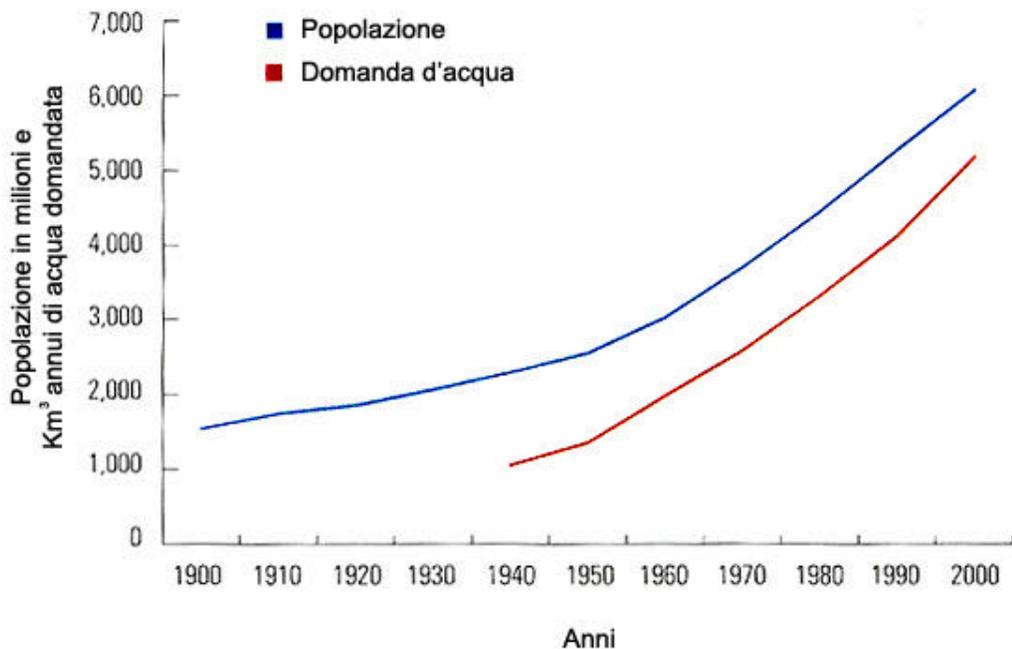
È importante osservare che la quantità d'acqua utilizzata nel mondo per l'irrigazione, è decisamente più elevata nei paesi del Sud del mondo dove rappresenta ben il 91% del consumo idrico complessivo, mentre scende al 39% nei Paesi ad alto reddito.

La difficile situazione idrica dei paesi in via di sviluppo è dovuta in larga misura alla diffusione dell'agricoltura irrigua. La rapida espansione delle terre irrigate ha reso questa tecnica sempre più importante per la produzione alimentare. Attualmente il 30-40% delle disponibilità di prodotti agricoli a livello mondiale

¹⁴ Il World Water Development Report 2003, è stato presentato al terzo Forum Mondiale sull'acqua, svoltosi a Kyoto dal 16 al 23 marzo. Il Rapporto è stato realizzato con il contributo di 23 agenzie e programmi delle Nazioni Unite (tra cui OMS, FAO, UNESCO, UNICEF) e altre istituzioni internazionali come la Banca Mondiale, che, a vario titolo, hanno competenze in materia di acqua.

derivano dal 16% irrigato della superficie coltivata totale. E' inoltre stimato che nei prossimi trent'anni, l'80% delle disponibilità alimentari, necessarie per nutrire la popolazione a livello mondiale, deriveranno dall'agricoltura irrigua (Postel, 1996). Ne consegue un legame crescente tra disponibilità alimentari e disponibilità idriche; legame sempre più stretto tenendo conto dei possibili sviluppi che l'agricoltura potrebbe avere in un futuro ormai prossimo per risolvere i fabbisogni di una popolazione che continua a crescere ad un tasso superiore a quello di sfruttamento delle risorse idriche (Grafico 3.4).

Grafico 3.4: Confronto del tasso di crescita della popolazione e di quello dei consumi d'acqua.



Fonte: Gardner-Outlaw and Engelman (1997)

L'irrigazione in tal modo assume una natura duplice: da un lato è diventata un mezzo di produzione agricola rilevante di crescente importanza nel prossimo futuro, dall'altra costituisce la principale forma di consumo delle risorse idriche riconducibile all'uomo a livello planetario. La stessa quantità d'acqua necessaria

ad irrigare un ettaro di risiera basta a sostenere le necessità idriche di 100 famiglie urbane nell'arco di due anni.

Ma l'agricoltura presenta altri tipi di "inconvenienti rispetto alla risorsa idrica.

Essa contribuisce a renderla l'acqua più scarsa ed inquinata attraverso:

- la salinizzazione del suolo;
- lo spreco di grandi quantità d'acqua;
- lo svuotamento eccessivo di fiumi, laghi, falde sotterranee dovute al sovrasfruttamento idrico;
- l'inquinamento

La salinizzazione del suolo consiste in un progressivo aumento di Sali, che nel tempo impediscono l'uso e distruggono le potenzialità produttive dei terreni. L'innalzamento del tasso di salinità è dovuto alla risalita capillare ed all'utilizzo d'acque ricche di sali, a causa del crescente fenomeno d'intrusione d'acque marine nei corpi acquiferi continentali a sua volta determinato dal massiccio emugimento spesso incontrollato delle acque dolci sotterranee e a non corrette pratiche irrigue, cause quest'ultime d'origine antropogenica.

L'acqua in eccesso che i terreni non sono in grado di assorbire cede al suolo il suo contenuto minerale. Una delle principali cause del calo della produttività agricola d'irrigazione è legato proprio a questo fenomeno. L'eccessiva salinizzazione del suolo e delle acque, unita alle sostanze chimiche in agricoltura, fanno sì che l'acqua che ritorna all'interno del ciclo idrologico risulti di qualità scadente, con conseguenze negative sulla stessa agricoltura d'irrigazione e sulla salute dell'uomo. Gli effetti sono tanto più gravi quanto minore è la permeabilità del substrato, che non consente una spontanea perdita dei sali verso gli strati più profondi. Gran parte delle regioni interessate da questo fenomeno, si trovano in prossimità delle cinque principali aree desertiche mondiali: il Deserto di Sonora nel Messico nord-occidentale e la sua continuazione nella parte sud-occidentale degli Stati Uniti; il Deserto di Atacama, una sottile striscia costiera in Sud America tra le Ande e l'Oceano Pacifico; una larga area desertica che dall'Oceano Atlantico corre verso oriente in direzione della Cina e che comprende il Deserto del Sahara, il Deserto Arabico, i deserti dell'Iran e dell'ex-Unione Sovietica, il

Gran Deserto Indiano (Thar) nel Rajasthan, i deserti del Takla-Makan e del Gobi, che si trovano rispettivamente in Cina ed in Mongolia e il Deserto del Kalahari in Sud Africa. Anche gran parte dell'Australia è ormai minacciata. In altre aree si è già in ritardo con le misure di prevenzione: in Africa, il 66 per cento di tutti i terreni è arido o semi arido; ma anche il Nord America vanta una percentuale preoccupante del 34 per cento. Il fenomeno della salinizzazione è da ritenersi, infatti, in molti casi irreversibile, dati i lunghi tempi necessari per il ripristino delle condizioni originarie, una volta eliminate le cause del degrado nelle falde e sui suoli.

I paesi in via di sviluppo, pur utilizzando circa il doppio dell'acqua per ettaro rispetto ai paesi industrializzati, hanno una produzione agricola pari ad un terzo di quella dei paesi industrializzati poiché la metà dell'acqua destinata all'irrigazione evapora durante le fasi di stoccaggio o di derivazione su decine, se non centinaia di chilometri di deserto, in assenza di un adeguato sistema di canalizzazione. Di solito, infatti, si tratta di sistemi d'irrigazione per gravità che consumano molta più acqua dei sistemi a pressione, per aspersione o a maggior ragione del sistema a goccia, sistemi che tuttavia richiedono un investimento in denaro più elevato.

Lo spreco è accresciuto dall'inefficacia degli impianti idrici esistenti, sia che si tratti di dighe/riserve, d'impianti di depurazione delle acque reflue o di reti di adduzioni vetuste o irregolari, oltrechè dalle costrizioni di bilancio che impediscono un'adeguata manutenzione delle infrastrutture.

Per quanto riguarda il sovrasfruttamento idrico, è ormai evidente che i prelievi per usi irrigui superano in molte zone le capacità d'apporto dei corsi d'acqua e delle piogge e quella di ricostituzione delle riserve sotterranee; pertanto ogni variazione climatica si riflette sulle disponibilità reali e aggrava periodicamente la possibilità di prelievo.

L'agricoltura fa largo uso di fertilizzanti e antiparassitari che causano l'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee. Non si tratta degli unici fattori di degrado della risorsa idrica. L'innaturale prelievo dell'acqua dalle falde

freatiche crea dissesti nella struttura idrogeologica del sottosuolo determinando in tal modo fenomeni di salinizzazione dell'acqua, già prima che questa venga prelevata per usi agricoli. L'acqua attinta dai corsi d'acqua, laghi e falde freatiche può a sua volta provenire dalle acque dei terreni irrigati, in un circolo vizioso che ha come conseguenza l'ulteriore peggioramento della qualità idrica e una diminuzione della produttività dei terreni.

L'industria

Se i paesi del Sud del mondo consumano grandi quantità d'acqua per l'agricoltura, nei paesi ricchi del Nord il prelievo più consistente è dovuto all'uso industriale (47% della quantità consumata). Ma in questo caso, la dimensione dei prelievi non costituisce una grande preoccupazione, quanto la qualità dell'acqua che viene rimessa in circolo alla fine del processo produttivo. Infatti, nonostante l'industria ne utilizzi grandi quantità, la maggior parte dell'acqua viene riciclata all'interno del sistema idrologico. Il principale problema è che quest'acqua ritorna inquinata perché carica di residui, di prodotti chimici e di metalli molto rischiosi per la salute umana. Più dell'85% dell'acqua che è utilizzata nell'industria ritorna in natura sotto forma d'acqua inquinata. I processi industriali inquinanti assumono rilievo di particolare importanza nei paesi del Sud a causa delle industrie transnazionali. Queste in presenza di legislazioni più permissive in materia di tutela ambientale, realizzano processi di produzione particolarmente inquinanti. L'entità dell'impatto sulle risorse idriche dipende dalle tecnologie di processo impiegate e dalle caratteristiche produttive del settore. Alcuni processi tecnologici industriali nei paesi del Nord del mondo, sono oggi più moderni e meno inquinanti in seguito all'introduzione di normative più severe. Tuttavia, malgrado tecnologie progressivamente più pulite vengano sviluppate e adottate nei paesi industrializzati, queste non sono trasferite ai paesi sottosviluppati, né tanto meno adottate dalle imprese che vi operano. Anzi risulta che le imprese multinazionali operanti nei paesi sottosviluppati tendono ad impiegare nelle loro sussidiarie locali tecnologie obsolete dal punto di vista ambientale (Postel,1996).

Gli usi domestici

Si tratta dell'utilizzo dell'acqua per bere, per la preparazione degli alimenti, per la pulizia e per le installazioni igieniche. La discrepanza dei consumi domestici fra i paesi del Nord e del Sud in questo caso è notevole: i primi usano almeno il triplo dell'acqua dei secondi.

Gli eccessivi consumi nelle fasce ricche e nelle fasce urbane

Il consumo eccessivo nelle fasce ricche di popolazione e nelle aree urbane costituisce una causa ulteriore di scarsità delle risorse idriche. Nelle aree ricche del pianeta l'acqua è considerata ancora da molti un bene largamente disponibile. L'utilizzazione che ne viene fatta, si esprime in un eccessivo consumo d'acqua per usi domestici rispetto alle quantità realmente necessarie per espletare le funzioni richieste. Un esempio emblematico è costituito dalla diffusione nei paesi ricchi di piscine private con spreco di grandi quantità a vantaggio di pochi. Inoltre la crescita della popolazione urbana comporta la crescita più che proporzionale dei consumi d'acqua e quindi una maggiore necessità di convogliare ingenti quantità idriche in un'area determinata.

La gestione dei servizi idrici

Oltre ai fattori sopraccitati, la penuria delle risorse d'acqua a livello mondiale viene attribuita a fattori che riguardano la gestione dei servizi idrici, riconducibili principalmente a queste ragioni principali:

- la frammentazione della gestione dell'acqua tra i numerosi enti pubblici e privati, dalla quale deriva una visione non unitaria dei vari aspetti collegati all'acqua: quantità e qualità, salute e ambiente, acque superficiali e sotterranee;

- un accentramento spesso eccessivo dei sistemi di gestione, il più delle volte sotto lo stesso controllo dello Stato e per questo poco aperti all'iniziativa privata;
- il sistema di canalizzazioni per la distribuzione dell'acqua è spesso inefficiente e comporta sprechi. L'inefficienza dei sistemi di distribuzione può essere causata da una cattiva manutenzione degli impianti e delle tubature;
- la mancanza attuazione di una gestione globale che stabilisca un legame tra la qualità dell'acqua, la salute, l'ambiente e lo sviluppo economico;
- il fatto di considerare l'acqua un bene gratuito o di basso costo, senza un vero valore economico, induce ad un consumo eccessivo e a investimenti non redditizi, soprattutto nel settore agricolo.

Nel tentativo di porre rimedio a questi problemi di gestione del servizio, nel 1992, la Banca Mondiale ha presentato un documento sulla gestione delle risorse idriche, il *Policy Paper on Water Resources (PPWR)*, la cui strategia prevede di migliorare la gestione della risorsa attraverso una gestione integrata della risorsa, che comprenda un maggior coinvolgimento dei consumatori, delle ONG e del settore privato. Sono individuabili due livelli d'integrazione. Il primo appartiene ad una sfera più generale e riguarda l'integrazione-coordinamento fra le diverse politiche che sono collegate più o meno direttamente, alle diverse modalità d'uso dell'acqua: politica agricola, industriale, silvo-pastorale, energetica, dei trasporti, della difesa dell'ambiente, dello sviluppo regionale ed urbano, per la ricreazione. Il secondo livello riguarda la razionalizzazione dell'uso civile mediante la gestione unitaria del ciclo dell'acqua all'interno di bacini idrografici. Per bacino idrografico s'intende una porzione di territorio nella quale avviene la maggior parte del ciclo della risorsa idrica, in cui cioè l'acqua che viene prelevata, utilizzata e quindi riversata nuovamente nell'ambiente dopo l'uso è la medesima che torna nelle falde o nei bacini di prelievo. Pertanto, con l'individuazione del bacino idrografico vengono ridotti, fenomeni di esternalità negative, cioè l'accogliendo dell'inquinamento idrico a soggetti estranei. In tal modo vengono perseguiti i

bisogni collettivi di protezione ambientale, in quanto è la medesima collettività che si trova ad essere contemporaneamente soggetto utilizzatore ed inquinatore, quindi direttamente interessato alla riduzione del tasso d'inquinamento idrico. La gestione a livello di bacino idrografico dovrebbe incentivare la razionalizzazione dell'uso, in quanto apparirebbero più evidenti la limitatezza e la non completa rigenerabilità dello stock di risorsa di cui ciascun ambito dispone.

3.2. Acqua come bene economico

3.2.1. Presupposti e significato

Per rispondere al bisogno crescente di incrementare l'accesso all'acqua e andare nella direzione di un utilizzo e una ripartizione della risorsa più "razionali" sono state proposte possibili soluzioni nelle dichiarazioni e conferenze internazionali riguardanti il tema dell'acqua. Naturalmente le soluzioni proposte derivano dalla priorità che si assegna alle varie cause della crisi idrica. Tra queste alcune sono di natura tecnica e prevedono la costruzione di dighe e l'applicazione di nuove tecniche d'irrigazione, altre sono nell'ordine di principi come la considerazione dell'acqua come bene economico, a cui viene associato il principio di privatizzazione o la dichiarazione dell'acqua come patrimonio universale dell'umanità. Altre ancora a cavallo fra le due come il concetto d'integrazione, principio che opera sia a livello politico che tecnico, nella sua applicazione alla gestione del sistema idrico.

Senza ombra di dubbio la proposta che ha destato le maggiori preoccupazioni ed opposizioni è quella di considerare l'acqua un bene economico. Essa nasce dal presupposto che la considerazione dell'acqua come un bene gratuito o a basso costo, senza un vero valore economico induce ad un eccessivo ed indiscriminato consumo della risorsa. La situazione di *open access* conduce al sovrasfruttamento della risorsa, a cui ne segue il progressivo esaurimento. L'utilizzazione gratuita o quasi della risorsa idrica produce effetti distorsivi non solo per gli equilibri

ecologici, ma anche per quelli economici, poiché i soggetti operanti nel mercato si allontanano dalle condizioni ottime che si raggiungerebbero considerando tutti i costi: quelli diretti, relativi al costo reale del servizio, e quelli indiretti, relativi al disinquinamento e al sovrautilizzo del bene. Gli effetti del mancato sostenimento dei costi indiretti implicano un'agevolazione indiscriminata del sistema economico in seguito al mancato sostenimento dei costi di disinquinamento ed un rinvio alle generazioni future dell'onere di una drastica razionalizzazione dell'uso e riorganizzazione del comparto, a causa del sovrautilizzo del bene (Peloso, 1994). Infatti, data la sua importanza per lo sviluppo economico, l'essenzialità per la vita, la salute e il mantenimento dell'ecosistema, il suo significato culturale e religioso, l'acqua è stata fornita nel passato a prezzi sussidiati o gratuitamente. Se da un lato queste misure si sono rilevate politicamente popolari, dall'altra hanno portato con sé un elevato onere finanziario per lo Stato che è ricaduto sulla società. Inoltre il livello degli investimenti si è dimostrato insufficiente per la costruzione ed il mantenimento delle infrastrutture per lo stoccaggio, trattamento e distribuzione, con conseguenze dal punto di vista degli sprechi che hanno condotto in molti paesi, ad una sempre più inefficiente gestione statale del sistema.

Per capire che cosa s'intende nella considerazione dell'acqua come bene economico, si può far riferimento alla definizione data dell'economia da Robbins (Robbins, 1935): "l'economia è la scienza che studia il comportamento umano in relazione all'allocazione di risorse scarse tra fini alternativi". Secondo tale definizione il problema economico consisterebbe nel ripartire in maniera efficiente l'utilizzo delle risorse (scarse) fra i molteplici usi ai quali possono essere destinate. L'acqua risponde per l'appunto a questi requisiti: svolge innumerevoli funzioni dall'irrigazione dei campi, alla produzione industriale e d'energia elettrica, al consumo a scopi igienici ed alimentari, alle attività ricreative e di protezione ambientale e si presenta come una risorsa scarsa. La sua scarsità è dovuta al fatto che non può soddisfare simultaneamente tutti i suoi impieghi e la sua stessa quantità e qualità si stanno deteriorando a causa dei fattori analizzati in precedenza (crescita demografica, attività umane, sprechi,

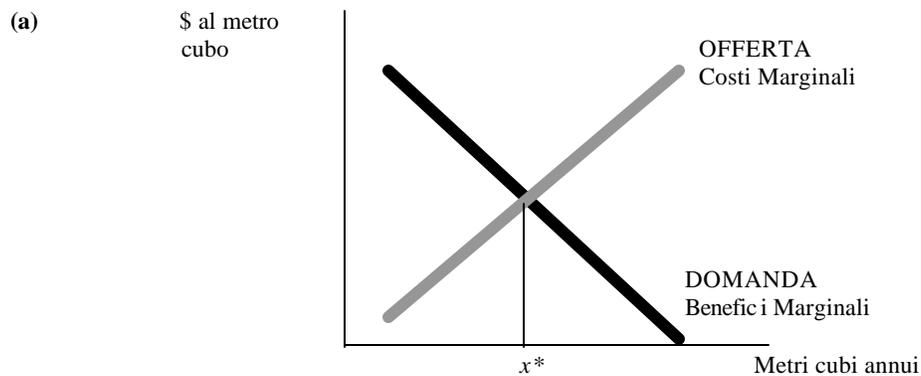
inquinamento, cambiamento climatico). L'idea di considerare l'acqua come un bene economico è semplice. Come ogni altro bene l'acqua ha un valore per i consumatori che sono disposti a pagare per essa. Come ogni altro bene, i consumatori useranno l'acqua finché i benefici che traggono da ogni metro cubo addizionale d'acqua supereranno i costi ad esso correlati.

Questo è illustrato graficamente nel grafico 3.5(a), che mostra che il consumo ottimale è X^* .

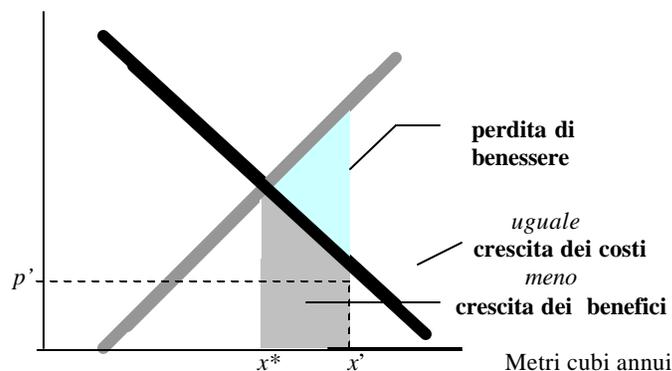
Il grafico 3.5(b) mostra che se il consumatore acquista il bene al prezzo p^l , che è diverso dal costo marginale dell'offerta, allora il consumatore non consumerà X^* ma X^l . La crescita dei costi (l'area sotto la curva dei costi) supera la crescita dei benefici (l'area sotto la curva dei benefici), causando una perdita netta, detta perdita di benessere.

La logica del grafico 3.5 si applica all'intera società e si ha che il benessere è massimizzato quando il prezzo dell'acqua corrisponde al costo marginale e l'acqua è utilizzata finché il costo marginale eguaglia il beneficio marginale.

Figura 3.2: Consumo ottimale e perdita di benessere se il prezzo dell'acqua è inferiore a quello ottimale



(b)



Fonte: Briscoe (1996)

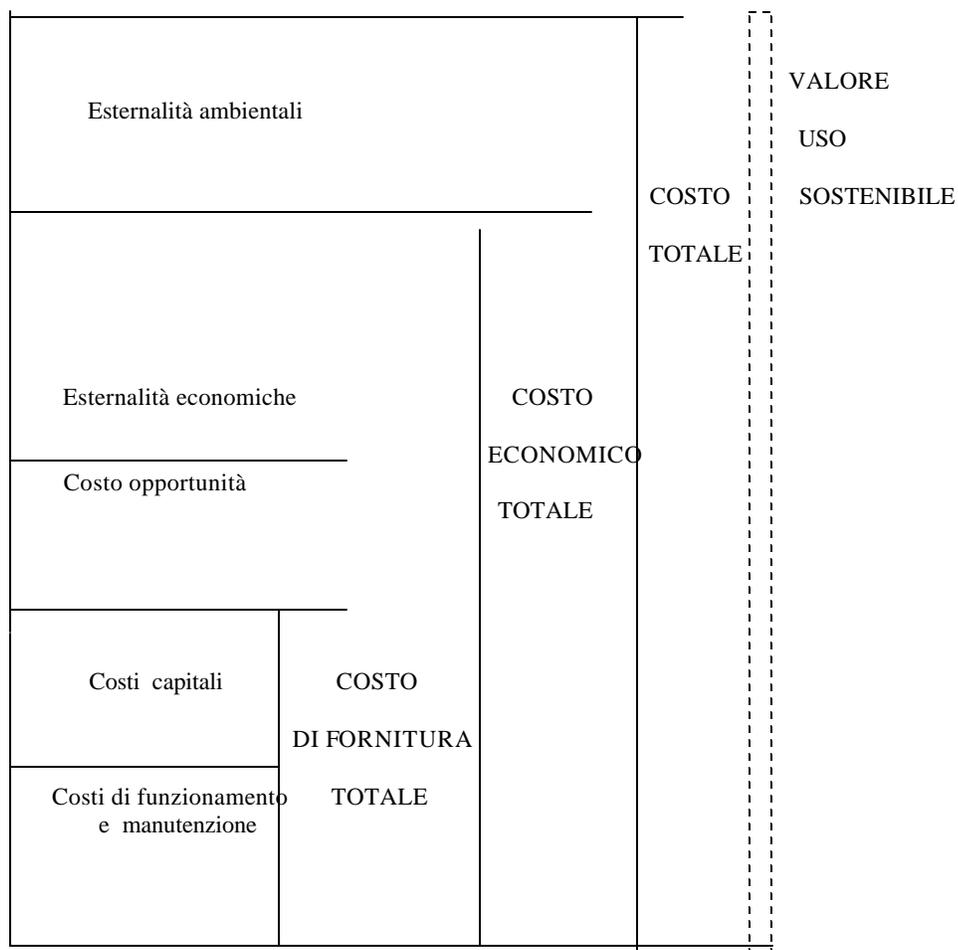
Nella considerazione dell'acqua come bene economico si deve tenere conto del costo dell'acqua e del valore. I costi e i valori possono essere determinati sia individualmente che dall'analisi dell'intero sistema. L'idea di un uso sostenibile dell'acqua richiede che i costi e i benefici si bilancino vicendevolmente: il costo totale deve eguagliare il valore dell'utilizzo sostenibile della risorsa. In un mercato perfetto il valore degli impieghi alternativi e dei costi opportunità viene determinato istantaneamente quando l'offerta incontra la domanda. Poiché il mercato dell'acqua è imperfetto, l'allocatione efficiente può essere ottenuta tramite l'utilizzo di modelli multi-periodo attraverso un'analisi sistemica mediante l'utilizzo di software econometrici appositi.

Tuttavia può essere utilizzato un modello d'equilibrio parziale; viene stimato il costo-opportunità dell'utilizzo della risorsa in un determinato impiego, affinché rifletta il costo che la società deve sostenere in quanto privata della risorsa per usi alternativi. Per esempio nella valutazione del costo totale dell'acqua utilizzata nel settore industriale, è necessario stimare il valore della migliore alternativa andata persa, che potrebbe essere l'utilizzo domestico o agricolo.

3.2.1.1. Le componenti del costo dell'acqua

La figura 3.6 mostra schematicamente la composizione delle varie componenti che sommate danno come risultato il costo totale. Tre sono le componenti più importanti: il costo di fornitura totale, il costo economico totale ed il costo totale.

Figura 3.3: componenti del costo dell'acqua



Fonte: Rogers (1992)

Il costo di fornitura totale riguarda i costi associati alla fornitura del servizio senza considerare le esternalità e gli usi alternativi. È composto di due voci separate; i costi di funzionamento e manutenzione, ed i costi capitale.

Il costo economico totale è la somma del costo di fornitura totale in precedenza descritto, del costo opportunità associato all'utilizzo alternativo della stessa risorsa d'acqua e delle esternalità economiche imposte sugli altri consumatori, come conseguenza del consumo d'acqua da parte di un singolo consumatore.

Il costo opportunità è dato dal fatto che utilizzando l'acqua, un consumatore ne priva un altro del suo utilizzo. Se l'altro consumatore in questione attribuiva all'acqua un valore maggiore, la società subisce dei costi opportunità dovuti ad un'allocazione non efficiente delle risorse. Il costo opportunità è pari a zero quando non ci sono utilizzi alternativi.

L'acqua presenta delle esternalità collegate alla mobilità della risorsa. L'esempio tipico è l'inquinamento dell'acqua prodotto a monte, che si ritorce a valle.

Per costo totale s'intende il costo economico totale sommato alle esternalità di tipo ambientale. Le esternalità ambientali si differenziano da quelle economiche perché riguardano il mantenimento della salute e la difesa dell'ecosistema. Se l'inquinamento provoca un aumento dei costi di produzione e di consumo a valle, si tratterà di un'esternalità economica, ma se ci sono conseguenze sulla salute pubblica o sull'ecosistema allora si tratterà di un'esternalità ambientale.

Ci sono enormi differenze fra i paesi nelle modalità in cui i prezzi dell'acqua coprono i costi. In alcuni paesi i prezzi non coprono le operazioni di costo e di mantenimento delle infrastrutture. In altri paesi, nei prezzi vengono inclusi i costi capitale e a volte si verifica il tentativo di includere nel prezzo dell'acqua anche i costi opportunità e i costi delle esternalità (Dosi and Easter, 2000). Il Contratto Mondiale dell'acqua¹⁵ propone di attribuire i costi d'accesso all'acqua alla collettività, regolata da un sistema di tariffe, basato su tre livelli d'utilizzo: il primo livello corrisponde ad un minimo vitale di 40 litri al giorno per persona, garantito attraverso meccanismi fiscali equi e solidali; il secondo livello corrisponde al consumo che eccede questa quota e che sarà pagato da ciascun

¹⁵ Il "Contratto Mondiale dell'Acqua" costituisce la proposta centrale del "Manifesto dell'Acqua". Il manifesto è stato redatto nel settembre 1998 da un Comitato Internazionale presieduto da Mario Soares e creato all'iniziativa di Riccardo Petrella. La funzione principale del Contratto Mondiale dell'Acqua è quella di mettere in moto un processo che, nel corso dei prossimi 15-20 anni, dovrà permettere di sradicare le cause principali da cui sorge il problema della scarsità d'acqua. Il principio fondatore del Contratto è la realizzazione di un vero e proprio Diritto dell'acqua.

cittadino su basi progressive; il terzo livello è quello dell'abuso, e in quanto tale vietato e sanzionato al pari dell'inquinamento idrico.

Per raggiungere la piena copertura dei costi, l'Unione Europea ha approvato un'ambiziosa riforma del sistema dei prezzi. L'articolo 12 del Quadro direttivo europeo sull'acqua, obbliga gli stati ad implementare la totale copertura dei costi entro l'anno 2010, il che significa che il prezzo dell'acqua dovrà riflettere non solo i costi concernenti i servizi d'utilizzo dell'acqua, ma anche i costi finanziari e ambientali.

3.2.1.2. Le componenti del valore dell'acqua

Per il raggiungimento di un equilibrio economico, il valore dell'acqua, che è solitamente considerato come valore d'uso, dovrebbe essere uguale al costo totale dell'acqua. In tale punto, il modello economico classico indica che il benessere sociale è massimizzato. Nei casi pratici, tuttavia si verifica molto spesso la situazione, in cui il beneficio marginale privato è più alto del costo marginale al quale è possibile ottenere l'acqua. Questo è dovuto alla difficoltà di stimare le esternalità ambientali nei calcoli sul costo totale. In altri casi succede il contrario. L'attribuzione alla risorsa di un corretto valore è indispensabile per trasmettere un segnale relativo alla sua scarsità.

Per valore economico per un consumatore s'intende l'ammontare massimo che è disposto a pagare per l'utilizzo della risorsa. Per un bene normale che è scambiato sul mercato tra venditore e consumatore, sotto determinate condizioni il valore può essere misurato dall'area posta sotto la curva di domanda. Siccome il mercato dell'acqua o non esiste o è imperfetto, non è facile determinare il valore per i diversi impieghi.

La valutazione dipende da fattori come il settore d'impiego, il reddito ed altre caratteristiche del consumatore come la locazione, la stagione, il tempo. Ad esempio, il passaggio dalle società agricole a quelle moderne industrializzate e la conseguente diminuzione degli antichi problemi di razionamento nelle aree territoriali più aride e delle malattie determinate dall'uso dell'acqua non

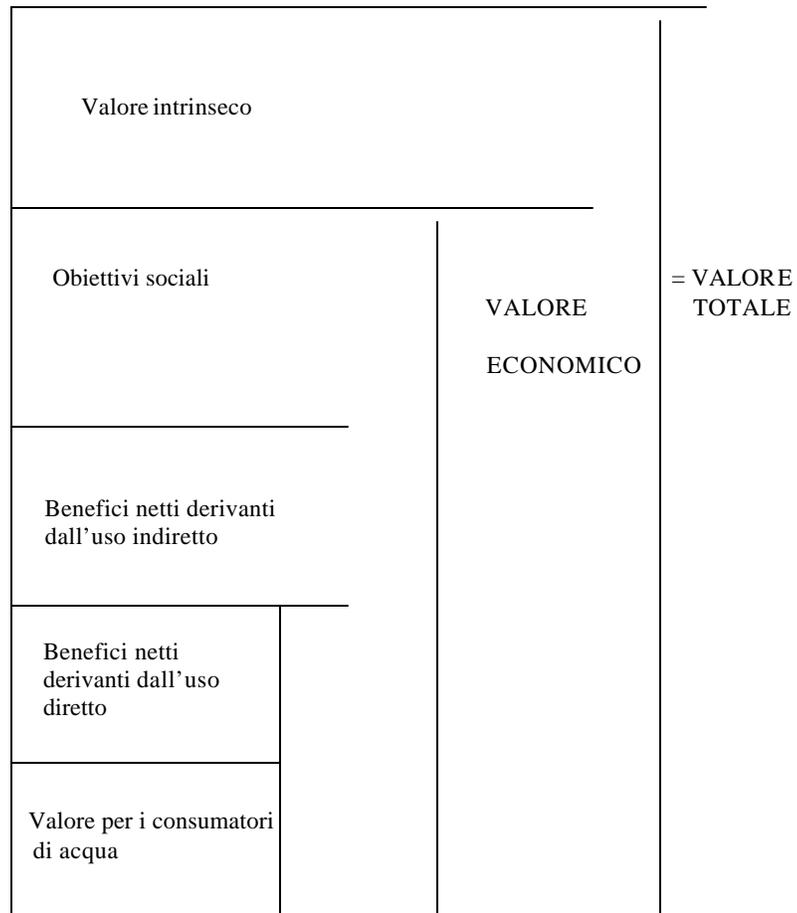
adeguatamente trattata, ha reso gli utenti sempre meno sensibili al valore dell'acqua, con una conseguente crescita degli sprechi (Massarutto, 1993).

Poiché alle risorse naturali è attribuibile un valore a prescindere dall'uso diretto del bene¹⁶, una buona valutazione deve tener conto non solo del valore d'uso diretto, ma anche degli altri valori che compongono il valore economico totale del bene oggetto di valutazione, quali il valore d'uso indiretto, il valore d'opzione (per il possibile uso futuro del bene), il valore d'esistenza (che è una componente fondamentale del valore economico totale per beni quali i beni ambientali, culturali, artistici e in genere per tutti quei beni ai quali è attribuito un valore indipendentemente dall'uso degli stessi), il valore di lascito (per le generazioni future), il valore vicario (per consentire l'uso altrui), il valore intrinseco (trarre piacere dal lasciare l'ambiente indisturbato) ecc. (Cavatassi, 1999). Uno dei metodi che consente di misurare il valore economico totale del bene oggetto di valutazione è la valutazione contingente.

La figura 3.7 mostra schematicamente le componenti del valore d'uso dell'acqua, che sono la somma del valore economico ed intrinseco della risorsa.

¹⁶ Molti soggetti traggono utilità dalle risorse naturali semplicemente per il fatto che esistono

Figura 3.4: componenti del valore dell'acqua



Fonte: Rogers (1992)

Le componenti del valore economico sono:

- il valore per i consumatori dell'acqua;
- i benefici netti derivanti dal flusso di ritorno;
- i benefici netti derivanti dall'uso indiretto;
- l'aggiustamento del valore per obiettivi sociali.

Il valore d'uso per impieghi industriali ed agricoli è almeno corrispondente al valore marginale del prodotto. Ci sono numerosi studi che cercano di comparare i

valori marginali dell'uso dell'acqua nel settore agricolo ed industriale e la disponibilità a pagare dei consumatori (Gibbons, 1986, Griffin et al., 1995), Whittington et al., 1987). Per esempio l'analisi di Briscoe, mostra che il valore dell'acqua utilizzata per l'irrigazione cerealicola è molto basso, inferiore all'utilizzo urbano e ambientale. Il valore dell'acqua nel breve periodo per la produzione d'energia è tendenzialmente basso, spesso non superiore al valore dell'acqua per l'irrigazione. I valori di lungo periodo risultano ancora più bassi. Il valore per l'utilizzo domestico è tendenzialmente alto e supera il valore dell'irrigazione. Il valore dell'acqua per fini industriali è dell'ordine di grandezza del valore per usi domestici. Infine il valore per fini ambientali come il mantenimento delle aree paludose e degli ecosistemi fluviali varia ampiamente, ma tendenzialmente si colloca in una posizione intermedia tra il valore per l'utilizzo irrigativo e quello domestico (Briscoe, 1996).

I benefici netti derivanti dal flusso di ritorno derivano dall'importanza che tale flusso, risparmiato dall'utilizzo urbano, industriale e agricolo, assume per l'esistenza di molti sistemi idrologici, in modo che i suoi effetti devono essere presi in considerazione nella valutazione del valore e del costo dell'acqua. Parte di questo flusso può per esempio rigenerare una falda acquifera o un fiume. Tuttavia i benefici dipendono dalla quantità d'acqua che viene persa con l'evaporazione.

Un esempio tipico che riguarda i benefici netti derivanti da un uso indiretto dell'acqua, si verifica quando i benefici derivanti dall'irrigazione e dall'accesso ai servizi idrici si riflettono in un miglioramento generalizzato della salute pubblica e di un maggiore reddito della popolazione rurale povera.

Questi benefici indiretti devono essere inclusi nella valutazione dell'acqua che non viene utilizzata per l'irrigazione. Se si ignorano questi benefici indiretti c'è il rischio di sottovalutare il valore dell'acqua non destinato all'irrigazione. L'irrigazione com'è ormai risaputo, ha effetti negativi sull'ambiente come la salinizzazione dei suoli, la diminuzione del livello di falda e l'inquinamento derivante dall'utilizzo di pesticidi e fertilizzanti. Questo impatto ambientale può essere considerato in termini di un beneficio negativo nella valutazione del valore

dell'acqua in agricoltura. In alternativa può essere inserito fra la componente esternalità ambientali del costo totale.

L'utilizzo domestico ed agricolo può subire degli aggiustamenti per il raggiungimento d'obiettivi sociali come la riduzione della povertà, l'impiego e la sicurezza alimentare (in particolar modo nelle aree rurali dove il costo dei cereali tende ad essere alto in assenza di scelte e dove l'importazione presenta delle difficoltà). La stima di questi valori non deve essere condotta in modo arbitrario, ma deve essere determinata sulla base dei migliori metodi disponibili, che garantiscano un reale beneficio per la società grazie alla differenza di prezzo fra i settori.

3.2.2. Sviluppo della considerazione dell'acqua come bene economico

La presentazione di questo principio è avvenuta nella *Dichiarazione Finale della Conferenza di Dublino sull'Acqua e l'Ambiente del 1992*. Obiettivo della Conferenza era la formulazione di strategie e programmi d'azione ecologici in previsione della "Conferenza delle Nazioni Unite di Rio de Janeiro".

Il lavoro della Conferenza si è reso concreto nell'elaborazione della Dichiarazione di Dublino, in cui compaiono i quattro principi a cui si devono ispirare le misure d'intervento su scala locale, nazionale ed internazionale per modificare una situazione caratterizzata da consumi eccessivi, inquinamento, rischi di siccità, alluvioni e da una gestione che si presenta carente sotto vari aspetti.

Principio n. 1:

L'acqua dolce, risorsa fragile e non rinnovabile, è indispensabile alla vita, allo sviluppo, all'ambiente.

Principio n. 2:

La gestione e la valorizzazione delle risorse idriche devono mettere assieme gli utilizzatori, i pianificatori ed i responsabili a tutti i livelli.

Principio n. 3:

Le donne svolgono un ruolo fondamentale nell'approvvigionamento, gestione e conservazione dell'acqua.

Principio n. 4:

L'acqua utilizzata a fini multipli, ha un valore economico, e dovrà essere riconosciuta come bene economico.

Il valore economico dell'acqua è stato per lungo tempo sconosciuto, derivando da ciò uno spreco della risorsa ed un utilizzo incurante dell'inquinamento.

Dalla Conferenza di Dublino è cresciuta la considerazione dell'acqua come bene economico. L'Agenda 21, documento finale della Conferenza di Rio de Janeiro che consiste in una guida allo sviluppo socialmente, economicamente ed ecologicamente sostenibile, dedica un intero capitolo all'acqua (cap. 18) e propone una gestione integrata, che si basi sulla percezione dell'acqua come parte integrante dell'ecosistema, risorsa naturale, bene sociale ed economico.

La dichiarazione Ministeriale del Secondo Forum Mondiale dell'Acqua tenutosi all'Aia nel 2000, proclama che l'acqua deve essere gestita in modo da riflettere il suo valore economico, sociale, ambientale, culturale per tutti i suoi impieghi. Si tratta del modello di gestione chiamato IWRM (Integrated Resource Management). Un altro principio chiave della Dichiarazione è che il prezzo dell'acqua deve riflettere l'intero costo di produzione (*full cost recovering*), al fine di assicurare al capitale la remunerazione più adeguata del suo intervento.

Tale approccio deve tenere in considerazione i bisogni di base e la vulnerabilità dei poveri. La Dichiarazione afferma inoltre che l'accesso all'acqua deve essere considerato un bisogno umano di base. I partecipanti al Forum, hanno così rigettato l'idea dell'accesso all'acqua come un diritto umano e sociale inalienabile. Riconoscere l'accesso all'acqua come un diritto avrebbe comportato

l'introduzione nella politica concreta dell'acqua di regole ed obblighi per gli stati e per le imprese private. Per comprendere un tale approccio alla questione non bisogna dimenticare che l'organizzazione del forum è stata affidata al Consiglio Mondiale dell'Acqua, organismo internazionale nato su iniziativa della Banca Mondiale nel 1996. Tra i membri fondatori compare la corporation transnazionale francese delle acque Suez Lyonnaise des Eaux.

Di fronte, invece, ad un bisogno, obblighi e limiti sono meno onerosi e vincolanti. La Dichiarazione lascia aperta la porta alla tesi che il mercato è il meccanismo che meglio soddisfa il soddisfacimento del bisogno d'acqua.

Nella Dichiarazione Ministeriale del Terzo Forum Mondiale dell'Acqua che ha avuto sede a Kyoto, tra il 16 ed il 23 marzo 2003, la cui rilevanza a livello internazionale è stata offusca dallo scoppio della guerra in Irak, la considerazione dell'acqua come bene economico viene data per scontata. Nessun punto della Dichiarazione fa riferimento all'acqua come bene economico, ma alcuni principi non sono altro che i corollari di tale presa di posizione, tra i quali l'approccio di recupero totale dei costi e la partecipazione del settore privato per il reperimento delle risorse finanziarie necessarie per il miglioramento e l'incremento della gestione dei servizi idrici in una prospettiva di maggiore efficienza ed efficacia.

Di fronte a questa situazione alcuni economisti ritengono, sotto determinate condizioni, che il mercato rappresenti il migliore meccanismo d'allocazione della risorsa idrica, nella considerazione della stessa come bene economico. Infatti, il mercato permette una distribuzione e un'utilizzazione efficiente dell'acqua se si assicura una chiara definizione dei mercati e si garantisce la certezza dei diritti di proprietà dell'acqua. Il mercato, tuttavia non è l'unico mezzo per l'allocazione della risorsa, ve ne sono altri quali la regolamentazione politica, la cooperazione, la solidarietà, la gestione comunitaria. Intorno a questi temi è cresciuto un acceso dibattito che nasce dal fatto che considerare l'acqua un bene economico, implichi necessariamente che essa venga trattata come una merce e quindi sia soggetta alle regole del mercato e che il riconoscimento dei costi si traduca in prezzi di mercato. In realtà, come abbiamo visto, il nesso non è automatico. Il mercato è un

possibile mezzo per l'allocazione della risorsa, ma non l'unico. La trasformazione di un elemento naturale o artificiale, materiale o immateriale, in un "bene" o "servizio" non conduce necessariamente alla sua mutazione in "merce". L'educazione viene considerata come un servizio economico, il che non la rende un servizio mercantile. Tanto meno è vero che l'esistenza di costi si traduca in prezzi di mercato. L'educazione ha dei costi, ma le autorità non vendono il servizio a prezzi di mercato. I costi sono assunti dalla collettività (bilancio pubblico), che le finanzia mediante le imposte.

3.2.3. Il *trade off* efficienza equità

La considerazione dell'acqua come bene economico conduce ad un risultato economicamente efficiente: l'elemento essenziale affinché questo risultato sia realizzato e che i prezzi di mercato siano in grado di riassumere tutte le informazioni rilevanti per la decisione economica, ed in particolare la scarsità del bene e gli usi alternativi ai quali può essere destinato. Inoltre, il prezzo deve riflettere l'intero costo di produzione del bene e come abbiamo visto ciò non implica che debba ricadere totalmente sul consumatore.

Una prima complicazione è introdotta se, oltre all'efficienza economica, ci si preoccupa dell'equità. In generale, la nozione d'efficienza economica utilizzata in economia e che compare nel Primo Teorema dell'Economia del Benessere,¹⁷ non accoglie considerazioni equitative. Può accadere che la soluzione di mercato economicamente efficiente sia caratterizzata da forti disuguaglianze fra gli individui. Il problema è nel nostro caso aggravato dal fatto che l'acqua, al pari dell'aria che respiriamo è un elemento del quale non si può fare a meno. Detto in termini economici, l'acqua non è sostituibile, ovvero al crescere del suo prezzo, non è possibile ridurre il consumo oltre il livello minimo necessario per la sopravvivenza. Questo può avere effetti drammatici sull'equità di un sistema di

¹⁷ Il Teorema Dell'economia del Benessere afferma che un sistema economico di mercato, funzionante in condizioni di concorrenzialità perfetta, è in grado di effettuare un'allocazione efficiente delle risorse, cioè di raggiungere una situazione di ottimo paretiano.

mercato. Inoltre se l'obiettivo della Dichiarazione del Millennio delle Nazioni Unite è di estendere l'accesso all'acqua potabile ed ai servizi ad essa correlati, questa assunzione può avere delle forti implicazioni.

Questa è probabilmente, la motivazione più stringente per ritenere dell'acqua, almeno quella necessaria alla sopravvivenza, debba essere un diritto inalienabile, come diritto alla vita ed alla salute, e come tale ne vada garantito l'accesso a tutti, a prescindere dalle possibilità economiche. In altri termini l'acqua è da considerarsi un bene meritorio.

3.2.4. I fallimenti di mercato

La presenza di fallimenti di mercato pone il problema dell'utilizzo degli strumenti economici nella gestione della risorsa acqua. Tra i fallimenti di mercato nel settore idrico ricordiamo la presenza delle esternalità di cui abbiamo già fatto menzione nella considerazione dei costi, la presenza di monopoli naturali, l'assenza di diritti di proprietà, la considerazione dell'acqua come bene pubblico e meritorio.

3.2.4.1. Le esternalità

Si ha un'esternalità quando il prezzo di un bene non riesce a riflettere interamente i costi ed i benefici associati al suo consumo. L'allocazione delle risorse scarse attraverso meccanismi di mercato funziona solo se i prezzi sono in grado di riassumere tutte le informazioni economicamente rilevanti. Questa considerazione suggerisce che, dal punto di vista dell'efficienza, le virtù del mercato vengono meno in presenza di esternalità. Nel caso dell'acqua questo è un problema assai rilevante. Per esempio, i singoli individui nel determinare la propria disponibilità a pagare per il consumo d'acqua, non prendono in considerazione che un adeguato utilizzo della risorsa riduce non solo il rischio di malattie per se stessi, ma anche la possibilità di epidemie per l'intera collettività. In questo caso la fornitura ad un

prezzo inferiore a quello che si formerà sul mercato sarà da preferirsi, perché incentiverebbe il consumo d'acqua, riducendo il rischio d'epidemie. Si tratta in questo caso di un'esternalità positiva. Un uso indiscriminato della risorsa idrica da parte d'alcuni consumatori può produrre effetti di congestione, ossia una riduzione del beneficio connesso all'uso della risorsa da parte d'altri consumatori, nonché esternalità ambientali negative laddove non si sia in grado di garantire la continua riproduzione nel tempo della risorsa stessa. L'uso dell'acqua non implica direttamente il suo consumo: per esempio l'acqua può essere utilizzata a monte per lavare dei minerali, e successivamente per irrigare i campi a valle. Evidentemente chi gestisce la miniera potrebbe disinteressarsi dell'inquinamento delle acque danneggiando il contadino che utilizza l'acqua per irrigare. In questo caso la teoria economica suggerisce che una delle possibili soluzioni sia quella di integrare i servizi all'interno della stessa impresa, che gestendo l'acqua sia per il lavaggio dei minerali che per l'irrigazione, avrà l'incentivo a pretendere un comportamento responsabile da parte di tutti i suoi utenti. Considerazioni riguardanti la necessità di integrare i servizi idrici sono infatti presenti nella Strategia della Banca Mondiale per la gestione del settore idrico.

3.2.4.2. Il monopolio naturale

Occorre inoltre ricordare che il Primo Teorema dell'Economia del Benessere richiede che i mercati abbiano determinate caratteristiche. Una di queste è che ci sia un gran numero di venditori del bene, nessuno dei quali, grande abbastanza da poter influenzare i prezzi di mercato. La raccolta, lo stoccaggio, il trattamento e la distribuzione richiedono un'enorme quantità di capitale iniziale e presentano una rete d'interconnessioni di sistemi e componenti soggetti ad economie di scala. Questi elementi sono condizioni sufficienti per l'esistenza di un monopolio naturale. Ciò significa che una sola impresa sarà in grado di fornire il servizio più economicamente di qualsiasi altra combinazione di due o più imprese. (per un'analisi più approfondita del monopolio naturale si faccia riferimento al cap. 2).

Alcuni studi suggeriscono che le economie di scala nella fornitura idrica permangano in ogni fase del processo. Tuttavia l'evidenza emersa dallo studio in altri settori, quale quello della telecomunicazione, fa emergere che in alcuni casi potrebbe non sussistere questo principio. Secondo uno studio effettuato da Rees se si dividono le operazioni di fornitura di distribuzione e fornitura del servizio idrico in distinte funzioni, solo quelle che riguardano la costruzione delle infrastrutture e i servizi concernenti la manutenzione delle reti di distribuzione e collettamento possono ammettere forme di competizione, mentre per le altre funzioni rimane la struttura del monopolio naturale (Rees, 1997).

Il monopolista cercherà di massimizzare il proprio profitto e questo condurrà ad un'allocazione non efficiente della risorsa, della quale sarà fornita una quantità minore ad un prezzo superiore a quello ottimale. In presenza di situazioni di monopolio, o in ogni modo di imprese nel settore con consistente potere di mercato, il raggiungimento dell'efficienza economica rende necessaria un'attenta attività di regolamentazione pubblica e di monitoraggio, volta ad evitare che le imprese sfruttino tale potere.

3.2.4.3. La mancata assegnazione dei diritti di proprietà

Coase (1960) sottolinea l'importanza di un'esatta definizione dei diritti di proprietà. Riduce le condizioni alla base di un mercato perfetto a due: un'allocazione di mercato è efficiente se i diritti di proprietà sono definiti e se i costi di transazione sono bassi. Per quanto riguarda la risorsa acqua tendenzialmente i costi di transazione (irrigazione) sono elevati e non essendo un prodotto omogeneo rende difficile stabilire dei diritti di proprietà.

L'acqua viene considerata una risorsa rinnovabile (quando la risorsa si rinnova) e non rinnovabile (ad esempio nelle regioni desertiche con bacini d'acqua chiusi). Nella considerazione dell'acqua come risorsa rinnovabile si rileva come un regime di libero accesso tenda a favorire il determinarsi d'equilibri sostenibili, inefficienti ed instabili nello sfruttamento della risorsa, mentre un regime in cui sono assegnati diritti di proprietà sulla risorsa tende a favorire il determinarsi

d'equilibri sostenibili, efficienti e stabili. Lo sfruttamento di una risorsa rinnovabile da parte di un monopolista conduce anch'esso ad una situazione non efficiente. Il monopolista tenderà a sfruttare la risorsa in quantità minori e praticherà dei prezzi di mercato superiori rispetto alla soluzione socialmente ottimale.

3.2.4.4. Bene pubblico e meritorio

L'acqua è generalmente definita come un bene pubblico impuro per le sue caratteristiche di parziale non escludibilità e di parziale non rivalità. La risorsa idrica è inevitabilmente un *merit good*, che risponde ad un bisogno che deve essere soddisfatto indipendentemente dalla capacità di pagare del singolo consumatore; pertanto ragioni d'equità e d'opportunità politica spingono a garantirne il soddisfacimento quantomeno ai livelli di sussistenza.

4. LA PRIVATIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE

La privatizzazione delle risorse idriche consiste nel trasferimento della produzione, distribuzione e gestione dei servizi idrici dal settore pubblico a quello privato. Tale trasferimento può avvenire totalmente, attraverso il passaggio di proprietà o parzialmente tramite diverse modalità, tra cui la cessione per un certo periodo di una determinata funzione relativa al servizio idrico (il paragrafo 4.2 del seguente capitolo sarà per l'appunto dedicato alle diverse modalità d'attuazione di tale processo). In questa definizione di privatizzazione rientrano quindi anche i concetti di "partecipazione del settore privato" (PSP) e di "partenariato pubblico-privato" (PPP). La privatizzazione implica che vengano prese tutta una serie di decisioni che riguardano i fattori che andranno ad influire sulla performance del settore e che creeranno le condizioni sotto le quali il coinvolgimento del privato può ottenere i risultati desiderati.

Lo scopo della privatizzazione è in generale quello di istituzionalizzare un meccanismo per la gestione e l'allocazione dell'acqua, che si avvicini a quello di un mercato convenzionale, includendo una relazione che vede nella tariffa che si paga per la fornitura, il recupero totale dei costi a carico del gestore. Rappresenta un meccanismo per riallocare l'acqua in base ai suoi valori d'uso, ma che risponde a diverse esigenze e necessità, spesso in contrasto fra loro.

Più che della privatizzazione delle risorse idriche si tratterà della privatizzazione dei servizi idrici.

L'acqua è per lo più fruibile solo mediante attività di captazione e adduzione. La fornitura dell'acqua costituisce un servizio complesso e delicato. La concentrazione delle popolazioni prevalentemente in aree urbane e la colonizzazione d'aree aride, unita alla vastità e al costante incremento degli usi, richiedono l'esecuzione d'opere più imponenti e complesse, quanto maggiore è la distanza dalle fonti d'approvvigionamento. La prevenzione di patologie collettive e, comunque, il crescente livello d'inquinamento, impongono l'adozione di controlli di qualità delle acque per usi umani e di trattamenti di potabilizzazione.

L'utilizzazione comporta necessariamente attività di scarico e depurazione. La natura della risorsa consente, infatti, la sua utilizzazione solo nel rispetto del ciclo, che collega la caduta della pioggia, lo scorrimento, il deflusso verso il mare o i laghi, l'evaporazione e di nuovo la pioggia. Tra la risorsa umana e gli esseri umani s'interpone così, chi si occupa di reperire e di rendere disponibile la risorsa stessa e chi si assume l'onere e gli incarichi della depurazione. Il rapporto fra la risorsa naturale e l'uomo non è più diretto ed immediato. L'utilizzazione è quasi ovunque mediata dal servizio che porta l'acqua dove serve.

4.1. Storia della privatizzazione dei servizi idrici

La partecipazione privata nel settore dei servizi idrici non rappresenta affatto una novità. A dire il vero in alcuni paesi, la proprietà privata dell'acqua rappresentava la norma, finché lo Stato non iniziò ad assumersi questa responsabilità.

Negli Stati Uniti agli inizi del diciannovesimo secolo, i servizi idrici a livello municipale erano spesso forniti da organizzazioni private. Esse servivano il 94% del mercato. Verso il 1850 i municipi affrontarono problemi relativi all'accesso ed iniziò la transizione dal privato al pubblico. In particolare il fallimento della gestione privata era da attribuirsi alla difficoltà di fornire un accesso equo a tutti i cittadini ed alla gestione della risorsa in modo appropriato durante le epidemie ed i casi d'incendio.

In Francia la tendenza fu opposta e si passò nel 1850, dai municipi ad una cessione dei servizi al settore privato. Questa antica tradizione nella gestione privata delle risorse idriche, ha fatto sì che oggi il paese possieda i due più grandi colossi del settore, la Vivendi e la Suez, che occupano una posizione dominante in gran parte del mondo.

Tranne l'eccezione francese, la tendenza ad affidare la gestione dei servizi idrici al settore pubblico è stata da allora agli anni novanta una costante, fino a quando è ricomparsa l'idea della privatizzazione dei servizi idrici. La proposta ha suscitato

un ampio dibattito non tanto per la dimensione delle privatizzazioni effettuate, ma per le sue possibili implicazioni dal punto di vista economico e soprattutto sociale. Attualmente, meno del 10% dei servizi idrici mondiali è fornito dal settore privato, nei paesi in via di sviluppo tale quota ammonta ad una percentuale del 3%. Secondo lo Human Development Report 2003 le persone fornite da compagnie private ammontano a 300 milioni.

Il processo di privatizzazione generale e in particolare dei servizi idrici è stato innescato in Gran Bretagna e nel Galles sotto il governo Thatcher. La fortuna della diffusione di questo modo di considerare la gestione delle risorse idriche va attribuita al fatto che essa si colloca all'interno del più grande movimento a favore della privatizzazione in generale che coinvolge anche i settori di pubblica utilità come il settore dell'energia e delle telecomunicazioni. Inoltre gode del sostegno delle Organizzazioni Internazionali economiche e degli organismi preposti ad elaborare una nuova strategia per un uso sostenibile dell'acqua con il fine di raggiungere l'obiettivo della Dichiarazione del Millennio e cioè di dimezzare la popolazione che non ha accesso all'acqua potabile.

4.2. Modalità di privatizzazione

Nonostante il crescente dibattito riguardante la privatizzazione, sono diffusi i fraintendimenti e la disinformazione su che cosa il termine significhi realmente. La privatizzazione, come è già stato in precedenza detto può assumere varie forme molto diverse fra loro. Solo nella sua versione più assoluta trasferisce l'intera proprietà e il sistema di funzionamento del sistema idrico al settore privato. In genere sono più comuni le forme che lasciano la proprietà pubblica delle risorse inalterata e si limitano a trasferire alcune responsabilità operative riguardanti la fornitura o il trattamento delle acque reflue dal settore pubblico a quello privato. Il trasferimento di proprietà o di responsabilità non dovrebbe tuttavia sollevare lo Stato dai compiti di protezione ambientale, salute pubblica, controllo del monopolio.

Non bisogna dimenticare la fondamentale differenza tra proprietà pubblica e privata dei servizi idrici. La proprietà privata implica il trasferimento degli impianti ad un'impresa privata. La proprietà pubblica fa sì che le infrastrutture e le risorse rimangano di appartenenza del demanio, ma possano essere integrate in alcune operazioni di servizio e attività dal settore privato mediante la stipulazione di un contratto (Beecher, 1997).

All'interno del settore idrico sono molte le funzioni che possono essere indifferentemente gestite dal pubblico o dal privato, da ciò discende la molteplicità di combinazioni che si riscontrano nella realtà. La tabella seguente elenca le principali tra queste funzioni.

Tabella 4.1. Funzioni del sistema idrico che possono essere soggette a privatizzazione

-
1. Pianificazione dell'aumento di capitale da effettuare e del bilancio
 2. Finanziamento
 3. Progettazione
 4. Attività di funzionamento del sistema
 5. Attività di manutenzione del sistema
 6. Decisioni sul prezzo di vendita
 7. Gestione contabile
 8. Gestione dei pagamenti del personale impiegato
 9. Gestione finanziaria e del rischio
 10. Monitoraggio e rafforzamento della qualità dell'acqua e degli altri standard relativi ai servizi idrici
-

Fonte: Gleick (2003)

Nel tentare di classificare i vari modelli di privatizzazione, prenderemo come riferimento la classificazione operata da Gleick nel Rapporto Biennale delle Risorse Idriche 2002-2003.

4.2.1. Sistemi di Gestione Totalmente Privati

Si tratta dell'estremo opposto ai sistemi di gestione totalmente pubblici. La proprietà e le attività di gestione, funzionamento e mantenimento sono in mano privata. Tuttavia in questo modello la regolamentazione della qualità dell'acqua e altri mezzi di tutela della società possono essere inesistenti. Spesso questo modello trova diffusione in aree caratterizzate da un sistema idrico dotato di una copertura limitata e di servizi di scarsa qualità. I fornitori privati operano infatti soprattutto nelle zone urbane e sub-urbane povere, ma non mancano i casi in cui servono gruppi benestanti nel caso in cui l'acqua sia scarsa o inconvenientemente da ottenere. In certe situazioni ha avuto origine dal sistema d'organizzazione dell'acqua che si diedero i primi coloni giunti nella zona. Quelli che si stabilirono dopo ne divennero i clienti.

Può essere il sostituto alla fornitura pubblica e quando avviene il trasferimento di proprietà da una precedente gestione del settore da parte del pubblico rappresenta il caso di privatizzazione pura. Tuttavia nella realtà è raramente applicato. L'esempio più importante è rappresentato dal caso inglese, seguito da quello thailandese. Può allo stesso tempo convivere con la gestione pubblica, specialmente dove essa manifesta delle carenze che riguardano l'inaffidabilità, un sistema tariffario troppo elevato, il razionamento dell'uso dell'acqua (per esempio quando l'acqua è disponibile solo per alcune ore al giorno). A Kathmandu, in Nepal, nelle aree in cui il servizio pubblico è insufficiente l'acqua trasportata in camion cisterna è venduta dai privati ai poveri come ai ricchi. I clienti si rivolgono a questo servizio quando hanno più denaro che tempo da dedicare all'approvvigionamento idrico.

Le imprese ed i fornitori privati spesso operano in un regime d'assoluta libertà, privi di qualsiasi forma di regolamentazione nei paesi in via di sviluppo. Per quanto riguarda i paesi sviluppati sono soggetti a regolamentazioni sulla qualità del servizio offerto.

L'assenza di regolamentazione può provocare gravi problemi poiché ne possono conseguire tariffe troppo elevate o una qualità dell'acqua insoddisfacente.

Numerosi studi hanno dimostrato che spesso i poveri pagano un prezzo più elevato per l'acqua fornita dai privati, di quanto pagano se viene fornita dal pubblico o attraverso un contratto di concessione. Significativo è il caso di El Alto, in Bolivia dove c'è una grande differenza di prezzo fra i due tipi di fornitura, quella che avviene privatamente e quella fornita dall'impresa che ha ottenuto la concessione: la prima fornisce 10 metri cubi d'acqua ad un prezzo pari a 35\$, la seconda fornisce la stessa quantità a 2.20\$. La differenza di 33.80\$ è consistente (Komives, 2001).

4.2.2. Società Pubbliche

Il modello di società pubblica si colloca a metà strada tra un'impresa di proprietà pubblica ed una privata. L'intero sistema idrico assume la struttura di una società per azioni, dove la proprietà del sistema idrico viene suddivisa fra gli azionisti pubblici e privati. La società è soggetta alle norme commerciali come qualsiasi altro tipo d'impresa. Tuttavia la quota maggioritaria è generalmente mantenuta dal settore pubblico, mentre la proprietà privata subisce spesso delle restrizioni legali (ad esempio la sua quota non può essere superiore al 20% del totale delle azioni). Questo tipo d'organizzazione del sistema idrico assume una struttura aziendale; sono presenti, infatti, un Direttore ed un Consiglio Direttivo. Questo modello ha trovato applicazione in Polonia, Cile e nelle Filippine. (Blockland, Braadbart, Schwartz, 1999). Il modello può trarre benefici dalla combinazione di due obiettivi potenzialmente conflittuali nella fornitura d'acqua, cercando di far convivere gli aspetti positivi dei due modelli da cui trae origine. Da un lato il proprietario privato ricercherà la minimizzazione dei costi e la massimizzazione del profitto, dall'altra il proprietario pubblico ricercherà anch'esso la minimizzazione dei costi, ma associata alle caratteristiche di un servizio che si dimostri affidabile, in grado di fornire un adeguato livello di qualità, accesso ed estensione del servizio e di tutelare i diritti dei consumatori.

L'evidenza empirica suggerisce che questo modello può ottenere un alto grado di

efficienza e di qualità del servizio. Nelle Filippine per esempio, il Consiglio di Gestione include al suo interno associazioni dei diritti dei consumatori. Il modello rientra nella categoria di gestione dei servizi idrici di partecipazione privata di settore, detto anche PSP (*Private Sector Participation*).

4.2.3. Gestione mista: contratti di servizio e contratti d'affitto

In alcuni casi, è assegnata ai privati la responsabilità per il funzionamento e mantenimento del sistema dei servizi idrici attraverso contratti generali di servizio o per il controllo della gestione attraverso contratti che prevedono l'affitto della struttura. La proprietà continua a rimanere nelle mani del settore pubblico.

In genere questi modelli non sono mirati al finanziamento di nuove strutture o a favorire l'accesso del capitale privato sul mercato. Tuttavia portano con sé competenze gestionali e operative, che possono non essere presenti a livello locale. In questi contratti può essere inclusa la responsabilità per la riscossione delle tariffe al pari delle attività di funzionamento e mantenimento (Rivera, 1996). In genere hanno una durata di circa 10-15 anni e possono subire alcune variazioni su sollecitazioni della parte privata. Possono essere sia di piccola dimensione, se riguardano ad esempio la sola costruzione o installazione di un certo tratto di tubature o di grande portata se ad esempio invece si occupano dei servizi di un'intera città. Quando i contratti includono il mantenimento e la riparazione delle strutture, la gestione delle reti di fornitura dell'acqua e degli scarichi, l'installazione delle condotte, la riscossione delle tariffe si sono avuti spesso risultati positivi.

4.2.4. Le concessioni

Gran parte del dibattito avvenuto in questi anni a proposito della privatizzazione, si è centrato sul tema delle concessioni al settore privato, coinvolgendo in particolar modo aree come l'America Latina e l'Asia. Il modello di concessione

totale trasferisce la responsabilità del funzionamento e del mantenimento dell'*intero* sistema idrico al settore privato, includendo anche i rischi e le responsabilità finanziarie. I dettagli per quanto riguarda l'allocazione del rischio e le richieste d'investimento avvengono tramite il contratto. La concessione in genere è di lungo periodo e si protrae per 25-30 anni affinché avvenga il recupero degli investimenti iniziali. Esperti tecnici vengono trasferiti nelle località interessate per il trasferimento del *know-how* ai gestori locali.

La concessione può avvenire anche in modo parziale, coinvolgendo solo una porzione del sistema di fornitura. Alla conclusione del contratto, la proprietà capitale delle strutture può essere trasferita al settore pubblico.

Viene generalmente ritenuta una scelta preferibile alla forma di privatizzazione pura perché il meccanismo della concessione introduce incentivi all'efficienza dal momento in cui le imprese entrano in competizione l'una con l'altra per il suo ottenimento. Inoltre riduce il carico regolamentativo dell'autorità statale trasferendolo in parte sul contratto. Sia per il modello totale, che per quello parziale è richiesto che lo Stato e l'impresa definiscano in gran dettaglio nel contratto di concessione le reciproche responsabilità quali l'allocazione del rischio, la durata, i metodi di regolamentazione (Komives, 2001).

L'evidenza empirica mostra casi di successo accanto a casi di clamoroso insuccesso.

4.2.5. Osservazioni sui vari modelli di privatizzazione

Dall'analisi che è stata condotta sui vari modelli di privatizzazione della gestione delle risorse idriche appare come nessuno di questi modelli sia perfetto. Ognuno di essi però possiede, a parte il caso della gestione totalmente privata, secondo il mio giudizio, delle caratteristiche positive, ma che si presentano adatte a risolvere situazioni con necessità diverse. Da un lato si verificheranno problemi di carenza d'investimenti, dall'altra problemi di gestione o di ristrutturazione delle infrastrutture o d'accesso o di qualità o di corruzione o di sprechi. In base ad

un'approfondita analisi del contesto specifico in cui il processo di privatizzazione andrà ad inserirsi si potrà valutare quali elementi “sfruttare” e con quale gradazione d'intensità, per colmare le eventuali carenze. Accanto però agli eventuali benefici dovranno essere valutati anche gli eventuali costi economici e sociali per capire se il cambiamento apporti realmente un beneficio per la società e rappresenti un miglioramento della situazione in cui si va ad intervenire.

4.3. Perché privatizzare i servizi idrici?

I motivi che hanno spinto i governi a adattare le privatizzazioni nel settore delle risorse idriche sono stati numerosi. Com'è stato analizzato nel capitolo 1, par. 1.2 le cause all'origine del processo di privatizzazione in generale sono innumerevoli. Nel caso specifico dell'acqua possono essere raggruppate a grandi linee in tre macrocategorie:

- necessità di un sistema idrico efficiente, soprattutto dal punto di vista gestionale;
- necessità di ottenere un maggior afflusso d'investimenti nel settore;
- necessità di garantire un accesso ai servizi idrici universale;

A queste motivazioni se ne aggiungono altre sia di carattere ideologico, che di tipo commerciale. Tali motivazioni non giocano tutte lo stesso ruolo e la situazione cambia di caso in caso a seconda del paese. Per esempio la privatizzazione avvenuta nel Regno Unito ha assunto un carattere inizialmente ideologico, per poi diventare sempre più mirata all'ottenimento di una maggiore efficienza del sistema (Beecher, 1995). Nei paesi in via di sviluppo le motivazioni sono sostanzialmente finanziarie. Le organizzazioni internazionali come la Banca Mondiale ed il Fondo Monetario ne sottolineano l'aspetto finanziario e quello legato al bisogno di una maggiore efficienza. Le organizzazioni come il Consiglio Mondiale e la Commissione dell'acqua, la Global Water Partnership (create per rispondere ai problemi derivanti dalla crescente scarsità delle risorse idriche)

come emerso nell'ultimo forum di Kyoto del 2003 accanto al carattere finanziario (come evidente nel documento del GWP *Financing water for all*) ne sottolineano l'aspetto economico e sociale. Per le multinazionali dell'acqua è evidente che la motivazione a sostegno della privatizzazione assumerà il carattere commerciale. Tali motivazioni non si collocano sullo stesso livello. La motivazione sociale altro non sarà che conseguenza di una migliore e più efficiente gestione dell'acqua, che a sua volta potrà avvenire se maggiori investimenti saranno realizzati.

Quindi nell'analisi sulle motivazioni della privatizzazione delle risorse idriche verrà dato maggior rilievo alle motivazioni relative al bisogno di una maggiore efficienza (che sembrano essere le preponderanti secondo Beecher) e finanziarie. Si cercherà di comprendere tuttavia, anche quelle commerciali il cui ruolo sta crescendo, analizzando soprattutto il ruolo delle multinazionali del settore e delle organizzazioni internazionali pro-privatizzazione. L'obiettivo sarà quello di verificare se questi fattori agiscono positivamente sulla motivazione sociale. Saranno tralasciate le motivazioni ideologiche perché una loro analisi presuppone una valutazione che trascende l'analisi dei giudizi di fatto spostandosi su quella dei giudizi di valore. Spesso come nel caso di Cuba e della Cina, che hanno recentemente sottoscritto contratti con imprese private per la fornitura dell'acqua, le motivazioni ideologiche sono state sorpassate da motivazioni di carattere economico e finanziario.

4.3.1. La motivazione finanziaria: la necessità d'investimenti

Il settore idrico è un settore ad alta intensità di capitale. Questo significa che per il suo funzionamento e mantenimento sono necessari ingenti quantità d'investimenti. Per ottenere 1 dollaro di rendimento dal settore idrico occorre un impiego di capitale triplo rispetto al settore elettrico. In genere si tratta di un investimento di 12 dollari per ogni dollaro di rendimento nei servizi idrici a dispetto dei 4 dollari nei servizi elettrici (nonostante anche quest'ultimo settore sia ad alta intensità di capitale). Non solo, ma se l'obiettivo è di ampliare l'accesso

all'acqua potabile e ai servizi igienici, sarà necessaria la costruzione di nuove infrastrutture, che a sua volta richiederà nuovi finanziamenti. Il corollario è che non potendo i governi di molti paesi affrontare questi enormi costi, solo forti investimenti da parte del settore privato saranno in grado di rispondere all'imminente crisi dell'acqua.

Finanziare le infrastrutture idriche significa spendere denaro per il finanziare impianti a lungo periodo.

Le infrastrutture idriche sono in genere finanziate da tre fonti principali: le bollette pagate al fornitore ufficiale dai consumatori in cambio della fruizione di un servizio, la raccolta delle tasse su scala locale o nazionale, gli aiuti dei donatori.

Questo finanziamento può avvenire inoltre tramite i proventi, le riserve dell'impresa idrica, tramite prestiti e l'emissione d'azioni che devono essere rimborsati nel tempo o dai consumatori o attraverso un trasferimento fiscale. Tale forma di finanziamento può verificarsi solo se sono possibili fra i consumatori, i contribuenti e i finanziatori, rimborsi a lungo periodo. La maggior parte del finanziamento ha dunque origini locali, quali lo Stato, le banche nazionali ed i consumatori. I contributi da parte dell'aiuto internazionale, banche straniere e imprese private sono decisamente meno importanti.

A questo si aggiunge un ulteriore fattore: negli ultimi anni gli aiuti internazionali nel settore sono diminuiti (GWP, 2002). Si è passati da 3,5 miliardi a 3,1 miliardi di dollari dal periodo 1996-1998 al 1999-2001. I prestiti effettuati dal Fondo Monetario Internazionale hanno assunto un andamento variabile. I finanziamenti da parte della Banca Mondiale, della Banca Inter-Americana di Sviluppo, della Banca di sviluppo Asiatica e Africana hanno subito una netta diminuzione. Anche gli investimenti privati internazionali e i prestiti delle banche estere, pur non essendo mai stati di grande rilievo, hanno subito un ulteriore ridimensionamento.

Se paragonato ad altri settori infrastrutturali, il settore idrico risulta il meno attraente per gli investitori, infatti le cifre investite sono decisamente minori.

Questo è dovuto ad aspetti di *governance* a cui si sommano i rischi specifici del settore e del rischio paese (vedi tabella 4.2).

Tabella 4.2: Fattori che ostacolano il finanziamento del settore idrico

Elementi di governance	Elementi di rischio specifici del settore	Elementi di rischio paese
<ul style="list-style-type: none"> 1. bassa priorità concessa al settore idrico dai governi 2. scarsa definizione degli obiettivi sia sociali che ambientali e commerciali da perseguire in tale ambito 3. l'interferenza politica 4. inadeguate strutture di gestione 5. quadro legale insufficiente 6. mancanza di trasparenza nella stipulazione dei contratti 7. mancanza di un quadro regolamentatorio 8. opposizione a tariffe che implicano un recupero totale dei costi 	<ul style="list-style-type: none"> 1. intensità del capitale del settore, con elevati investimenti iniziali e lungo periodo di recupero del capitale 2. basso tasso di rendimento delle attività 3. rischio di cambio estero 4. rischio di pressioni politiche sulle tariffe 5. assenza o carenza di regolamentazione 6. scarsa definizione del contratto 	<ul style="list-style-type: none"> 1. dimensioni del paese 2. instabilità politica

Fonte: GWP(2002)

Il settore idrico in genere non è auto-sostenibile da un punto di vista finanziario. Inoltre non è sufficientemente sviluppato, la gestione presenta deficienze, i servizi anziché migliorare si deteriorano ed il deficit cresce.

Tutti questi fattori sopra evidenziati (le limitate risorse pubbliche, la diminuzione

degli aiuti internazionali, l'elevato rischio) mettono in luce la profonda crisi del settore dovuta ad un livello d'investimenti decisamente inferiore a quello che sarebbe necessario per migliorare ed aumentare l'efficienza del settore.

Secondo le stime del Global Water Partnership per soddisfare gli obiettivi della Dichiarazione del Millennio dagli attuali 75 miliardi d'investimenti annui si deve passare fino al 2025 ad un ammontare di 180 miliardi annui. La tabella, qui di seguito ne mostra la suddivisione settoriale.

Tabella 4.3: Investimenti annuali indicativi per il Raggiungimento degli Obiettivi della Dichiarazione del Millennio.

	Costi annuali (in miliardi di dollari)	
	Oggi	2002-2025
Acqua potabile	13	13+
Sanità ed igiene	1	17
Trattamento acque reflue	14	70
Scarichi industriali	7	30
Agricoltura	32.5	40
Protezione Ambientale	7.5	10
Totale	75	180

Fonte: GWP (2003)

Secondo uno studio della "American Water Work Association" nei prossimi trent'anni saranno necessari negli Stati Uniti, 250 miliardi di dollari per promuovere e mantenere il sistema idrico esistente. Per dare un'idea del valore di queste cifre, si tenga conto che le Agenzie delle Nazioni Unite e la Banca Mondiale hanno recentemente stimato che per il raggiungimento degli obiettivi di Sviluppo del Millennio, è necessario un aumento dell'Aiuto Pubblico allo Sviluppo, dagli attuali 60 miliardi di dollari l'anno a 120 miliardi.

Poiché nessuna fonte di finanziamento sembra essere in grado di fornire il livello d'investimenti necessari al settore idrico, è necessario il coinvolgimento del settore privato, dotato di un più grande accesso al capitale (Faulkner, 1997). In

questo modo, creando un sistema auto-finanziato dal settore privato i governi dei Paesi in Via di Sviluppo potranno risolvere in parte i loro problemi fiscali e di bilancio (Shambaugh, 1999).

Nel “Piano di Azione” del Secondo Forum Mondiale dell’Acqua dell’Aia del 2000 si richiede che il 95% degli investimenti aggiuntivi nel settore idrico siano di provenienza privata. Alla Conferenza di Bonn del 2001 è stata ribadita la necessità di una maggiore partecipazione del settore privato attraverso forme di partenariato pubblico-privato (PPP), il che non implica necessariamente la proprietà privata della risorsa.

Nel Terzo Forum Mondiale dell’Acqua di Kyoto del 2003, è stato presentato un documento “*Financing Water for All*” a cura del GWP, in cui viene elaborata una vera e propria strategia per l’ottenimento delle risorse finanziarie. Una delle possibili fonti è per l’appunto il settore privato. L’obiettivo è di rendere l’acqua più attrattiva dal punto di vista finanziario, ma ciò richiede una regolamentazione adeguata, un sistema legale affidabile, procedure contrattuali trasparenti, un’allocazione dei rischi fra le parti coinvolte. Una delle proposte più interessanti è quella di includere il settore idrico nei Poverty Reduction Strategy Paper (PRSP).

Se da un lato è palese la necessità di privatizzare per accedere ai finanziamenti del settore privato, dall’altra non si fa riferimento al modello di privatizzazione da adottare. Questo potrebbe essere un punto a favore dei governi nazionali, che si troverebbero così con una maggiore discrezionalità nel decidere il grado di coinvolgimento del privato.

4.3.2. La motivazione economica: la necessità di una maggiore efficienza nella gestione dei servizi idrici

L'insoddisfazione verso la gestione pubblica del settore è riconducibile al fatto che non è stata in molti casi¹⁸ capace di soddisfare i bisogni di base della popolazione. Spesso si è tradotta in una centralizzazione burocratica del potere decisionale in materia di valorizzazione, utilizzo e gestione delle risorse idriche del paese. Altre volte in politiche di sfruttamento dell'acqua al servizio di strategie geopolitiche e militari nazionaliste o addirittura espansioniste. La gestione pubblica ha manifestato evidenti fenomeni di corruzione tra amministratori centrali e locali, mondo politico e mondo degli affari, nell'ambito dei contratti di concessione, di gestione indiretta, o di gestione mista dei servizi d'acqua. Questo ha fatto sì che i sostenitori della privatizzazione trovassero un campo decisamente fertile e di rapido accesso. La letteratura che sostiene una performance migliore del settore privato perché caratterizzato da un livello maggiore d'efficienza rispetto al pubblico è già stata analizzata nel cap. 1.

La letteratura a favore della privatizzazione delle risorse idriche (Beecher, 1995, Briscoe, 1995, Savas 1987, Waddel, 2000) riprende alcuni di questi temi, e ne riporta di nuovi, che riguardano la specificità del settore.

È necessario fare una piccola parentesi per analizzare che cosa s'intenda con il termine efficienza applicato all'impresa fornitrice di servizi idrici. Un'impresa è efficiente quando sceglie la combinazione di fattori produttivi, che le permette di minimizzare i costi di produzione (Brosio, 2001, p. 244). Vi sono due tipi di comportamento che possono condurre all'inefficienza produttiva e vengono definiti dalla letteratura come inefficienza tecnica e allocativa. Nel settore dei servizi idrici si ha a che fare soprattutto con un'inefficienza di tipo tecnico/gestionale. Particolarmente adatta al settore dei servizi idrici è la definizione d'efficienza data da Wicksell, che analizza il legame tra i prezzi che pagano i consumatori per i beni e servizi forniti dal governo e la valutazione che

¹⁸ Vedremo nel cap. 6 come questa affermazione non possa essere generalizzata, presentando dei casi di gestione efficiente del settore idrico da parte dell'apparato pubblico.

gli stessi cittadini fanno su questi beni e servizi. Quindi la questione dell'efficienza riguarda l'abilità dello Stato o dell'impresa privata di offrire beni e servizi in quantità (e qualità), che considerate le loro tariffe, vadano ad incontrare la domanda dei consumatori (Breton, 1996). Se l'impresa pubblica o privata è in grado di fare questo, la fornitura del servizio risponde ai criteri d'efficienza paretiana, e la perdita di benessere per i consumatori è nulla. Se le quantità o la qualità dei beni e servizi offerti supera o è inferiore al volume ed alla qualità richiesta dai consumatori, la gestione risulta inefficiente. La misurazione dell'efficienza è complicata e controversa. Tuttavia un indicatore ampiamente utilizzato per la sua misurazione sono i benefici che derivano dal processo di privatizzazione per la società in seguito ad un calo delle tariffe. Tale indicatore, come si vedrà nel capitolo 5 conduce a dei risultati misti.

In uno studio Beecher (1995), individua le seguenti ragioni a favore della privatizzazione delle risorse idriche:

- Maggiore capacità di reperimento del capitale;
- Maggiore controllo dei costi dovuto a costi di produzione e di funzionamento minori, che si riflettono in un prezzo minore per l'utilizzo dei servizi idrici;
- Maggiore efficienza tecnica;
- Maggiore incentivo all'innovazione;
- Maggiore capacità di fornire un servizio che risponda ai parametri e standard sulla qualità dell'acqua grazie alla sua competenza;
- Maggiori capacità d'approvvigionamento e programmazione;
- Maggiore flessibilità organizzativa;
- Migliore allocazione del rischio;
- Management esperto;
- Introduzione di logiche e strumenti manageriali;
- Introduzione di forme di competizione;
- Mancanza d'interferenze politiche sia a livello governativo sia nel fatto che l'impresa privata non deve rispondere del suo operato nei confronti dell'elettorato;

- Maggiore flessibilità organizzativa.
- Maggiore trasparenza
- Eliminazione dell'erogazione di sussidi inappropriati.

Ecco alcuni dati che supportano tali affermazioni. Secondo un'analisi effettuata su più di 100 imprese pubbliche e private del settore negli Stati Uniti, durante gli anni novanta, da Seidestat (1999), le imprese pubbliche mostrano un divario competitivo medio nei confronti del privato, dovendo sopportare costi maggiori per una percentuale pari al 24%. Questo in parte è da ricollegarsi al maggior livello occupazionale nelle imprese pubbliche dove troviamo 3,48 impiegati per ogni 100 connessioni rispetto ai 1,62 impiegati del privato. I prezzi dei servizi idrici pubblici rispetto alla fornitura privata hanno costi superiori del 25-35%. (Rubin, 1999).

Tuttavia dobbiamo considerare il cambiamento avvenuto nella teoria economica: se prima la teoria suggeriva che il tipo di proprietà di un'impresa, specialmente nel caso di gestione pubblica o privata, determinasse differenze sostanziali dal punto di vista della performance, attualmente la teoria della privatizzazione suggerisce che la forma di proprietà può essere meno importante di quanto lo sia invece la competizione di mercato (o la regolamentazione) nel raggiungere una performance efficiente (Donahue, 1989). Quindi nel caso del settore idrico non dobbiamo dimenticare che la forma di mercato è un monopolio naturale, la scelta della privatizzazione dei servizi idrici avviene tra alternative imperfette. Inoltre la privatizzazione di per sé non garantisce la concorrenza, né protegge dall'abuso di potere di monopolio.

4.3.3. Motivazioni commerciali

Come è stato detto in precedenza le motivazioni commerciali della privatizzazione stanno crescendo. Secondo le stime di Gopinath (2000) la privatizzazione delle risorse idriche sarà in grado di generare profitti per un ammontare di 300miliardi di dollari, per Barlow (1999) la cifra sale a 400 miliardi di dollari.

Le motivazioni d'origine commerciale vanno considerate alla luce della struttura del mercato dei servizi idrici privato, che si presenta come fortemente oligopolista. Questo comporta conseguenze anche dal punto di vista della competizione, fattore che viene presentato come uno dei cavalli di battaglia della maggiore efficienza del settore privato rispetto al pubblico.

Il mercato dell'acqua è dominato da due grandi multinazionali francesi, *Vivendi – ex-Generale des Eaux* e *Ondeo*, filiale della *Suez-Lyonnaise des Eaux*, che detengono ben il 70% del mercato mondiale. Operano in più di 120 paesi al mondo e ciascuna fornisce circa 100 milioni di persone. Vivendi è la compagnia più forte in Francia, mentre nel resto del mondo lo è la Ondeo, generalmente nota come Suez. La causa del dominio incontrastato delle multinazionali francesi è di tipo storico. In Francia già a partire dal 1850 si attuava una gestione del settore idrico che vedeva il coinvolgimento del privato tramite concessioni. In nessuna altra parte del mondo, fu adottato questo sistema e le multinazionali francesi (Vivendi, Suez) poterono crescere incontrastate e migliorare le loro competenze. Negli anni ottanta, quando il processo di privatizzazione iniziò ad espandersi su scala mondiale erano quasi prive di rivali.

Le tabelle mostrano la suddivisione per aree delle due multinazionali.

Tabella 4.4: Popolazione fornita dalla Vivendi di servizi idrici (acqua potabile e trattamento acque reflue)

Popolazione fornita nel 2000	Popolazione (milioni)
Francia	25.0
Europa Occidentale	18.5
Europa Centrale ed Orientale	6.3
Medio Oriente e Africa	8.5
Nord America	16.8
America Latina	7.8
Asia	14.6
Totale	97.5

Fonte: FTGWR (2000)

Tabella 4.5: Popolazione fornita dalla Suez di servizi idrici (acqua potabile e trattamento acque reflue)

Popolazione fornita nel 2000	Popolazione (milioni)
Europa e Mediterraneo	43
Nord America	14
America Latina	25
Africa	5
Asia	23
Totale	110

Fonte: <http://www.suez.fr/metiers/english/index.htm>

Dal canto suo, la numero tre francese, la Saur-Bouygues, non si limita a guardare l'espansione delle due più forti concorrenti. Parte integrante del gruppo Bouygues, primo costruttore civile nel mondo, la Saur è impegnata ad allargare il suo campo d'azione, soprattutto in Asia, America Latina ed Europa. Conta circa 15 milioni di clienti.

Con la privatizzazione dell'acqua introdotta nel Regno Unito nel 1989, anche le imprese inglesi hanno cominciato ad interessarsi ai mercati internazionali, soprattutto le due maggiori, la Severn-Trent e la Thames Water. Al momento della privatizzazione le imprese presenti sul mercato inglese erano otto. Oggi sono ridotte a cinque in seguito ad assorbimenti e fusioni. Tuttavia il ritardo delle imprese inglesi nei confronti di quelle francesi rimane considerevole, così come si può dire per le imprese americane, tedesche, giapponesi e spagnole. La Thames Water a fine 2000 è stata acquistata dalla RWE tedesca, che in pochi anni è cresciuta a livello mondiale.

La tendenza non ha risparmiato l'Italia, dove a seguito degli stimoli favorevoli ad un certo livello di privatizzazione dei servizi d'acqua indotto dalla Legge Galli, aziende municipalizzate come l'ACEA di Roma, l'AMM di Milano, l'AMT di Torino, si sono lanciate in una campagna d'espansione in Italia e all'estero.

Una caratteristica che accomuna la maggior parte delle multinazionali dell'acqua è che non si occupano esclusivamente di servizi idrici, ma sono *multy-utiliies* (imprese multi-servizi). Si occupano, infatti, della fornitura d'energia (la Ondeo attraverso la Tractebel, la più grande impresa privata erogatrice di energia nel mondo, la RWE è la fusione tra due giganti tedeschi del settore energetico), del trattamento dei rifiuti (la Sita del gruppo Suez è una delle due compagnie maggiori al mondo nel settore), delle telecomunicazioni (soprattutto Vivendi), delle costruzioni (Saur-Bouygues).

È evidente come il mercato dei servizi idrici risulti attraente dove è in grado di generare profitto, questo si verifica ad esempio nelle grandi città, anche se di paesi a basso reddito finanziario. Se si analizza il caso della Suez in soli due anni, è riuscita ad ottenere la concessione dei servizi (che variano dalla produzione, distribuzione, alla depurazione) di 14 grandi città tra cui Manila, Budapest, Casablanca.

4.4. Il ruolo delle Organizzazioni Internazionali nel processo di privatizzazione delle risorse idriche: Banca Mondiale e Organizzazione Mondiale del Commercio

Oltre alle motivazioni prima esposte a favore del processo di privatizzazione, non va tralasciato il ruolo che hanno giocato le Organizzazioni internazionali a suo sostegno. Le organizzazioni a favore della privatizzazione sono sia quelle di tipo finanziario, che di tipo commerciale. Tra i principali sostenitori di questo processo troviamo come capofila la Banca Mondiale, seguita dalla Banca Europea degli Investimenti, la Banca Interamericana di Sviluppo, la Banca Asiatica di Sviluppo, la Banca Africana di Sviluppo, la Banca Europea per la Ricostruzione e lo Sviluppo, la Banca di Sviluppo Sudafricana e la Banca di Sviluppo Islamica. Per quanto riguarda le Organizzazioni commerciali possiamo fare riferimento

all'Organizzazione Mondiale del Commercio, all'accordo di Libero scambio Nord-Americano (Nafta).

Qui di seguito verranno analizzate le posizioni, che ho ritenuto le più rappresentative e dotate di maggiore forza, cioè quelle della Banca Mondiale e dell'Organizzazione Mondiale del Commercio.

4.4.1. La Banca Mondiale

La Banca Mondiale (BM) ha assunto un ruolo di guida e di coordinamento delle diverse Agenzie governative coinvolte nel tema della privatizzazione dei servizi idrici. Sotto il suo impulso nel 1994, venne creato il Consiglio Mondiale sull'acqua, che riuniva organismi internazionali (UNDP, FAO, UNEP, OMS), esperti del settore, grandi imprese multinazionali (Vivendi, Suez), con il sostegno di alcuni paesi tra cui il Canada, il Giappone, la Francia e l'Olanda.

Nel 1996 il Consiglio propose di definire una "Visione mondiale" dell'acqua, che doveva servire come base per lo sviluppo di politiche relative alle risorse idriche. A questo scopo il Consiglio prese l'iniziativa di organizzare ogni tre anni un Forum mondiale, di cui il primo si tenne a Marrakech nel 1997, il secondo all'Aia e infine il terzo nel 2003 a Kyoto. Contemporaneamente la BM spinse per la creazione del Global Water Partnership (GWP), con lo scopo di promuovere un partenariato tra pubblico e privato in grado di mettere in atto la visione proposta dal Consiglio. Per risolvere i problemi di coordinamento tra quest'ultimo e il GWP venne creata nel 1998, la Commissione mondiale sull'acqua.

La privatizzazione è al centro delle politiche della BM nel settore dell'acqua come in quello dell'energia, settori chiave nell'ambito delle politiche ambientali. La nuova Strategia per lo Sviluppo del settore Privato – *Private Sector Development Strategy (PSD)* – del febbraio 2002, promuove il ruolo cruciale del settore privato in tutte le sfere dell'economia, inclusa la fornitura di servizi di base e lo sviluppo delle infrastrutture. Il documento relativo alla strategia da usare nella gestione

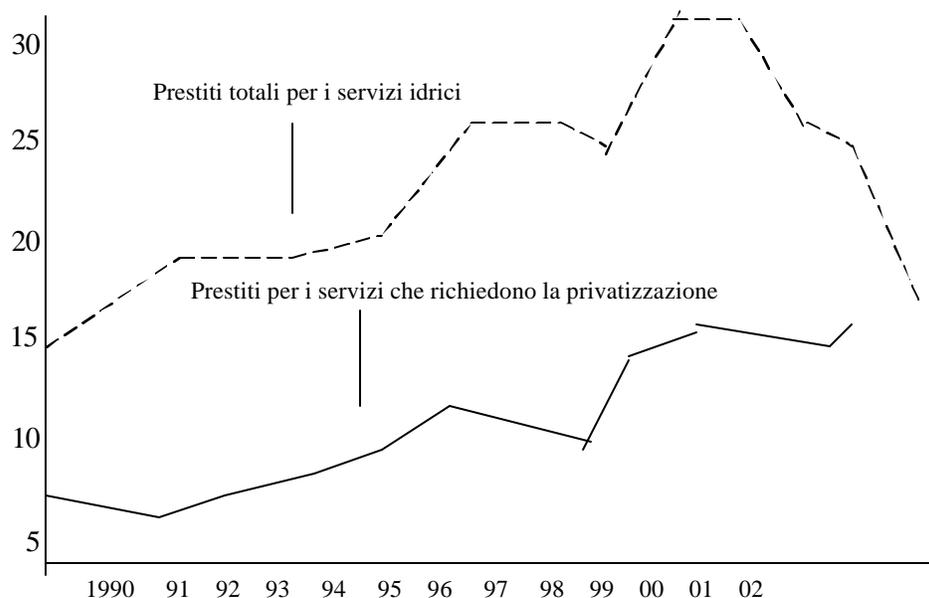
dell'acqua, auspica che gli investimenti e la gestione privata dei servizi idrici, abbiano un ruolo sempre più preponderante.

Il bisogno di un più forte coinvolgimento del settore privato è semplicemente considerato "ovvio" al fine di ottenere i finanziamenti necessari e come incentivo per futuri cambiamenti nella gestione delle risorse idriche.

L'eccessiva influenza che la BM esercita soprattutto sui paesi in via di sviluppo può rappresentare un limite alla democrazia, principalmente a causa della condizionalità, ossia l'imposizione di politiche macro-economiche neoliberiste, quali la privatizzazione degli enti pubblici, a cui sono vincolate le concessioni dei prestiti. Anche e non apertamente citata dalla WRSS, ed esplicitamente rigettata dalla Conferenza Internazionale dell'acqua di Bonn, la condizionalità nel settore dell'acqua resta una pratica largamente diffusa.

La privatizzazione dei servizi idrici acquista dunque un'importanza sempre maggiore nei prestiti concessi dalla Banca Mondiale. La BM ha approvato progetti per la fornitura di servizi da parte di operatori privati, attraverso i prestiti IDA. Secondo un'analisi svolta dal ICJI, su 276 progetti analizzati, quasi in un terzo dei progetti viene richiesto che il paese privatizzi il suo sistema idrico prima di ricevere i fondi. Inoltre il numero di prestiti condizionati sono triplicati a partire dall'inizio del periodo (1990) fino al 1998 circa. Sui 276 casi considerati dall'analisi, tra il 1990 e il 1995, si realizzarono 21 privatizzazioni condizionate. Dal 1996 al 2002 il numero è salito a 61.

Grafico 4. 1: Prestiti della Banca Mondiale nel settore idrico



Fonte: Banca Mondiale e Centro per l'analisi dell'integrità pubblica (2003)

4.4.2. L'Organizzazione Mondiale del Commercio

All'interno dell'Organizzazione Mondiale del Commercio (OMC) è stato sottoscritto l'accordo GATS, *General Agreement on Trade in Service*. Il GATS è uno degli accordi più estesi nell'ambito dell'OMC. Esso mira a liberalizzare progressivamente il "commercio dei servizi" fra i membri dell'Organizzazione. Definisce il commercio dei servizi in un modo così ampio da investire direttamente molte delle aree che tradizionalmente non sono state toccate dalle norme relative al commercio multilaterale. Non si applica, come prevede espressamente una sua norma, ai servizi «forniti dall'autorità governativa» e rispetta il diritto di regolamentazione da parte dei governi. Secondo il GATS un servizio è fornito dall'autorità governativa solo quando non è fornito né su base commerciale, né in concorrenza con uno o più fornitori di servizi. Quindi il GATS non rappresenta una minaccia per i monopoli pubblici, in quanto lo Stato può decidere quali servizi escludere dal processo di liberalizzazione. Infatti solo i

servizi inseriti nella cosiddetta “lista positiva” sono soggetti alla liberalizzazione e alle clausole che implica l’adesione all’OMC quali quella della nazione favorita o del trattamento nazionale. Questo vale anche per quanto riguarda i servizi idrici. Non c’è alcuna norma del GATS che imponga ad uno Stato di esporre i servizi idrici alla liberalizzazione, da cui conseguirebbe la privatizzazione. Gli Stati Uniti e la Svizzera hanno escluso l’acqua potabile dalla lista dei servizi sottoposti all’accordo GATS, l’Unione Europea che preme per una forte liberalizzazione, dato il peso rilevante dei servizi nella sua economia ha escluso l’acqua per utilizzi umani. Per tutti gli altri utilizzi invece, l’Unione Europea, ha richiesto che l’acqua, che in base ai criteri dell’OMC ricade nella categoria di servizi ambientali, rientri all’interno delle materie di competenza del GATS.

Non si può negare lo stretto legame dell’accordo con una gestione dei servizi idrici orientata al mercato. Alcuni Paesi che cercassero di riformare il settore idrico, potrebbero far ricorso all’utilizzo dei GATS per accelerare e codificare questo processo di riforma.

4.5. Effetti indesiderati della privatizzazione

Finora è stato mostrato l’aspetto positivo della privatizzazione delle risorse idriche. Dalla sua parte giocano le motivazioni che sono state precedentemente illustrate ed il sostegno delle multinazionali e delle organizzazioni internazionali quali Banca Mondiale, Fondo Monetario internazionale e Organizzazione Mondiale del Commercio. Ma per analizzare la questione nella sua complessità, dobbiamo tenere conto delle forti opposizioni che essa ha suscitato da parte delle comunità locali, organizzazioni non governative, forze politiche e che talvolta sono sfociate in reazioni violente¹⁹. Il motivo alla base di questa opposizione è riconducibili in larga parte agli “effetti indesiderati” della privatizzazione. Tali effetti rappresentano dei costi per la società e andranno quindi considerati in un’analisi del tipo costi-benefici per valutare se il trasferimento di proprietà

¹⁹ A Cochabamba durante la lotta contro la privatizzazione dei servizi idrici della città contro la multinazionale Bechtel un ragazzo ha perso la vita.

conduce ad un miglioramento della situazione della società. In questa parte quindi verranno gli aspetti che allontanano i risultati da ciò che prevede la teoria delle privatizzazioni, i cosiddetti “rischi “ della privatizzazione.

4.5.1. Usurpazione di una responsabilità di base dello Stato e scarso monitoraggio

I governi hanno il dovere fondamentale di fornire alla propria popolazione i servizi essenziali di base quali l'acqua potabile, i servizi igienico-sanitari, l'energia. Un tempo, gli aiuti delle organizzazioni internazionali avevano l'obiettivo di aiutare lo Stato a colmare le sue carenze. Il trend attuale invece, indirizza gli aiuti verso operatori privati, ritenendo la privatizzazione la soluzione migliore. Questo fa sì che lo Stato s'indebolisca sempre di più, perdendo il controllo su una risorsa strategica che è allo stesso tempo un servizio considerato essenziale. In questo modo s'intacca uno degli aspetti che rappresentano la base della sua legittimazione. Tale fattore rappresenta un punto a favore delle imprese private che gestiscono i servizi idrici e che possono così operare con una maggiore discrezione rispondendo ai propri interessi a discapito di quelli della società. La debolezza nel condurre le operazioni di monitoraggio può condurre ad un'inadeguata fornitura del servizio, ad un comportamento discriminatorio dell'impresa, alla violazione della protezione della qualità dell'acqua.

4.5.2. Esclusione delle comunità sotto-rappresentate e con scarso accesso ai servizi

Uno degli obiettivi della privatizzazione è di espandere l'accesso ai servizi idrici andando incontro così alle esigenze delle comunità che ne sono prive o quasi. In genere queste comunità si trovano nelle aree periferiche delle grandi città e la loro carenza di servizi è dovuta al fatto che sono prive di potere politico,

rappresentativo o non sono in grado di pagare l'acqua così come i residenti nelle zone benestanti della città. Le aziende private investono esclusivamente se il rischio è compensato da un "giusto profitto". La scelta delle multinazionali che operano nel settore dell'acqua di limitare gli investimenti esclusivamente alle zone urbane, dove esistono maggiori garanzie di profitto, rende difficile per i governi assicurare un accesso universale a tale servizio primario, in particolare nelle zone più povere o per quelle fasce della popolazione con minore reddito. Il processo di privatizzazione può peggiorare la loro situazione non ritenendo profittabile servire queste zone sia da un punto di vista politico, che economico a meno che il contratto o la concessione lo preveda esplicitamente. Secondo Komives (2001) solo un contratto di tipo espansivo garantisce l'obbligo dell'impresa privata di raggiungere certi livelli di fornitura e di qualità dell'acqua.

4.5.3. Peggioramento delle disuguaglianze economiche

Una delle maggiori preoccupazioni delle comunità nei confronti riguarda il possibile aumento dei prezzi al quale può condurre la privatizzazione. L'aumento dei prezzi non è tanto da attribuirsi all'inefficienza del settore privato quanto al passaggio da un prezzo sussidiato dallo Stato ad uno che dovrebbe essere orientato al recupero totale dei costi. Si pensi in questo caso ad un contadino, che grazie ai sussidi paga l'acqua che usa per l'irrigazione per un 20% del suo costo totale e che si trova come conseguenza della privatizzazione a pagare il restante 80% (Dinar e Subramanian, 1997). Il livello dei prezzi sarà influenzato anche dai lavori di ristrutturazione e d'ampliamento delle connessioni che dovranno essere messe in atto dal privato. A questo possibile rischio della privatizzazione si controbatte sostenendo che l'evidenza mostra come le persone, anche quelle che detengono un reddito basso, sono disposte a pagare per l'acqua ed i servizi sanitari qualora i servizi siano affidabili ed il costo di fornitura venga stabilito in modo trasparente e comprensibile per i clienti (Wright, 1997). Inoltre sono disposte a pagare un prezzo più elevato se ricevono un servizio nuovo o migliorato. Tuttavia

queste affermazioni cadono nel caso in cui si verifichi un aumento di notevole entità.

L'eliminazione dell'erogazione di sussidi statali può danneggiare le condizioni di vita di alcune categorie sociali che erano precedentemente protette.

4.5.4. Fallimento nella protezione della proprietà pubblica dell'acqua e dei diritti dell'acqua

La privatizzazione della gestione dell'acqua può in alcune circostanze, portare alla perdita della proprietà locale del sistema idrico, che a sua volta può condurre a perdere di vista l'interesse pubblico. Si tratta di un tema con implicazioni culturali e sociali, legato al sentimento che ogni popolazione nutre nei confronti del proprio habitat e che ha regolato il sistema di gestione dell'acqua in alcuni casi per secoli. In certe situazioni la privatizzazione provoca un mutamento radicale dello status quo originale dei diritti di proprietà.

4.5.5. Problemi di corruzione

Il trasferimento della proprietà o di alcune funzioni relative al funzionamento o alla gestione può essere effettuato a persone vicine al governo o ad imprese private disposte a pagare una "tangente" pur di ottenere la concessione.

4.5.6. Mancata considerazione dell'impatto negativo sull'ecosistema

Se nei contratti non viene presa in considerazione la tutela dell'ecosistema, l'ambiente può subire dei danni irreversibili, a causa della loro durata prolungata nel tempo.

4.5.7. Scarsi incentivi a migliorare l'efficienza dei sistemi idrici

I miglioramenti dal punto di vista dell'efficienza riducono la quantità d'acqua venduta e l'impresa erogatrice del servizio ottiene così profitti più bassi. Come conseguenza di ciò le compagnie possono avere scarsi incentivi ad incoraggiare l'utilizzo efficiente della risorse,

4.5.8. Mancanza di procedure per la risoluzione delle controversie

Le imprese pubbliche, che gestiscono il servizio idrico sono generalmente sottoposte alla giurisdizione nazionale. Nel caso della privatizzazione, spesso le imprese sono di nazionalità diversa dallo Stato in cui operano e quando si riscontra una controversia, possono sorgere problemi per la mancata definizione contrattuale di una sede arbitrale e per la scelta della legislazione a cui fare riferimento.

4.5.9. Irreversibilità del processo di privatizzazione

La lunga durata delle concessioni conduce lo Stato a perdere le competenze manageriali ed ingegneristiche, che ha sviluppato nel settore in modo irreversibile. Dall'altro lato l'impresa privata acquisirà una sempre maggiore esperienza e competenza nel settore, che le garantirà di mantenere la gestione anche dopo la scadenza del contratto, in quanto avrà a disposizione maggiori informazioni e sarà in grado di fornire il servizio ad un prezzo inferiore a qualsiasi altro concorrente. Il processo di privatizzazione presenta un altro problema legato all'irreversibilità. Qualora non si fosse soddisfatti della gestione privata, ristatalizzare o rimunicipalizzare il sistema sarebbe molto oneroso da un punto di vista

finanziario e richiederebbe che il sistema pubblico, che ormai ha perso le sue competenze, torni ad occuparsi della gestione idrica.

4.5.10. Trasferimento estero dei proventi del settore

Nel passato i proventi derivanti dalla fornitura pubblica del servizio, venivano reinvestiti a favore della stessa comunità che usufruiva del servizio. Dato il carattere internazionale delle multinazionali dell'acqua si verifica il rischio che i proventi vengano reinvestiti all'estero, provocando un trasferimento di ricchezza al di fuori della comunità.

4.5.11. Osservazioni sui rischi del processo di privatizzazione

Dall'analisi svolta sui vari rischi che possono conseguire al processo di privatizzazione, una completa e precisa definizione del contratto che definisca le reciproche posizioni ed i reciproci impegni e la regolamentazione appaiono come elementi chiave per la prevenzione del rischio. Tuttavia questi fattori sono carenti nei paesi in via di sviluppo dotati di scarso potere contrattuale e la cui regolamentazione è inesistente o minima. Ciò è dovuto sia alla mancanza di un apparato statale, ma in alcuni casi si tratta di una politica volta ad incentivare gli investimenti delle multinazionali attratte da un contesto in cui possono agire con maggiore discrezionalità.

5. LA PRIVATIZZAZIONE DELLE RISORSE IDRICHE ATTRAVERSO L'EVIDENZA EMPIRICA

La partecipazione privata al sistema idrico è percepita come la soluzione al fallimento del raggiungimento dell'efficienza da parte della gestione pubblica e alla mancanza d'investimenti nel settore. A livello teorico, il principio è più che condivisibile; l'obiettivo è di migliorare il benessere della società. La realtà si discosta tuttavia, da questi assunti teorici, o perché s'inseriscono degli elementi distorsivi al funzionamento di una corretta privatizzazione, o ne mancano i requisiti. Non ci sono effettive garanzie del successo del processo di privatizzazione. I requisiti per il funzionamento del teorema della privatizzazione di Stiglitz e Sappington (si faccia riferimento al cap.1) sono molto restrittivi. Infatti, nella realtà vi sono alcuni fattori che incidono significativamente sulla possibilità di giungere ai risultati auspicati. Tra questi l'avversione al rischio e quindi l'inserimento tra i costi di ogni impresa del grado di rischio percepito da ciascuna; i limiti alla concorrenza dovuti ad esempio alla presenza di costi fissi che rende non contendibili i mercati e impone quindi barriere all'entrata; la possibilità di collusione tra imprese ed il conseguente rischio di un incremento concordato dei costi di produzione. Le condizioni di mercato che permettono al processo di privatizzazione di avere successo sono complesse.

In questo capitolo si cercherà di capire quali sono questi elementi nel settore dei servizi idrici, tramite un riscontro di tipo empirico. Il fine non è di dimostrare che la privatizzazione è di per sé una scelta di gestione delle risorse idriche inefficiente; esistono casi di successo. Ma perché questo si realizzi sono indispensabili tutta una serie di condizioni, che spesso mancano o che per alcuni paesi sono addirittura impossibili o molto difficili da realizzare.

Da un punto di vista metodologico, saranno quindi analizzati gli effetti del processo di privatizzazione su fattori quali la competizione, l'allocazione del rischio, gli investimenti, la regolamentazione, le tariffe e l'accesso ai servizi. La teoria a favore della privatizzazione sostiene che l'intervento del settore privato

abbia un impatto positivo su questi aspetti da cui ne discende un incremento di efficienza a vantaggio del benessere della società.

L'analisi di alcuni casi studio rappresenterà l'occasione per vedere come questi fattori trovino una concreta applicazione nella realtà o nel caso si verifichino dei problemi a che cosa essi sono riconducibili (fattori distorsivi o mancanza di condizioni necessarie). Un'analisi di questo tipo dovrebbe permetterci di capire se la privatizzazione e il sistema dei servizi idrici presentano elementi di compatibilità. Dalla presenza di questi elementi dipende il successo della privatizzazione dei servizi idrici.

5.1. La Competizione

Una delle motivazioni principali, che portano a sostenere la privatizzazione delle risorse idriche, è che essa sia in grado di aumentare la competizione, agendo così di conseguenza sull'efficienza del settore.

I fallimenti statali in tale ambito sono spesso attribuiti al fatto che lo Stato opera di *per sé*, senza essere sottoposto ad alcuna forma di concorrenza (Parker, 1997). Secondo Franceys è la competizione stessa che apporta e concretizza i risultati positivi della privatizzazione. Privatizzazione, regolamentazione e competizione devono essere elementi complementari del partenariato pubblico-privato (Franceys, 2000).

5.1.1. La competizione nel mercato

Per comprendere come s'inserisce la competizione nel settore idrico dobbiamo tornare a far riferimento alla teoria del monopolio naturale, di cui tale settore ne rappresenta un esempio (l'analisi del settore idrico come monopolio naturale è stata affrontata nel cap. 3). Il settore dell'acqua come quello delle

telecomunicazioni, dell'energia e dell'elettricità è stata sottoposto ad un processo in cui si è cercato di introdurre al suo interno, alcune forme di competizione per eroderne il potere di monopolio. Se negli altri casi ciò è avvenuto con un discreto successo, nel settore idrico questa strategia non ha funzionato. Sono state ipotizzate alcune forme di possibile competizione quali la creazione di connessioni concorrenti, la fornitura privata, la competizione attraverso il sistema del *common carriage*²⁰, la competizione comparata (Webb e Ehrhardt, 1998). Nell'ottica di una maggiore competizione, il sistema idrico dovrebbe essere sia disaggregato verticalmente (imprese separate per ogni funzione del servizio), che orizzontalmente (ogni impresa si localizza su un'area relativamente piccola). Con la disaggregazione, si possono ottenere teoricamente tre vantaggi. Il primo consiste nel fatto che la competizione è facilitata poiché si riducono le barriere all'entrata. Ogni impresa, dovrà tenere conto del comportamento della altre imprese operanti nel settore. I consumatori di una determinata area, in cui opera un'impresa con una performance inefficiente o che abusa del suo potere di monopolio, possono essere attratti dall'impresa che fornisce i servizi nell'area vicina a prezzi inferiori. La possibilità di perdere i clienti potrebbe rappresentare un incentivo per l'impresa a comportarsi in modo efficiente ed a non abusare del suo potere di mercato.

Il secondo vantaggio della disaggregazione, è che essa fornisce un'informazione più completa e trasparente delle industrie e accresce l'effettività di una possibile competizione per comparazione (*yardstick competition*). Ciò significa che un'impresa può essere valutata comparandola ad altre imprese del settore attraverso l'uso di una serie di parametri (prezzo del servizio, qualità). Questi paragoni agiscono come una specie di pressione informale ed inducono l'impresa a comportarsi in modo efficiente. Non solo i consumatori sono in grado di fare dei paragoni, ma hanno maggiori conoscenze sulla performance della loro impresa, come del resto anche gli azionisti. Questo ulteriore fattore può costituire un incentivo per i managers. Tale metodo permette di possedere maggiori informazioni sul prezzo del servizio, che possono essere utilizzate dal sistema

²⁰ Si tratta della condivisione dello stesso sistema idrico da parte di imprese diverse.

regolamentatorio per stabilirne i limiti o se necessario gli adeguati aumenti. In Cile il metodo ha avuto risultati positivi per la definizione di un “giusto” prezzo del servizio idrico (Rees, 1997).

Il terzo vantaggio della disaggregazione è che riduce la tendenza del monopolista ad abusare del suo potere. Il monopolista, se non sottoposto a pressioni competitive, tenderà a non innovare e a non migliorare il sistema, poiché questo rappresenta nella sua visione una spesa ulteriore. La competizione farà sì che non possa permettersi di non investire, pena l’uscita dal mercato a favore di imprese che si presentano più innovative.

L’introduzione di forme di competizione nel settore dei servizi idrici, tuttavia non ha avuto successo per tutta una serie di motivi, di cui ne saranno analizzati i principali. La creazione di altre reti di connessione risulta inefficiente se non c’è un certo livello di domanda. Potrebbe risultare conveniente solo nel caso in cui la rete esistente sia inefficiente o fornisca scarsi servizi. La fornitura privata, cioè la auto-fornitura da parte dei consumatori, potrebbe avere successo solo nel caso in cui la fonte dell’acqua si trovi nelle loro vicinanze. Il sistema del *common carriage* presenta forti limitazioni per quanto riguarda la differenza della qualità dell’acqua; se un’impresa immette acqua contaminata nella rete di connessione, tutta l’acqua delle altre imprese verrà a sua volta contaminata.

La disaggregazione inoltre, può comportare dei costi in quanto porta alla perdita d’economie di scala e presenta alti costi di transazione, se è ottenibile solo dalla frammentazione dell’esistente sistema pubblico. Può ridurre l’incentivo del privato a partecipare, essendo il fine della disaggregazione la riduzione del potere del monopolista e di conseguenza del suo profitto.

La disaggregazione si oppone alla strategia della Banca Mondiale che propone per le risorse idriche una gestione integrata (United Nations, 2003). Se da un lato la gestione integrata porta a sfruttare economie di scala, non permette la competizione. Ma non va dimenticato qual è l’obiettivo, che la Banca Mondiale vuole raggiungere attraverso il processo di privatizzazione; una partecipazione più estesa del privato nel settore idrico, come fonte degli investimenti che attualmente si presentano insufficienti.

S'intravede come a seconda dell'obiettivo, vengano perseguiti diversi modelli di privatizzazioni, che conducono a risultati tra loro inconciliabili. Questa tematica sarà approfondita nel corso del capitolo.

5.1.2. La competizione per il mercato

Nonostante questi tentativi di introdurre aspetti di competitività nel mercato dei servizi idrici, il settore si presenta ancora come un monopolio naturale, e le prospettive non sembrano cambiare per il futuro. La sola forma di competizione che può essere quindi introdotta è la competizione per il mercato, ovvero per l'ottenimento del controllo o della proprietà del settore. Si tratta di una forma di competizione alla Demsetz, che come si è analizzato nel cap. 2 può sostituire la regolamentazione statale. Se non è possibile la concorrenza nel mercato, può esistere la competizione per il diritto a servire il mercato, con l'intervento pubblico limitato ad organizzare e controllare il meccanismo d'entrata dei vari concorrenti. In questo modo le autorità non solo possono ottenere che la domanda sia adeguatamente soddisfatta da una sola impresa, ma possono indurre quest'impresa a produrre una quantità più alta di quella di monopolio.

La concorrenza fra gli operatori, secondo un modello analogo a quello della rendita ricardiana, annulla tutti gli extraprofiti. Si verifica il fenomeno socialmente desiderabile dell'estrazione della rendita del monopolista.

L'attrattiva principale di questa forma di competizione è costituita dal fatto che è possibile conseguire una soluzione di *second best* senza bisogno del costoso apparato burocratico normalmente richiesto dall'intervento pubblico.

Tuttavia la sua applicazione non è priva di problemi, in quanto il contratto può difficilmente essere specificato in modo completo poiché dovrebbero essere inclusi elementi qualitativi di complessa definizione (descrizione degli standard qualitativi e del servizio che il vincitore dovrà soddisfare) e dovrebbero essere anticipate con precisione tutte le possibilità future. Se ad esempio il monopolio è concesso per un periodo di tempo piuttosto lungo, come avviene nel settore idrico

per il recupero degli investimenti iniziali, è probabile che dopo un certo periodo di tempo sia necessario modificare il prezzo al quale il monopolista deve vendere ciò che produce per adeguarlo al cambiamento della domanda dei consumatori, dei costi dei produttori, dell'inflazione, della svalutazione della moneta locale. Le autorità in questo caso potranno trovarsi ad affrontare gli stessi problemi della regolamentazione del monopolio derivanti da una carenza d'informazioni e potranno sorgere problemi di rinegoziazione rispetto agli impegni contrattuali.

Ciò solleva il problema della scelta di una figura intermedia o di un'autorità in grado di disciplinare le parti coinvolte nel contratto. A questo punto però il modello alla Demsetz nato per evitare il ricorso a forme burocratiche di regolamentazione, riconduce alla necessità di schemi di regolamentazione del mercato. Quindi più che come un'alternativa alla regolamentazione, la competizione per il mercato ne rappresenta un aspetto complementare.

Molte delle più grandi riforme che hanno riguardato il settore, sono state realizzate utilizzando questa forma di competizione, e non sono mancati i risultati positivi. Il vincitore è stato costretto a rivelare il costo minimo di fornitura del servizio, permettendo così una maggiore efficienza, che si è trasmessa sui prezzi che i consumatori devono pagare. Per esempio la competizione ha fatto sì che in Guinea la tariffa sia scesa di un 30% rispetto a quella pagata in precedenza, a Manila il consorzio vincitore di una delle due concessioni emesse ha offerto una riduzione tariffaria del 74% (Webb, Ehrhardt 1998). Resta comunque da vedere se la riduzione sia prolungata nel tempo, e non rappresenti solo un modo per ottenere la concessione, richiedendo dopo un po' di tempo la rinegoziazione del contratto²¹.

Un'altra possibile modalità di competizione è quella di suddividere le municipalità o le regioni in più zone, ciascuna fornita da un operatore diverso; l'operazione può avvenire senza che si vadano ad intaccare le economie di scala. In questo caso si applica una competizione comparativa (*yardstick competition*). I consumatori e i regolatori possono paragonare i servizi offerti da imprese diverse e valutarne la performance. È necessario come requisito la vicinanza geografica.

²¹ Nel corso del capitolo, si vedrà come la considerazione del successo della privatizzazione non vada valutata in base ai risultati conseguiti con la firma del contratto di concessione, ma considerando il comportamento dell'industria nel periodo che segue.

Questo sistema è stato applicato a Manila e a Città del Messico. In quest'ultimo caso, la città è stata suddivisa in quattro aree, i cui diritti di proprietà sono stati affidati a quattro operatori diversi al fine di stimolare la competizione (Waddel, 2000). Il Distretto Federale ha stimato che tramite questo sistema il consumo d'acqua dovrebbe diminuire del 30-40%, in parte per le riparazioni delle perdite della rete idrica ed in parte per l'aumento delle tariffe.

La privatizzazione di per sé non conduce alla competizione, ma può essere considerata come complementare alle sue forze. Essa può portare un flusso aggiuntivo di capitale privato, promuovere l'efficienza operativa, incoraggiare l'innovazione, contribuire alla professionalizzazione della forza lavoro. Si tratta di fattori che sono alla base della competitività di un'impresa.

Tutta via non bisogna dimenticare che il settore continua ad essere un monopolio naturale. Si verifica un passaggio da monopolio pubblico a privato. Come fanno notare alcuni economisti, un mezzo sistema di mercato può condurre ad una situazione peggiore a quella che si verifica nel caso di una sua completa assenza. Una privatizzazione che crea o mantiene la condizioni di monopolio è la peggiore delle alternative possibili. Data l'importanza e la strategicità del settore è necessario un forte sistema di regolamentazione, che non deve essere visto come un fattore di freno per le imprese private, ma che va considerato come il fattore alla base del processo di privatizzazione, in quanto consente di bilanciare gli obiettivi privati con quelli pubblici. Il problema può sussistere per i paesi in via di sviluppo che non sono in grado di adottare un sistema adeguato di regolamentazione. L'efficacia della regolamentazione nella privatizzazione dei servizi idrici ed i problemi che essa incontra sono presentati nel paragrafo 5.4 di questo capitolo. Lo stesso sistema di competizione per il mercato, senza un adeguato sistema di regolamentazione non raggiunge l'obiettivo atteso, soprattutto se si considera la struttura del mercato delle multinazionali dell'acqua che analizzeremo qui di seguito.

5.1.3. La struttura del mercato dei servizi idrici

5.1.3.1. La concentrazione di mercato e le barriere all'entrata

La concentrazione di mercato e la presenza di barriere all'entrata vengono considerati come fattori distorsivi del meccanismo di competizione. Si nota in questo caso come la stessa struttura del mercato dei servizi idrici, non risponda ai requisiti della competitività e ne ostacoli la sua realizzazione.

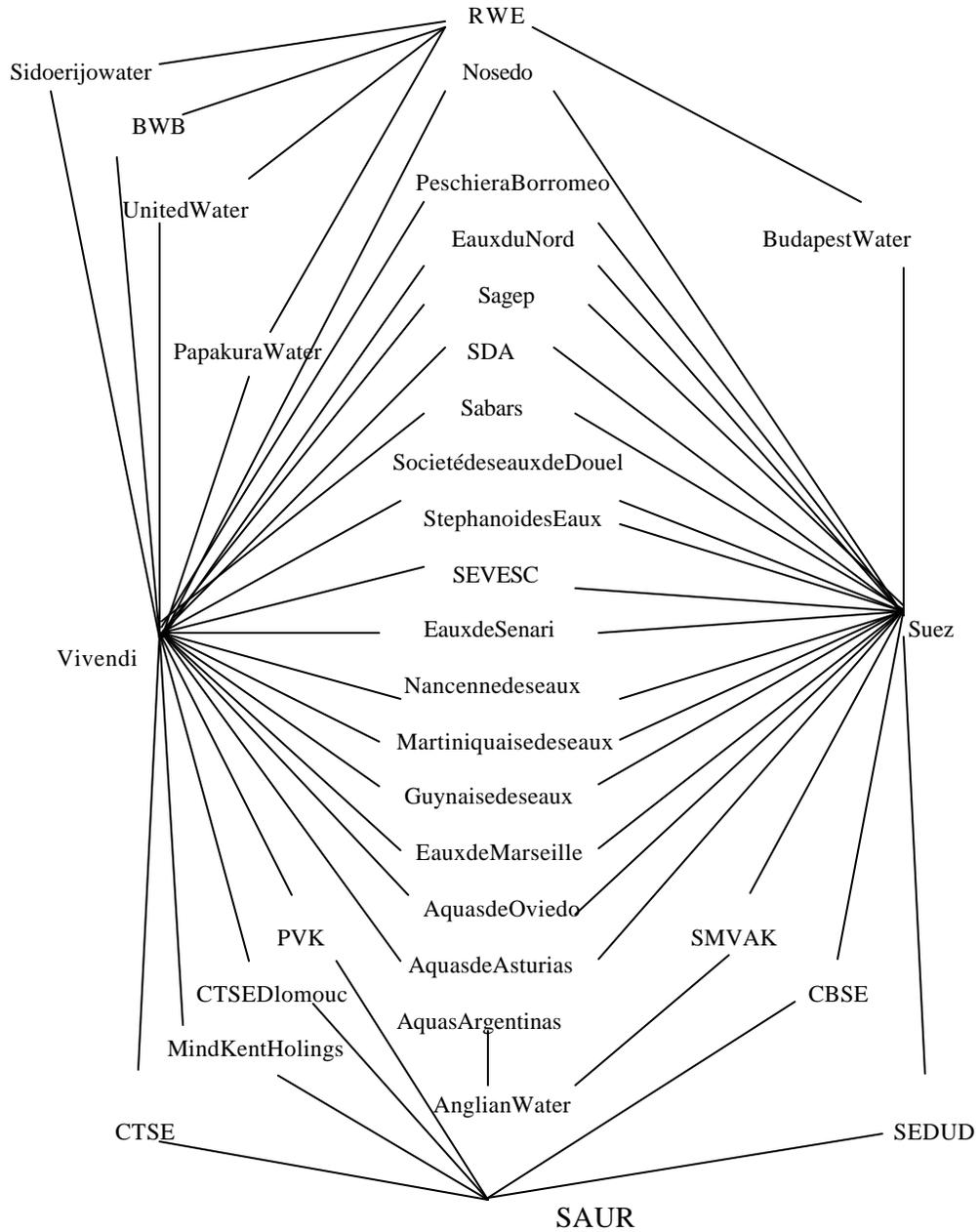
L'industria globale dell'acqua è caratterizzata da una concentrazione di mercato di due multinazionali francesi, Vivendi e Ondeo, che dominano quasi il 70% del mercato privato mondiale. Inoltre le più grandi compagnie si legano tra loro mediante joint –ventures.

In Francia , dove Vivendi e Ondeo controllano l'85% del mercato privato, si sono creati degli accordi fra le due multinazionali per la spartizione o la condivisione dei contratti in alcune città e regioni. Le due società hanno formato una joint-venture per la gestione dei servizi a Parigi, Lille, Marsiglia, St.Etienne. Si può definire questa situazione come una “competizione organizzata”, se non una vera e propria forma di cooperazione. Nel Luglio 2002, il Consiglio della Concorrenza Francese ha dichiarato che le due imprese stavano abusando della loro posizione dominante nel mercato francese (Court des Comptes 1997).

La creazione di joint-ventures è un fenomeno che coinvolge le multinazionali a livello internazionale.

Per avere una percezione della rete di legami che si è instaurata fra le multinazionali dell'acqua ,si faccia riferimento alla figura 5.1.

Figura 5.1. Joint - ventures fra le multinazionali dell'acqua.



Fonte: PSIRU database (2002). Generated by Vladimir Popov, Psiru Using Social Network Analysis

Il processo di concentrazione non accenna a rallentare. Nel 2002 la Ondeo ha acquistato la US Water, di cui erano proprietarie la Bechtel e la United Utilities

(Les Echos, 2002) ed alcuni contratti della Azurix in Messico (Global Water Report, 2002). La RWE - Thames ha acquistato la American Water Works, che aveva in precedenza acquistato negli Stati Uniti il pieno controllo dei contratti della Anglian Water (Poole, 2003). Nel Dicembre 2002, Vivendi ha dichiarato di considerare la possibilità dell'acquisto di parte della Anglian Water's International (Webb, 2002).

La difficoltà d'entrata in tale mercato contribuisce a spiegare l'alto livello di concentrazione osservato. L'industria globale dell'acqua è molto resistente ai tentativi d'entrata. Il tentativo della Azurix, che appartiene al gruppo Enron, di entrare nel mercato si è dimostrato un fallimento. Le grandi multinazionali, che possono contare su un potere finanziario superiore, possono accettare inizialmente tassi di profitti minori per vincere l'asta di contratto. La RWE è riuscita ad entrare nel mercato solo come partner subalterno di una multinazionale più grande. Ha ottenuto la concessione per i servizi idrici della città di Berlino associandosi alla Vivendi e quelli di Budapest associandosi alla Suez. Anche SAUR e Anglian Water hanno stretto accordi con i due giganti francesi, pur di entrare nel mercato.

5.1.3.2. Corruzione: effetti sulla concorrenza

La corruzione è un fattore di rilievo per quanto riguarda il raggiungimento della competitività. Se il meccanismo per la competizione per il mercato è "viziato", vengono meno tutti i buoni presupposti del binomio competizione-efficienza.

La Ri-municipalizzazione a Grenoble

La popolazione di Grenoble utilizza di nuovo acqua gestita da un sistema municipale. Dopo quasi undici anni di concessione del servizio alla multinazionale Suez, la responsabilità della gestione del servizio idrico è stata ri-municipalizzata. Il motivo di questo passo all'indietro compiuto dall'amministrazione locale è legato alla corruzione. Il caso di Grenoble è spesso

considerato come un caso emblematico, per quanto riguarda il le game tra la privatizzazione e la corruzione. La sua importanza è anche legata al fatto che si localizza in Francia, che con il suo sistema di gestione delegata²² è proposta dalle Organizzazioni Internazionali (WB, GWP), come il modello da seguire, sia perché viene ritenuto efficiente, sia perché già convalidato nel tempo. La storia della privatizzazione a Grenoble è questa: nel 1989 COGESE (Compagnie de Gestion des Eaux du Sud Est), un'impresa sussidiaria della Ondeo vince la concessione della durata di 25 anni, per la fornitura di acqua potabile ed il trattamento delle acque reflue nella città di Grenoble, che conta circa 150.000 abitanti. L'ottenimento della concessione tuttavia non si svolge tramite una regolare gara d'appalto, ma attraverso un sistema corrotto: il sindaco della città, Alain Carignon,²³ promotore in prima persona del processo di privatizzazione, favorisce la vittoria della società Suez, la quale in cambio gli paga la campagna elettorale. Poiché i fatti sono stati portati alla ribalta, la Corte ha annullato la decisione di delegare la gestione dell'acqua alla COGESE, ritenendola illegale. A seguito di ciò la gestione è stata affidata ad una società mista, la SEG (Société des Eaux de Grenoble), di cui il 51% apparteneva al Consiglio Municipale ed il 49% alla Suez. La SEG a sua volta, ha subappaltato i servizi alla SGEA (Société Grenobloise de l'Eau et de l'Assinissement), la cui proprietà è al 100% della Suez. La Corte ha nuovamente dichiarato non valida tale decisione e nel marzo 2000, si è infine deciso di ri-municipalizzare il sistema di gestione dell'acqua potabile e del trattamento delle acque reflue.

Il costo di tutto ciò è stato sopportato dai cittadini; la compagnia usava tecniche che facevano inflazionare il prezzo richiesto ai cittadini, sfruttava il suo accesso privilegiato al meccanismo del subappalto senza un minimo accenno di

²² Il sistema francese funziona nel seguente modo: l'acqua fa parte del patrimonio comune della nazione. Lo Stato fissa le regole generali, mentre l'organizzazione della gestione spetta ai comuni ed ai loro raggruppamenti. Un dispositivo importante del sistema francese è rappresentato dalla divisione territoriale in sei grandi bacini d'acqua. È al loro livello che è elaborata la politica di gestione delle risorse d'acqua nel paese. Le collettività locali possono affidare il compito della gestione dei servizi d'acqua ad una compagnia privata, sia assicurarlo direttamente.

²³ Carignon era membro del partito "Rassemblement pour la République", il cui segretario generale dal 1976 al 1978 era stato Jérôme Monod, divenuto poi Presidente della Lyonnaise des Eaux, ora Ondeo.

trasparenza e responsabilità. La Camera Regionale dei conti (CRC) ha stimato che nel 1995, i costi aggiuntivi pagati sino allora dai cittadini, ammontavano ad un milione di franchi (CRC, 1995). Per rimediare a ciò, la sentenza della Corte d'Appello del 10 giugno 1998, ha stabilito un compenso per i consumatori, pari a 300.000 franchi. Inoltre c'è da aggiungere che, all'epoca della privatizzazione, il sistema municipale di gestione dei servizi idrici, si presentava come molto efficiente, caratterizzato da bassi prezzi per i consumatori ed una buona qualità dell'acqua.

Altri casi di corruzione

Il problema della corruzione, da cui consegue la mancanza di competizione non è un problema relegato alla Francia o alle sue multinazionali. Casi del genere si sono verificati per esempio a Valencia, a Tallinn, a Manila, a Jakarta, a Cochabamba, a Milano (Lobina, 2000). L'interruzione del contratto di concessione ha rappresentato una possibile soluzione per città come Tucuman, Postdam, Pathum Thani, Cochabamba. In alcuni casi la concessione è stata affidata senza l'istituzione di alcuna gara d'appalto. Nel Regno Unito le imprese non hanno mai dovuto competere per la gestione del loro monopolio regionale. Nel momento in cui furono istituite, fu assegnata loro la concessione della durata di 25 anni. Un caso clamoroso è rappresentato dalla Costa d'Avorio, in cui è stata assegnato l'appalto per l'intero paese all'impresa sussidiaria della Saur/Bouygues, senza ricorrere ad un meccanismo competitivo (Nickson 1996, Bayliss, 2001).

Altre volte invece, alla gara ha partecipato un solo concorrente. A Cochabamba²⁴, in Bolivia, la concessione della gestione del sistema idrico e sanitario e della realizzazione ad essa correlata del Progetto del Misicuni, è stata affidata a Aguas del Tunari, un consorzio guidato da International Water Limited, unico partecipante all'offerta di privatizzazione (Lobina, 2000).

²⁴ Sul caso di Cochabamba ritorneremo in seguito, in quanto è diventato famoso per la forte opposizione che ne è nata dall'innalzamento delle tariffe e che ha costretto il governo ad interrompere il contratto di concessione e rimunicipalizzare la gestione.

5.1.3.3. Le concessioni interminabili

La lunga durata delle concessioni deve essere strettamente proporzionale e mai superiore al tempo di recupero degli investimenti effettuati da parte del gestore al fine di evitare l'instaurarsi di situazioni di monopolio, da cui derivino ingiustificate rendite di posizione.

L'eccessiva durata delle concessioni rappresenta un ostacolo significativo per la garanzia delle condizioni di competitività. Questo è riconducibile al fatto che l'impresa che gestisce da tempo il servizio, acquisisce un livello di conoscenza e di informazioni, oltre che di capacità, che ne assicurano un notevole vantaggio sui possibili concorrenti. Si pensi per esempio alla città di Nizza, la cui concessione del sistema idrico è in mano alla Vivendi dal 1864.

Inoltre, spesso si è verificato che il rinnovo della concessione venisse fatto automaticamente senza alcun tipo di ridiscussione sull'impresa erogatrice del servizio. Fino a poco tempo fa, questa era la norma in Francia. Solo nel 1993, la legge Sapin, meglio conosciuta come legge anti-corruzione, ha imposto che la concessione dei servizi idrici avvenga tramite un sistema pubblico d'appalto. Nel 1995, tale legge è stata integrata dalla Legge Barnier, che prevede come durata massima del contratto 20 anni (Druin, 2002).

A Valencia sono sorti problemi per il rinnovo della concessione. Dopo un contratto della durata di 99 anni, nel caso in cui la Aguas de Valencia non avesse ottenuto il rinnovo del contratto, avrebbe richiesto una compensazione di 54 milioni di euro, per gli investimenti effettuati nel sistema della rete idrica. Nessun concorrente ha partecipato alla gara, poiché nel caso di vittoria si sarebbe dovuto sobbarcare l'onere della compensazione e la Aguas de Valencia ha ottenuto un rinnovo del contratto per altri 50 anni.

5.2. L'allocazione del rischio

In teoria, il partenariato pubblico-privato permette di sfruttare la maggiore efficienza del settore privato e apporta benefici alla società grazie ad una migliore allocazione dei rischi di performance e politici tra le due parti (ADB, 2000). Una corretta allocazione del rischio è considerata elemento fondamentale della buona riuscita del processo di privatizzazione. Secondo la Banca Mondiale, il vantaggio del settore privato rispetto al pubblico sta proprio nel fatto che i fattori di rischio vengano trasferiti dai contribuenti sul sistema privato (World Bank, 2002).

Come abbiamo visto nel capitolo 4, il settore dei servizi idrici è caratterizzato da un alto livello di rischio, che di regola richiede un alto tasso di rendimento.

Il fattore rischio può essere suddiviso in due sottocategorie:

- Il rischio di prestazione identificato dai vari rischi associati alla fornitura del servizio. Comprende il mancato raggiungimento di obiettivi concordati nel contratto, quali una copertura della zona interessata o un certo livello d'investimenti, la diminuzione del tasso di rendimento in seguito al declino dei consumi.
- Il rischio politico o rischio paese definito come il rischio a cui è sottoposto un operatore privato in seguito ad interferenze nel suo operato da parte del governo. Rientrano in tale categoria la rottura del contratto, l'espropriazione, le restrizioni ai trasferimenti di valuta locale, le guerre e le rivolte civili.

La Banca Mondiale sostiene che il rischio deve essere attribuito a chi è maggiormente in grado di gestirlo. Secondo questa logica il rischio di prestazione deve essere gestito dalle imprese, quello politico dallo Stato. Ma tra il rischio di prestazione e quello politico, vi sono tutta una serie di rischi tra cui quello della svalutazione della moneta locale, la cui allocazione non è così chiaramente definita.

L'evidenza empirica si allontana dalla teoria e mostra come l'allocazione del rischio non sia allocata efficientemente tra settore pubblico e privato, ma sia squilibrata nei confronti dell'apparato statale o gravi direttamente sui cittadini. L'allocazione del rischio non avviene secondo il criterio di chi è più capace a gestirlo, ma viene decisa dal risultato del processo contrattuale. La stessa scelta del modello di privatizzazione da adottare può permetterci di capire come il rischio venga suddiviso. Molti contratti in Francia ed in Africa trasferiscono solo il funzionamento del sistema al settore privato, ma la proprietà e le responsabilità di mantenimento e gestione rimangono in mano pubblica. I contratti permettono agli investitori di partecipare alla privatizzazione, senza impegni onerosi dal punto di vista dell'assunzione del rischio.

Se le imprese che ottengono le concessioni sono libere dai rischi di adempimento e possono ottenere con facilità la rinegoziazione dei contratti, non saranno incentivate a seguire un comportamento efficiente. Per esempio dove si applicano i contratti del tipo *take or pay* per anni non si presentano incentivi per l'impresa a ridurre i costi, ad accrescere il livello di produttività o a migliorare la qualità dei servizi, creando situazioni d'azzardo morale. Per azzardo morale s'intende una forma di *opportunismo postcontrattuale* causata dalla non osservabilità di certe azioni, il che permette ai soggetti incaricati di perseguire i loro interessi, a spese della controparte (Cozzi e Zamagni, 1999).

5.2.1. Il rischio di prestazione

Sono stati elaborati degli strumenti tecnici per favorire tramite il processo di privatizzazione, il trasferimento del rischio dal settore pubblico al privato, quali ad esempio i *performance bond*. Si tratta di obbligazioni, depositate dall'impresa privata che ottiene la concessione, a garanzia dell'adempimento degli impegni contrattuali. Tuttavia, in molti contratti di partenariato pubblico-privato, gli operatori privati appaiono come totalmente liberi dal rischio. Infatti, negli accordi

sono previste clausole che garantiscono un tasso fisso di rendimento o che prevedono la rinegoziazione dell'accordo nel caso di fallimento negli obiettivi d'investimento e di fornitura del servizio. Nel caso di Cochabamba, che sembra riassumere in sé tutti i problemi che può comportare il processo di privatizzazione, all'impresa concessionaria era garantito un tasso di rendimento pari al 15% degli introiti complessivi per una durata di 40 anni (Lobina, 2000). A Santiago, in Cile il consorzio formato da Suez/Aguas de Barcelona e EMOS aveva un'entrata garantita pari ad un terzo delle vendite totali.

La garanzia di un tasso fisso di rendimento che tutela l'impresa nel caso di una caduta dei consumi può avvenire principalmente tramite due tecniche. Si può verificare un aggiustamento automatico della tariffa nel caso della variazione della domanda ed in questo caso il rischio viene trasferito direttamente sui consumatori che devono pagare un prezzo più elevato, oppure viene previsto che l'autorità acquisti un quantitativo fisso d'acqua. Quest'ultima modalità viene anche chiamata tecnica del *take-or pay*. Il rischio passa completamente allo Stato e si aggravano le sue spese. Viene meno così uno degli obiettivi della privatizzazione di diminuire le spese del sistema pubblico. Inoltre, il fatto che lo Stato debba acquistare un quantitativo fisso d'acqua non risponde ai criteri di gestione efficiente della risorsa.

La tecnica del *take-or pay* è stata adottata in Asia e più precisamente a Chengu, in Cina e a Ho Chi Minh City in Vietnam (ADB, 2000). A Szeged in Ungheria e Plzen, nella Repubblica Ceca, se le tariffe non sono sufficientemente alte da garantire un profitto, l'amministrazione locale deve risarcirne le perdite (Hall, 1998).

Ci sono tutta una serie di casi in cui il prezzo della fornitura del servizio è stato rinegoziato dopo un breve periodo dalla stipulazione del contratto. A Rostock, in Germania dopo solo 22 mesi di concessione è stato necessario rinegoziare l'accordo in quanto il prezzo aveva subito un'impennata del 24 %. La causa di tale aumento è stata ricondotta all'eccessivo consumo, da cui è conseguita perdita per l'impresa erogatrice del servizio, che ha fatto scattare la clausola di aggiustamento del prezzo verso l'alto.

In altri casi non è stato rinegoziato il prezzo dei servizi, ma il livello degli investimenti ed è stata posticipata la data per la realizzazione di determinate infrastrutture. Secondo la Vivendi un contratto deve essere rinegoziato nel caso in cui si verifichi una di queste condizioni: la crescita dei costi e spese per gli operatori, l'alterazione dell'ambiente in cui l'operatore aveva assunto i suoi obblighi, l'insorgere di cause materiali che ostacolano l'operatore nell'adempimento dei suoi compiti.

5.2.2. Il rischio politico

Un apparato di strumenti tecnici è stato elaborato per trasferire il rischio politico dall'operatore privato al settore pubblico quali gli arbitrati internazionali, assicurazioni e garanzie politiche, compartecipazione al rischio da parte d'agenzie multilaterali.

Verranno analizzati qui di seguito il caso della provincia di Tucuman in Argentina e di Cochabamba in Bolivia, in cui la protesta dei consumatori dettata dalla percezione di una situazione insostenibile, ha condotto alla protesta e all'interruzione della concessione. In entrambe i casi le multinazionali, hanno fatto ricorso ad un arbitrato internazionale per il risarcimento dei danni. Questo dimostra che il processo di privatizzazione può essere reversibile, ma solo ad alti costi per la società e per il paese.

Effetti del rischio politico: il caso della provincia di Tucuman – Argentina

Nel 1993 la Compagnia Générale des Eaux, divenuta poi Vivendi, aveva ottenuto il diritto di privatizzare le concessioni dei servizi d'acqua e fognari della provincia di Tucuman in Argentina. Nel 1997, la popolazione ha intrapreso un movimento di disobbedienza civile contro una filiale di Vivendi, Aguas del Aconquija, rifiutando di pagare le bollette, considerato il deterioramento della qualità

dell'acqua ed il raddoppio delle tariffe. L'immediato aumento del prezzo del servizio (104% in media) aveva suscitato la protesta dei consumatori. I primi ad organizzarsi furono i villaggi all'interno della provincia, dove esisteva già una lunga tradizione di lotta. Sette cittadine costituirono un comitato di coordinamento e crearono l'Associazione di difesa dei consumatori di Tucuman. Il governo provinciale li seguì, presentando una domanda di sanzioni contro la società dopo la scoperta d'elementi di contaminazione dell'acqua che usciva dai rubinetti. La Générale des Eaux, messa di fronte al boicottaggio dei pagamenti, in un primo tempo minacciò i consumatori di interrompere la distribuzione, poi tentò di rinegoziare il contratto, per poi alla fine ritirarsi senza rispettare gli obblighi di servizio. A questo punto denunciò i consumatori di Tucuman presso il Centro internazionale per il Regolamento dei conflitti relativi agli investimenti (ICSID), un organismo della Banca Mondiale, che diede poi ragione alla provincia. In seguito ad un cambio di governo nella provincia, è stata tolta ai consumatori la protezione legale dal boicottaggio dei pagamenti.

Effetti del rischio politico: il caso della provincia di Cochabamba-Bolivia

Abbiamo già visto come la città di Cochabamba, rappresenti un caso interessante per l'analisi del processo di privatizzazione. La concessione è avvenuta senza una gara, il contratto presentava un'allocazione molto squilibrata a favore della società Aguas del Tunari, sussidiaria della Bechtel, garantendone un rendimento fisso. Nel 2000 la popolazione della regione, dai contadini agli utenti della città esasperata dalle conseguenze nefaste della concessione della fornitura d'acqua, è insorta e scesa nelle strade. Il governo boliviano per proteggere il contratto con la compagnia, ha preso delle misure drastiche, quali la dichiarazione dello stato d'emergenza, la sospensione dei diritti costituzionali, nonché una violenta repressione nei confronti degli insorti. Infine la compagnia è stata costretta ad abbandonare la concessione e a lasciare il paese. Attualmente la Bechtel, per

rifarsi degli investimenti e dei profitti mancati, ha portato il governo boliviano di fronte al tribunale dell'ICSID, chiedendo un risarcimento di 25 milioni di dollari.

5.2.3. Il rischio del tasso di cambio

Oltre al rischio della diminuzione della domanda, che diminuisce i profitti o dell'aumento del consumo che accresce le spese dell'impresa, non va tralasciato il rischio di cambio. Per preservare il valore reale dei profitti, le tariffe vengono indicizzate al valore del dollaro statunitense o al suo stesso tasso di inflazione.

Effetti del rischio del tasso di cambio: il caso di Buenos Aires

Il caso di Buenos Aires è stato a lungo tempo presentato come uno dei maggiori casi di successo del processo di privatizzazione, soprattutto dalla Banca Mondiale. Nel documento specifico della Banca Mondiale sulla gestione delle risorse idriche, *Water Resources Sector Strategy*, la concessione dei servizi idrici a Buenos Aires rappresenta un esempio di successo nell'estensione dell'accesso del servizio e nel coinvolgimento della popolazione povera. Questa concessione ha significato un aumento nell'accesso all'acqua potabile per 1.500.000 persone (la maggior parte dei quali poveri) e nella connessione alla rete fognaria per 600.000 persone (Alcazar, Abdala, Shirley, 2000).

La concessione è iniziata nel 1993 e ha garantito alla Aguas Argentina S.A, sussidiaria della Suez e della Aguas de Barcelona, un tasso di profitto pari al 19% del suo valore medio netto (Azpiazu e Forcinito, 2002). Ma nel 2002, la Suez ha dichiarato di aver subito perdite dell'ammontare di 500 milioni di dollari (Hall, 2003). La causa di questa perdita è da attribuirsi al mancato rispetto da parte del governo argentino di una clausola presente nel contratto di concessione, che assicurava per l'impresa una protezione al 100% dal rischio di cambio, in quanto prevedeva la dollarizzazione delle tariffe indicizzate. Il governo argentino non è

stato in grado di rispettare tale clausola a seguito del tracollo economico del 2001. Nel 2002 ha abolito la parità del pesos con il dollaro statunitense con la legge N° 25.561, la quale prevede inoltre la rinegoziazione dei contratti che implicano questa pratica, “affinché si tenga conto dell’impatto dei prezzi sulla competitività dell’economia e della distribuzione del reddito, della qualità dei servizi, degli interessi dei consumatori” (Azpiazu e Forcinito, 2002). La Suez ha deciso di portare la causa di fronte all’ICSID. Se lo Stato non è stato in grado di rispettare le clausole contrattuali, la Suez non è stata da meno. Da una riduzione iniziale dei prezzi del 20% rispetto alla precedente gestione pubblica del settore, si è passati ad un aumento del 27% (Loftus, Mc Donald, 2001). La concessione è stata rinegoziata tre volte, la prima volta dopo soli otto mesi dalla firma del contratto. Secondo lo studio di Azpiazu e Forcinito, l’impresa non ha realizzato il 57,9% degli investimenti concordati, pari a 746,39 milioni di dollari. Appare evidente come l’allocazione del rischio sia stata tutta a carico dello Stato.

5.3. Gli investimenti

In un contesto che vede una crescente urbanizzazione, la partecipazione delle multinazionali attraverso operazioni di larga scala viene considerata come una possibilità per ridurre il costo degli investimenti. In una ricerca di Lorrain, sono messe a confronto le imprese pubbliche con i grandi operatori privati; emerge come questi ultimi siano in possesso di vantaggi comparativi sia per quanto riguarda l’aspetto economico, che quello organizzativo. I vantaggi economici sono riconducibili alla presenza di economie di scala ed alla corrispondente crescita dei tassi di rendimento, i vantaggi organizzativi sono legati ai costi di transazione. Per quanto riguarda le economie di scala, Lorrain sostiene che un gruppo che opera in più città può teoricamente avere una performance migliore di un’impresa che opera in una sola città, poiché può ottenere tassi di rendimento più alti. Per ottenere risultati di questo genere le imprese devono adottare strategie d’integrazione verticale e di concentrazione (Lorrain, 1997). Nel corso del

capitolo, quando abbiamo analizzato la struttura del mercato dei servizi idrici nel paragrafo 5.1.3, si è visto come queste sono effettivamente le tendenze che dominano le politiche delle multinazionali.

Per quanto riguarda i costi di transazione, “l’organizzazione di un grande gruppo che si appoggia su un numero consistente d’imprese sussidiarie e su una rete di subappaltatori, può condurre tutte le operazioni al suo interno, evitando di ricorrere ai meccanismi di mercato, con i controlli e costi aggiuntivi”. Questa organizzazione tutta interna all’impresa, costituisce per alcuna attività un’alternativa ai risultati di mercato (Coase, 1937).

Secondo il Global Water Partnership ed il World Water Council e come emerge dal documento presentato a Kyoto da Camdessus “Financing Water For all”, la strategia da seguire per il settore delle risorse idriche, è di facilitare l’ingresso degli operatori privati che possiedono i capitali di cui necessita il settore. Da un lato perché il costo del capitale dovrebbe essere teoricamente minore, riflettendosi in costi inferiori per i consumatori e dall’altra perché gli investimenti assicurerebbero quella stabilità economica e finanziaria al settore, che il sistema pubblico non è stato in grado di garantire. L’obiettivo è di creare un circolo virtuoso del capitale, che apporti incentivi ad un comportamento efficiente, annulli il rischio politico, attraendo così sempre nuovi capitali.

L’evidenza empirica dimostra che i vantaggi comparati di cui godono le multinazionali in termini di economie di scala, costi di transazione e altri fattori dovuti alle dimensioni ed alle capacità non si traducono in costi più bassi per i consumatori. Inoltre in seguito alle perdite delle multinazionali in alcuni paesi quali Argentina, Bolivia, Filippine, alcune di esse hanno manifestato la volontà di ritiro dei capitali. Questo fattore non offre sicuramente la stabilità e la sostenibilità finanziaria che il settore dei servizi idrici cerca di ottenere tramite la privatizzazione.

5.3.1. I costi di transazione

I costi di transazione possono essere definiti come i costi legali, di consultazione, finanziari di un progetto che riguarda la costruzione o la gestione di una determinata infrastruttura. A questi costi, che generalmente sono attribuiti agli operatori privati, vanno aggiunti i costi imposti dal governo, che richiede l'osservazione di determinate regole e standard. Sebbene i costi di transazione varino secondo il paese e del settore, uno studio condotto dalla Banca Mondiale ha individuato come i costi di transazione nei progetti privati che riguardano le infrastrutture ammontino al 5-10% del costo totale del progetto (Klein, 1996).

In relazione al settore delle risorse idriche, i costi di transazione possono essere considerati, come i costi dell'identificazione, allocazione, diminuzione dei rischi. Adottando questa definizione i costi di transazione sono chiaramente più elevati per un operatore privato che per quello pubblico. Alcuni costi di transazione esistono solo per l'operatore privato, come ad esempio il rischio politico, che considera la possibilità che qualche avvenimento di natura politica, modifichi le prospettive di rendimento legate all'investimento effettuato (West, 1996). Secondo Klein, i più elevati costi di transazione che si riscontrano nel settore privato, sono dovuti al fatto che i rischi percepiti dall'operatore privato rimangono nascosti finché permane la gestione pubblica e gravano sui cittadini ed i contribuenti. Un esempio di questo ragionamento vede come il rischio politico si tramuta in interferenza politica o inefficienza, qualora ci si trovi in sistema di gestione pubblica. Tale affermazione si basa sull'accettazione dell'assunzione che, l'intervento della sfera politica nel processo decisionale conduca a risultati insoddisfacenti, da cui consegue una performance inefficiente del settore statale se paragonata a quella privata. L'evidenza empirica non supporta questa tesi. I risultati degli studi empirici nel settore delle risorse idriche conducono in media ad un giudizio neutro sul fatto di chi sia più efficiente tra pubblico o privato (Hall 2002, 1998, Lobina e Hall, 2000). Questo vale non solo per il settore delle risorse

idriche, ma in tutti i settori che vedono la presenza di un monopolio naturale (Vickers, 1991).

5.3.2. Effetti della valutazione del rischio sugli investimenti

Un numero di fattori strutturali contribuisce ad inflazionare il costo degli investimenti del settore privato, tra cui la ricerca del profitto e la riluttanza da parte del settore privato di assumere i rischi finanziari legati ad un progetto di lungo termine. Dove il rischio è più elevato, viene richiesto un profitto maggiore. Nel settore idrico, il finanziamento dei progetti è il metodo generalmente usato per strutturare gli investimenti, dove il rimborso è assicurato dai proventi generati dal funzionamento del progetto. In questo modo quasi o tutto il rischio finanziario è trasferito sui consumatori, attraverso il pagamento di tariffe maggiori. Molto spesso il successo nell'attrarre gli investimenti privati dipende da quanto il governo è in grado di ridurre l'esposizione al rischio del privato.

5.3.3. I subappalti interni

La pratica dei subappalti e della integrazione verticale, se da un lato favorisce la presenza delle economie di scala e della riduzione dei costi per l'impresa, dall'altra non garantisce la competitività e diminuisce gli incentivi dell'operatore privato a raggiungere l'efficienza e può avere un impatto significativo sui costi di funzionamento ed i costi capitale. Si presenta uno stretto legame tra il numero di concessioni private di un'impresa e la seguente cessione dei lavori tramite contratti alle sue imprese sussidiarie. Nel luglio 2000, la Anglian Water ha acquistato la maggioranza delle quote azionarie della compagnia cilena Esva. Nel Marzo 2001, la Esva ha ottenuto tre contratti per un totale di 30 milioni di dollari, di cui uno da un consorzio guidato dalla Anglian Water (PSIRU database).

5.3.4. Il ritiro degli investimenti

Alla luce del recente ritiro di varie multinazionali dai mercati in cui operavano precedentemente, la strategia della Banca Mondiale, che pone la sua enfasi sulla crescita degli investimenti tramite il settore privato, appare meno convincente. I paesi si trovano così in una situazione d'accresciuta incertezza.

Nel gennaio 2003, Suez ha preso una serie di decisioni per ristrutturare il suo debito, che hanno coinvolto in primo piano la sua struttura e la sua strategia futura d'investimento. Per quanto riguarda il settore dei servizi idrici, l'effetto è stato un ritiro da alcuni paesi in via di sviluppo, con una diminuzione pari ad un terzo degli investimenti²⁵. Il fattore più preoccupante non è quindi la fine della sua espansione nei paesi in via di sviluppo, che potrebbe essere considerato un fattore positivo dal punto di vista di una maggiore competizione, ma il ritiro degli investimenti e dalle attività già in corso. Le decisioni della Suez sono la conseguenza delle situazioni che si sono venute a creare in Argentina e nelle Filippine. La crisi dell'Argentina ha rappresentato per la Suez una perdita dell'8% sul totale dei suoi investimenti internazionali. La clausola contrattuale che prevedeva la dollarizzazione delle tariffe è stata considerata nulla. La crisi del 1997 ha condotto la Maynilad Water, sussidiaria della Suez, a richiedere 303 milioni di dollari di risarcimento per gli investimenti effettuati e a dichiarare per la prima volta l'abbandono di una concessione. Il caso di Manila può essere considerato il primo esempio di questa strategia del ritiro. È diventato evidente come per le multinazionali sia impossibile tutelarsi dal rischio di cambio. La Suez sempre nel 2003 si è ritirata dalle concessioni della città di Atlanta negli Stati Uniti e di Ho Chi Min City in Vietnam (De la Motte, 2003).

Gli altri due colossi francesi, la Vivendi e la SAUR, hanno dichiarato riserve sugli investimenti futuri nel settore idrico nei paesi in via di sviluppo (Hall, 2003). Nel 2003 la SAUR si è ritirata dal contratto che aveva effettuato in Mozambico e ha sospeso le contrattazioni con lo Zimbabwe (De la Motte, 2003).

²⁵ Questi sono due dei punti del piano di azione della Suez per il 2003-2004 disponibile al sito www.suez.com. Gli altri punti riguardano la riduzione del debito, la riduzione dei costi e la riorganizzazione interna.

Di tutti i progetti nel settore delle risorse idriche finanziati dalla Banca Mondiale finanziati fra il 1990 ed il 2001, sette sono stati cancellati, il che rappresenta una percentuale pari all'11,5 del valore totale dei progetti.²⁶

Si prevede un riorientamento degli investimenti, che lascerà da parte i paesi in via di sviluppo e tenderà a concentrarsi sempre più sui paesi “sviluppati”, vale a dire nei mercati eur opei e nordamericani.

5.4. La regolamentazione

I benefici della privatizzazione non dipendono unicamente dal livello di competizione presente nel mercato, dall'allocazione del rischio, dal livello degli investimenti, ma anche e soprattutto dall'introduzione da parte del governo di un sistema di regolamentazione. Sebbene a livelli differenti, tutte le imprese sono regolate. Ciò dipende dalle condizioni del mercato e dall'interesse comune. Il fondamento della necessità di una regolamentazione dei servizi idrici e sanitari, è legato al fatto, che sono forniti da una struttura industriale di tipo monopolistico (Franceys, 2000); l'operatore privato potrebbe abusare del suo potere di mercato, causando una perdita di benessere per la società. Un altro motivo è legato alla produzione di esternalità del settore sulla salute pubblica e sull'ambiente. In genere gli obiettivi chiave della regolamentazione del settore dell'acqua sono la protezione dell'ambiente dal sovrasfruttamento, stabilendo in particolare un'allocazione efficiente delle risorse fra i possibili impieghi alternativi, l'assicurazione dell'accesso universale ad un'acqua potabile di buona qualità al fine di proteggere la salute pubblica ed infine la protezione del consumatore, garantendo dei livelli di servizio e prezzo accettabili.

Essa si applica in genere a questi settori: il prezzo, il livello del servizio ed i costi operativi, gli investimenti, la protezione del consumatore, la qualità dell'acqua potabile, la protezione ambientale.

²⁶ A review of Canceled Privat Projects Clive Harris, John Hodges, Michael Schur and Padmesh Shukla, Note 252 Jan 2003
<http://rru.worldbank.org/Viewpoint/HTMLNotes /252/252/Harri-010303.pdf>

La regolamentazione è anche vista come un sostituto imperfetto della competizione (Rees, 1998) (Klein, 1996). Da un lato salvaguarda i diritti dei consumatori e dall'altra fornisce alle imprese incentivi per investire e per operare efficientemente. Inoltre se si considera la struttura del mercato dei servizi idrici, dove è presente una competizione per il mercato piuttosto che una nel mercato, la regolamentazione ha il compito di far sì che i servizi siano assegnati mediante una gara d'appalto trasparente e senza inganni. L'importanza della regolamentazione, garantisce che i risultati della gara seguano il principio della competitività, garantendo un conseguente miglioramento dell'efficienza.

La regolamentazione non va considerata quindi come un ostacolo al processo di privatizzazione, anzi ne rappresenta la garanzia di successo.

Tuttavia c'è una cospicua letteratura che sostiene che la regolamentazione è spesso domandata dalle imprese per accrescere il proprio mercato. Piuttosto che aumentare il livello di competizione, si diminuisce attraverso l'instaurazione di barriere di mercato (Stigler, 1971). Un'altra possibile interpretazione della letteratura suggerisce che se il sistema di regolamentazione non è disegnato per servire gli interessi del settore privato, questo farà di tutto per appropriarsene (Bernstein, 1955). Inoltre i governi nel tentativo di attirare gli investimenti potrebbero essere indotti ad applicare una regolamentazione più permissiva, che venga incontro alle esigenze delle multinazionali. Si riscontra nuovamente come la necessità di attrarre investimenti, vada a ledere le condizioni che dovrebbero assicurare il raggiungimento del miglioramento dell'efficienza apportata dal processo di privatizzazione.

L'evidenza empirica, tuttavia dimostra spesso prevale questa tendenza. Alcuni fattori riducono l'effettività e l'efficacia della regolamentazione, favorendo così le imprese piuttosto che i consumatori. Tra questi fattori vanno considerati l'informazione asimmetrica, la mancanza di trasparenza, la capacità dei singoli paesi di porre in atto un sistema di regolamentazione, la corruzione, la scarsa partecipazione pubblica.

5.4.1. L'informazione asimmetrica

L'efficacia del meccanismo di regolamentazione e di monitoraggio dipende dall'abilità del governo e delle comunità locali di accedere alle informazioni sul sistema di gestione dei servizi da parte dell'operatore privato, cioè dal grado di asimmetria informativa presente fra regolatore e regolato. Ad esempio per la determinazione di un prezzo equo del servizio, è necessario conoscere quali sono i costi effettivi dell'impresa. Molto spesso avviene che queste operazioni sono coperte dal segreto industriale. Per esempio Aguas del Tunari, l'impresa che aveva ottenuto la concessione a Cochabamba, in Bolivia, si era rifiutata di rendere pubblico il modello finanziario sul quale basava i suoi aumenti di prezzo, con la giustificazione che rappresentava un segreto commerciale (Democracy Service Cochabamba, Bolivia). Inoltre sempre a Cochabamba, gli operatori privati avevano frequentemente insistito, affinché il contratto stesso fosse tenuto nascosto ai rappresentanti dell'autorità pubblica, che lo avevano firmato. A Fort Beaufort, in Sud Africa, il contratto prevede che nessun rappresentante del settore pubblico possa visionare il testo dell'accordo, senza il permesso della compagnia WSSA (di proprietà della Ondeo), titolare della concessione.

La presenza dell'asimmetria informativa rappresenta un costo per la società. Nel caso della Guinea, il consorzio SEEG (Société d'Exploitation des Eaux de Guinée) costituito dalla SAUR e della Vivendi, per la gestione della rete idrica in 17 città, non ha l'obbligo di dichiarare le sue spese finanziarie all'autorità statale dell'acqua, il SONEG. Questo implica che se la SEEG richiede al SONEG di aumentare le tariffe, quest'ultimo non è in grado di verificare se le motivazioni della richiesta sono fondate. Secondo una stima effettuata da Bayliss, con questo metodo la SEEG ha ottenuto un compenso per m³ pari a 448 Franchi della Guinea, quando in realtà avrebbe dovuto ottenerne 214 (Bayliss, 2001).

5.4.2. La capacità di regolamentazione

La disparità di risorse e di capacità rappresenta un fattore destabilizzante soprattutto nei paesi in via di sviluppo, nei quali la presenza statale è debole e si traduce in uno scarso potere di contrattazione prima, e di regolamentazione poi. Tuttavia questo problema si riscontra anche in Francia. Un rapporto della Corte dei Conti del 1997 evidenzia come la forte disparità tra le autorità locali e le tre grandi multinazionali presenti in Francia (Vivendi, Suez e SAUR) si traduca in un inadeguato monitoraggio. Una conclusione interessante è stata fornita da uno studio condotto in Sud Africa sul partenariato pubblico-privato: piuttosto che considerare la mancanza di capacità dello stato una ragione per giustificare la privatizzazione, pare più opportuno considerarla come un motivo per non privatizzare (Bakker e Hemson, 2000). In assenza di queste capacità l'autorità pubblica svolge un ruolo passivo.

5.4.3. Corruzione: effetti sulla regolamentazione

Oltre che danneggiare il processo competitivo, la corruzione può intaccare anche il processo di regolamentazione al fine di ottenere condizioni meno restrittive.

I legami con le multinazionali possono incidere negativamente sul processo di regolamentazione. L'autorità non è indipendente nella prendere le sue decisioni. Il regolatore può essere indotto a favorire gli interessi della multinazionale in cambio di una percentuale sulle tariffe di fornitura del servizio. L'ETOSS, l'autorità garante dei servizi idrici a Buenos Aires riceveva dalla Aguas Argentina una percentuale di 2.67% sul prezzo della tariffa. Molte condanne per corruzione nel sistema dei servizi idrici, sono avvenute nei paesi sviluppati, dove la forza istituzionale e le risorse disponibili dovrebbero essere in grado di fronteggiare la corruzione più efficacemente che nei paesi poveri (Lobina, 2003).

5.4.4. La partecipazione pubblica

In un contesto dove la trasparenza è poca e lo Stato è debole, la partecipazione pubblica potrebbe rivestire un ruolo nello sviluppo di un sistema istituzionale. È un dato di fatto che un'effettiva partecipazione pubblica nel processo decisionale e nel monitoraggio è pressoché inesistente (Miller, 1999). Il consiglio cittadino della Città di Casablanca (Marocco) è stato informato che i servizi idrici della città erano stati dati in concessione ad un consorzio guidato dalla Suez, quando l'accordo tra la multinazionale ed il Re Hassan era già stato raggiunto (Hall, 2001).

5.5. Le tariffe

Attraverso la competizione per il mercato, per esempio nella forma di una gara per l'ottenimento della concessione della fornitura dei servizi, si suppone che i consumatori possano godere dei vantaggi relativi dalle riduzioni delle tariffe, se confrontate con la precedente gestione pubblica. In questa parte verranno tralasciati gli aspetti relativi alla competizione, già analizzati in precedenza e ci concentreremo su come la privatizzazione agisca sulle tariffe e garantisca un effettivo beneficio per gli utenti che si trovano a pagare tariffe minori.

Vengono citate come esempi di supporto a questa tesi, le esperienze della Guinea e delle Filippine. In Guinea le tariffe sono scese del 30% rispetto al livello precedente, nelle Filippine la riduzione è stata ancora maggiore con una diminuzione pari al 74% (Webb e Erhardt, 1998). Anche in questo caso l'analisi empirica ci fornisce numerosi esempi, che spesso mostrano un esito del tutto opposto.

Le riduzioni sono solo temporali e gli aumenti che seguono superano di molto l'ex tariffa pubblica. A volte i governi, prima della privatizzazione dei servizi, decidono di aumentare le tariffe. Questo comportamento non è affatto casuale e

risponde ad una precisa strategia che ha come obiettivo ex ante di accrescere l'interesse di operatori e investitori internazionali ed ex post di trasmettere ai consumatori la percezione che la privatizzazione è stata un successo, poiché ha portato con sé la riduzione delle tariffe. Infatti grazie a questo *escamotage* nella gara per la concessione del servizio, le imprese concorrenti possono presentare tariffe minori, che una volta iniziate le operazioni di privatizzazione, potranno iniziare a crescere. Si evidenzia di nuovo come l'esigenza di attrarre investimenti, vada a scontrarsi con le condizioni che andrebbero a garantire un comportamento efficiente dell'impresa.

Le stesse riduzioni tariffarie possono essere apparenti, se si considerano le condizioni favorevoli con cui vengono concessi i contratti sia in termini d'espansione del servizio, che di caratteristiche qualitative richieste.

Nel caso di Buenos Aires, prima che fosse rilasciata la concessione di 30 anni per la fornitura dei servizi idrici, il governo decise di aumentare le tariffe più di una volta. Nel febbraio 1991 aumentò le tariffe del 25%, che dopo solo due mesi subirono un ulteriore rincaro del 29%. Nel 1992, aumentarono ancora dell'8%. Nel 1993, l'impresa che ottenne la concessione (Aguas Argentina), fu così in grado di offrire una tariffa inferiore del 26,9% (Azpiazu e Forcinito, 2002). Dopo poco tempo, l'impresa concessionaria iniziò a chiedere una revisione delle tariffe negoziate e la dilazione degli investimenti.

A Sofia, in Bulgaria, benché le norme relative al contratto di concessione imponessero il mantenimento delle tariffe iniziali per i primi tre anni, il prezzo dell'acqua è stato aumentato due volte nel corso del secondo anno del contratto dalla International Water Ltd. Quest'ultima ha venduto in seguito le proprie azioni ad un'altra impresa, che ha chiesto un ulteriore aumento del 16-17%.

Effetti della privatizzazione sulle tariffe: il caso di Manila

Il caso della privatizzazione a Manila, viene molto spesso considerato un successo, perché accompagnato da un'immediata e cospicua riduzione delle tariffe. Tuttavia non va dimenticato come i risultati della privatizzazione non

vadano valutati nel momento della stipulazione dell'accordo pubblico-privato, ma in un contesto temporale più lungo. Nell'agosto del 1997, la società pubblica (Metropolitan Water Works and Sewerage Services, MWSS), che forniva acqua potabile a 11 milioni di residenti a Manila, è stata privatizzata. Si tratta della più grande privatizzazione dei servizi idrici effettuata fino ad ora nel mondo. L'asta pubblica è stata vinta da due famiglie dell'oligarchia filippina, gli Ayala e i Lopez, che si sono assicurati la vittoria associandosi a due grandi società del settore a livello mondiale: International Water e Suez. Il consorzio presieduto dalla famiglia Ayala (Manila Water Company) ha ottenuto la concessione della zona Est, mentre il consorzio presieduto dalla famiglia Lopez (Maynilad Water service) ha ottenuto la concessione della zona Ovest. La Manila Water Company ha ridotto le tariffe del 74%, la Maynilad del 43,5% (Esguerra, 2002). Le tariffe sono state in seguito rinegoziate per rispondere alle perdite subite dalle due concessionarie a causa della svalutazione della moneta. I risultati delle rinegoziazioni hanno fatto sì che nel 2002 le tariffe della Maynilad fossero cresciute rispetto ai livelli del 1997/1998 del 211, 7%, quelli della Manila Water Company del 190,9%. Secondo lo studio condotto da Esguerra, solo una parte dell'aumento delle tariffe è dovuto in realtà alla crisi valutaria. Le altre cause sono attribuibili all'inefficienza, alle previsioni contrattuali troppo ottimistiche, all'errata programmazione delle priorità di spesa. Uno studio della Coalizione Libertà dal debito (CLD), dimostra che la privatizzazione non ha migliorato l'efficienza. Dal 1997 al 2001, la percentuale delle perdite è aumentata del 7% nel caso di Maynilad e anche nel caso di Manila Water è salita dal 45,2% al 48,3%, nonostante la società si fosse impegnata a ridurla del 16%.

Ancora 5 milioni di persone non hanno accesso all'acqua potabile (International Water and Sanitation Centre, 2003).

5.5.1. Rapporto fra allocazione del rischio e tariffe

Come è avvenuto anche a Manila, il fattore di rischio che sembra avere maggior influenza sulla crescita dei prezzi è quello legato al rischio valutario.

Un recente studio ha rivelato, che anche le concessioni di Aguas de Illimani a La Paz e Aguas del Tunari a Cochabamba facessero ricorso a tariffe indicizzate che hanno condotto ad un aumento delle tariffe in media del 11,5%. A Cochabamba, le tariffe, oltre ad essere indicizzate al valore del dollaro, ne comprendevano anche la sua inflazione (Laurie e Crespo, 2002).

5.5.2. Le rinegoziazioni delle clausole contrattuali

Le continue rinegoziazioni delle clausole contrattuali, favorite dalla disparità di potere contrattuale tra la multinazionale ed il governo hanno effetti sulla dinamica dei prezzi. La disparità di potere contrattuale si tramuta in un fattore penalizzante per i consumatori.

Tale disparità è incrementata dalla vasta gamma di tecniche di cui dispongono le multinazionali per alterare i prezzi. Infatti, oltre alla già discussa indicizzazione, si fa ricorso a tutta una serie di parametri tecnici per la determinazione della tariffa, alla sovrastima degli investimenti, all'utilizzo di sub-appalti. Uno studio della Banca Mondiale, ha dimostrato come in Guinea, la scarsa regolamentazione da parte del governo, ha fatto sì che l'aggiustamento dei prezzi in base all'aumento dei costi abbia condotto ad una tariffa superiore del 109,3% a quella che si sarebbe dovuta effettivamente richiedere (Bayliss, 2001).

5.6. L'accesso ai servizi idrici

Tra le motivazioni forti a favore della privatizzazioni troviamo l'aumento dell'accesso ai servizi idrici, che essa dovrebbe comportare soprattutto per i poveri. Il meccanismo è semplice: una maggiore qualità associata a prezzi minori, dovuta all'aumento dell'efficienza del settore e degli investimenti, porta ad un aumento del benessere collettivo, tra cui sono inclusi anche i poveri. Il fatto che la privatizzazione rappresenti un possibile mezzo di lotta alla povertà è ampiamente sottolineato nel documento della Banca Mondiale, che definisce la strategia da adottare nel processo di privatizzazione, *Private Sector Development Strategy*. Nel documento si afferma: “Lo sviluppo del settore privato è un mezzo per promuovere la crescita, ridurre la povertà e aiutare le persone a migliorare la qualità della propria vita”. L'azione della partecipazione del settore privato nella riduzione della povertà si manifesta in due modi. Come primo fattore, il mercato privato è il motore della crescita produttiva, in questo modo crea maggiori possibilità di lavoro e di reddito. In secondo luogo, l'azione del privato, complementare a quella dello Stato, può sviluppare la diffusione dei servizi essenziali di base, contribuendo così al miglioramento delle condizioni di vita dei poveri. “ La realtà è che il settore privato ha le capacità e l'interesse di fornire servizi ai poveri, ha la volontà di sperimentare soluzioni a basso costo, livelli differenti di qualità del servizio fornito, e con la sua maggiore efficienza può apportare benefici a tutti i consumatori”.

Come si è visto nel cap. 3, l'acqua gioca in questo contesto un ruolo strategico e la sua privatizzazione dovrebbe concretizzarsi in un aumento dell'accesso ai servizi idrici e sanitari, coinvolgendo le fasce più povere della popolazione.

Sempre secondo il documento della Banca Mondiale, i paesi che hanno aperto il loro mercato al settore privato, hanno constatato un aumento dell'accesso ai servizi. In Paraguay, la competizione tra piccole compagnie private erogatrici di servizi idrici, le cosiddette *aguateros*, ha aumentato l'accesso delle famiglie nelle zone suburbane richiedendo prezzi non molto più elevati di quelli pubblici. Nel documento specifico della Banca Mondiale sulla gestione delle risorse idriche,

Water Resources Sector Strategy, la concessione dei servizi idrici a Buenos Aires rappresenta un esempio di successo nell'estensione dell'accesso del servizio e nel coinvolgimento della popolazione povera. Questa concessione ha significato un aumento nell'accesso all'acqua potabile per 1.500.000 persone (la maggior parte dei quali poveri) e nella connessione alla rete fognaria per 600.000 persone (Alcazar, Abda la, Shirley, 2000).

Tuttavia l'obiettivo del perseguimento del profitto, che caratterizza il settore privato, come si manifesta dall'evidenza empirica, si coniuga difficilmente con la fornitura dei servizi ai poveri, a meno che lo Stato intervenga con dei sussidi appropriati.

5.6.1. Le limitazioni del settore privato

Talbot J.F, direttore esecutivo della SAUR, quarta potenza mondiale nel settore dei servizi idrici, in una sessione della divisione acqua della Banca Mondiale, ha esposto i limiti che il settore privato incontra nel cercare di rispondere alle domande delle fasce più povere della popolazione ed è giunto alla conclusione che deve essere sradicata la convinzione che vede nel privato l'investitore per eccellenza, a causa di problemi di compatibilità tra la regolamentazione e la ricerca del profitto e dell'impossibilità di introdurre un sistema che garantisca la totale copertura dei costi. L'unico modo di assicurare una continuità alla fornitura del servizio ed ad una possibile sua estensione deve avvenire mediante sussidi e prestiti (Talbot, 2002). Viene negata l'assunzione che individua nella privatizzazione una fonte automatica di fondi. Talbot sottolinea come il settore privato non sia dotato delle capacità finanziarie per rispondere al livello richiesto di investimenti e di raggiungere gli obiettivi attesi di sviluppo. La scala dei bisogni va ben oltre le disponibilità finanziarie e capacità di assunzione del rischio del settore privato (Talbot, 2002).

Un'analisi simile può essere applicata all'esperienza della Biwater in Zimbabwe. L'accordo tra il governo e la multinazionale non è stato raggiunto perché il

progetto si presentava come troppo piccolo per garantire un adeguato tasso di rendimento (Hall, 2001).

Il problema fondamentale che si trovano ad affrontare gli operatori privati nel fornire i servizi connessi all'acqua ai poveri, è che essi non rappresentano un profitto, o perché non sono in grado di pagare per la connessione o perché non consumano acqua a sufficienza per coprire i costi della provvisione.

Considerando che la ragione d'essere dell'industria privata è la ricerca del profitto, il suo dilemma non sarà tra la massimizzazione del tasso di profitto e la fornitura universale, ma se sia più conveniente non fornire un'area caratterizzata da rischio elevato e che non garantisce un tasso di rendimento sufficiente o fornire tutti i clienti dell'area in cui opera, applicando una politica dei prezzi che gli consenta la copertura dei costi.

I diversi approcci alla soluzione del dilemma implicano diversi impatti. Nel primo caso il discorso va a confermare la strategia del ritiro degli investimenti da parte di alcune multinazionali. Nel caso si scelga la seconda opzione, si può arrivare ad una situazione che viene definita "povertà dell'acqua", con la quale s'intende un aumento della povertà causato dall'aumento delle tariffe per l'acqua con un conseguente peggioramento della situazione, in quanto diventa necessario trovare alternative. A Maringà, in Brasile, le persone che sono state sconnesse alla rete idrica perché non avevano pagato le bollette, hanno iniziato ad utilizzare l'acqua piovana (Observatorio Social, 2002).

Tra le raccomandazioni della Conferenza di Bonn del 2001 si fa riferimento, non a caso, al principio della copertura totale dei costi e si afferma che esso non deve rappresentare una barriera per l'accesso ai poveri ai servizi idrici e sanitari.

In realtà esisterebbero dei metodi per risolvere il dilemma. Nel quadro contrattuale per garantire un profitto per la fornitura di chi non è in grado di sostenerla finanziariamente, lo Stato dovrebbe garantire dei sussidi, in base ad una considerazione d'acqua come diritto e di stato come garante dei diritti fondamentali. La realtà dimostra come questo non avvenga nella maggior parte dei casi. La strategia scelta per la maggiore dalle multinazionali è la selezione; vengono evitati i paesi e le città che non sono in grado di garantire un profitto.

Tuttavia, le multinazionali non hanno mancato di fantasia nel trovare soluzioni che potessero essere considerate regolari a livello contrattuale. A Cartagena, in Colombia, la baraccopoli non è stata raggiunta dalla fornitura dei servizi perché considerata al di fuori dell'area stabilita, a La Paz in Bolivia, dove il contratto stabiliva inequivocabilmente l'impegno per l'impresa concessionaria a garantire una fornitura del 100% sull'area interessata, si è equivocato sullo stesso termine "accesso". Infatti, Aguas de Illimani considera come accesso non la connessione alla rete idrica, ma la possibilità di accedere all'acqua tramite l'utilizzo di una fonte fissa o l'approvvigionamento tramite le autocisterne (Hall, 2002).

Un'altra possibile soluzione utilizzata dalle multinazionali è di rendere i poveri più remunerativi attraverso il meccanismo del lavoro remunerato, della raccolta collettiva dei materiali da costruzione, dell'utilizzo di sussidi incrociati dai ricchi verso i poveri. Queste tecniche furono utilizzate a Buenos Aires, per estendere la copertura del servizio ad alcuni dei quartieri più poveri della città. Tuttavia non si tratta di un'iniziativa benevola dell'impresa titolare della concessione, alla sua origini vi sono forti motivazioni politiche ed economiche. La maggior parte degli investimenti necessari furono raggiunti attraverso una tassa di solidarietà applicata a tutti i cittadini.

5.7. Il *trade off* tra efficienza e investimenti

L'analisi empirica ci evidenzia come i fattori che determinano il successo dell'applicazione della privatizzazione ai servizi idrici, sono tra loro strettamente collegati. Per alcuni fattori vi è una relazione del tipo causa-effetto. Ad esempio la competitività, garantita da un adeguato sistema di regolamentazione, supponendo che ci siano tutte le condizioni necessarie e il non intervento di elementi distorsivi, porta l'impresa ad adottare un comportamento efficiente. Il comportamento efficiente si riflette in minori costi per l'impresa, che a sua volta rappresentano minori tariffe per i consumatori e la possibilità di estendere l'accesso al servizio. L'allocazione del rischio dovrebbe permettere all'impresa di

comportarsi efficientemente. Anche in questo caso la regolamentazione ne è il garante.

Lo stato vede diminuire le sue spese nel settore dei servizi idrici. Le economie di scala permettono alle imprese del settore di ottenere costi minori. Il privato apporta una nuova iniezione di capitali nel sistema che ne migliora l'efficienza.

Tuttavia per altri fattori, data la natura del mercato dei servizi idrici i realizzano degli inevitabili *trade-off*. Secondo il mio parere l'incopatibilità più rilevante nel settore avviene tra la necessità di attrarre nuovi investimenti e le garanzie che fanno sì, che l'impresa adotti una pratica che risponda ai criteri dell'efficienza.

Le multinazionali hanno richiesto tali livelli di protezione dal rischio e di garanzie di profitto che hanno annullato le vere motivazioni che spingevano la partecipazione privata e cioè la competizione e l'allocazione del rischio. Si mette così in evidenza come i due maggiori fattori alla base del processo di privatizzazione siano in contrasto fra di loro. Il raggiungimento di un obiettivo, impedisce l'ottenimento dell'altro.

Dal punto di vista degli investitori il mercato diventa attraente, se presenta un livello di rischio basso, garanzie di profitto, una regolamentazione non troppo stringente dal punto di vista del livello dei prezzi e degli standard qualitativi da adottare. Come abbiamo visto il rischio del settore è elevato, per attirare investimenti il governo se ne fa carico. Liberando l'impresa dal rischio, essa assumerà atteggiamenti d'azzardo morale, le cui conseguenze ricadranno sullo Stato e sui consumatori.

Maggiori garanzie di profitto sono assicurate dalla presenza del monopolio e da una gestione di tipo integrato. Se come abbiamo visto i tentativi di scalfire il potere di monopolio hanno avuto scarso successo, l'integrazione ostacola forme di competizione.

Una regolamentazione permissiva si ritorce sullo Stato stesso, in quanto l'impresa non rispetta i suoi impegni contrattuali e conduce il monopolista ad abusare del suo potere di mercato.

Se per alcuni autori l'insorgenza di problemi è da attribuire ad una scarsa definizione del contratto, come la mancanza del rispetto degli incentivi e della regolamentazione (Braadbart, 2001), la discrepanza fra teoria e realtà e

l'inconciliabilità tra la ricerca di investimenti da una parte e quella dell'efficienza dall'altra è legata al fatto che ci troviamo di fronte ad un'interazione in cui operano soggetti che perseguono obiettivi diversi. Da un lato la ricerca del profitto per le multinazionali e dall'altra lo Stato, le comunità, le organizzazioni internazionali con i loro obiettivi di minori costi per la società e d'estensione dell'accesso al servizio. Si pensi all'obiettivo della Dichiarazione del Millennio di dimezzare entro il 2015 la percentuale della popolazione che non ha accesso all'acqua potabile. Questo rappresenta il problema principale, a cui si aggiungono tutti gli elementi distorsivi analizzati nel corso del capitolo come la mancanza di competizione, la disuguaglianza nel processo di contrattazione, la corruzione. Alla luce di questi fattori, diventa difficile che si realizzino gli obiettivi che sostengono i promotori della privatizzazione.

6. LA GESTIONE PUBBLICA DEI SERVIZI IDRICI

In quest'ultimo capitolo proverò a rispondere ad alcune domande che mi sono sorte nel corso dell'analisi del processo di privatizzazione dei servizi idrici.

Esse riguardano la performance della gestione pubblica in tale settore. Abbiamo visto come i problemi relativi alla scarsità della risorsa acqua siano attribuibili ad un problema di gestione inefficiente, gestione che è ancora in gran parte nelle mani delle autorità pubbliche e che s'intende sostituire con il processo di privatizzazione. È evidente come la gestione pubblica in generale abbia condotto a dei risultati insoddisfacenti dal punto di vista dell'accesso e della qualità/quantità del servizio. Il caso dell'Italia e soprattutto del Mezzogiorno ne è una conferma. Ma tutti i problemi che si riscontrano nel settore sono riconducibili alla gestione pubblica, oppure in parte alla particolare struttura di mercato del settore? La gestione pubblica è effettivamente meno efficiente di quella privata? Quali sono i suoi svantaggi e quali gli eventuali vantaggi? Ci sono dei casi di gestione pubblica efficiente, e se sì quali sono le caratteristiche che ne assicurano un risultato positivo?

L'analisi della gestione pubblica verrà eseguita ripercorrendo un percorso simile a quello che è stato adottato per l'analisi della gestione privata. Dopo una rassegna dei principali modelli di gestione pubblica (la stessa rassegna è stata fatta per i vari modelli di privatizzazione nel capitolo 4), si passerà all'analisi degli effetti della gestione pubblica su fattori quali la competizione, l'allocazione del rischio, il finanziamento, la regolamentazione, la tariffazione dei servizi e la loro diffusione (si veda il capitolo 5, per l'analisi corrispondente riguardante la privatizzazione). L'obiettivo di questa operazione è di riuscire ad ottenere elementi per operare un paragone tra le due forme di proprietà e gestione, quella pubblica e quella privata.

6.1. I modelli di gestione pubblica dei servizi idrici

Nella definizione di imprese pubbliche, per quanto riguarda il settore delle risorse idriche, vengono incluse tutte le imprese che hanno un proprio bilancio, che ottengono entrate derivanti dalla vendita dei servizi forniti, e che sono controllate totalmente o a maggioranza dal governo a livello centrale, regionale o locale. I manager pubblici o scelti dall'autorità pubblica, prendono le decisioni ed il finanziamento della costruzione, del funzionamento e mantenimento delle strutture avviene mediante fondi pubblici. Tali fondi provengono dalla raccolta pubblica generale ed entrano in competizione con tutti gli altri oneri di cui lo Stato si fa peso.

Lo Stato è inoltre responsabile del controllo e della definizione degli standard qualitativi del servizio.

Questa definizione di impresa pubblica comprende tutta una serie di possibili forme e varianti. Le principali forme di gestione pubblica del sistema idrico sono l'amministrazione per dipartimenti o strutturata per regioni, la gestione municipale, la gestione al livello di bacino e le cooperative.

La gestione strutturata per dipartimenti o per regioni

Nella gestione pubblica strutturata per dipartimenti o per regioni, il sistema idrico è di proprietà e viene gestito da tali entità. Questa forma di gestione trova applicazione in Olanda ed in Francia²⁷. Da un lato presenta il vantaggio di riorganizzare il sistema pubblico in unità più piccole che possono eliminare le inefficienze, ma perde i vantaggi legati alle economie di scala.

²⁷ Si ricordi come questo tipo di gestione, non è il modello prevalentemente adottato in Francia, dove primeggia la gestione privata attraverso il sistema della responsabilità delegata.

La gestione municipale

La gestione municipale comporta che il servizio idrico venga organizzato e gestito per alcuni aspetti da un'impresa no-profit. Pur restando sempre la proprietà e la maggioranza della gestione in mano pubblica si cerca di concedere alle compagnie una sempre maggiore autonomia ed indipendenza (Hall, 1998).

Tale sistema viene applicato in Germania attraverso le compagnie municipali, in Italia con le aziende municipalizzate, in Guatemala, a El Salvador. Ha la capacità di essere più efficiente rispetto ad una gestione centralizzata grazie alla conoscenza migliore del territorio in cui opera.

La gestione al livello di bacino

La gestione al livello di bacino comprende un'area più estesa rispetto ai casi precedenti e vede la co-partecipazione di autorità statali, regionali, provinciali e municipali. L'estensione dell'area di bacino può condurre allo sfruttamento delle economie di scala e all'integrazione delle varie operazioni connesse all'erogazione del servizio tra cui la raccolta, lo stoccaggio, il trattamento, la distribuzione e la raccolta delle acque reflue. Questa gestione tuttavia compromette la competizione. La gestione a livello di bacino è applicata nel Delaware negli Stati Uniti, attraverso la Delaware River Water Authority.

La cooperativa

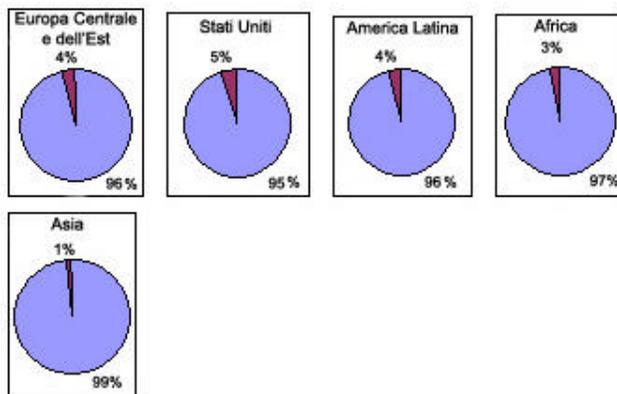
Le cooperative e le associazioni dei consumatori rappresentano un'altra modalità di gestione pubblica della risorsa idrica, che avviene su scala locale. In questo caso, i consumatori si uniscono e insieme provvedono al funzionamento e monitoraggio dell'attività. Ne è un esempio la cooperativa SAGUAPAC di Santa Cruz, in Bolivia, che offre i suoi servizi a circa 100.000 clienti. È strutturata in

distretti, ciascuno dei quali è formato da 10.000 persone. Tutti i consumatori hanno potere decisionale nell'elezione delle autorità del settore. Essa trova la sua ragion d'essere nel forte senso d'autonomia condiviso dalla popolazione locale. Si tratta tuttavia dell'unica cooperativa che gestisce i servizi di una grande città, in genere operano su scala minore. La cooperativa è in grado di soddisfare i criteri d'efficienza, efficacia ed equità e garantisce un alto livello di partecipazione alle decisioni. Un limite che può presentare una gestione di questo genere è la difficoltà di reperire investimenti per il mantenimento delle infrastrutture.

6.2. La diffusione della gestione pubblica dei servizi idrici

Per una corretta valutazione della gestione pubblica dei servizi idrici, è opportuno avere presente la loro diffusione su scala mondiale. Un aspetto che non va tralasciato è che la gestione pubblica delle risorse idriche è la norma nella maggior parte degli Stati del mondo. Solo il 5% dei servizi idrici mondiali è fornito dal settore privato. Gli aerogrammi sottostanti evidenziano la situazione nei diversi continenti.

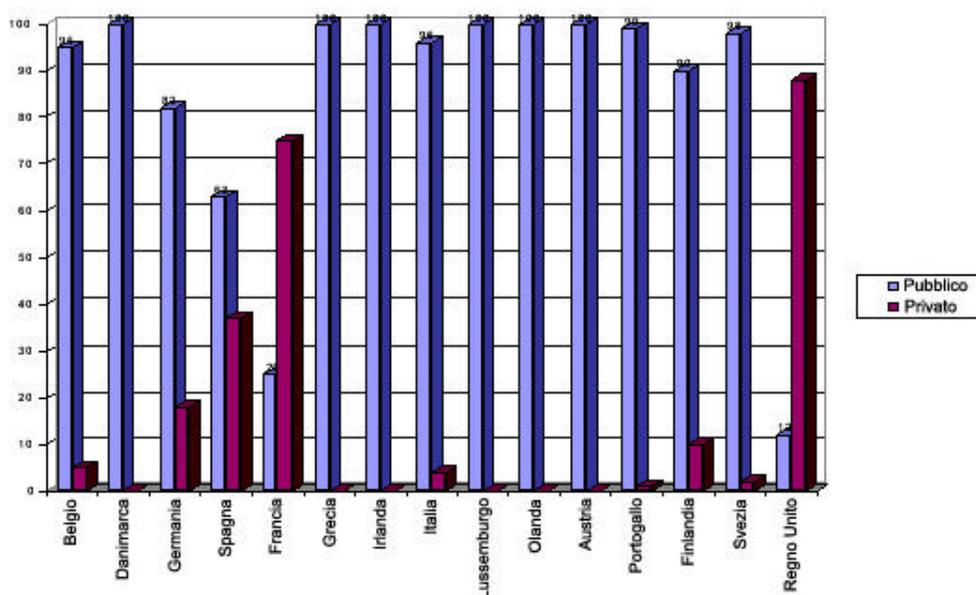
Grafico 6.1: Diffusione della gestione pubblica per continente ■ pubblico ■ privato



Fonte: Vivendi (1999)

In Europa, ad esempio a parte il caso francese ed inglese la gestione pubblica prevale nettamente su quella privata (Grafico 6.2).

Grafico 6.2: Fornitura d'acqua in Europa: Gestione pubblica e privata. (percentuale di popolazione fornita da ciascun tipo)



Fonte : Eureau (1999)

6.3. La competizione

L'esistenza della competizione in sé, è strettamente legata alla struttura del mercato, più che alla forma di proprietà. Tuttavia alcune conseguenze dovute alla forma di proprietà si riscontrano sulle garanzie offerte alla competizione attraverso il sistema regolamentativo. Abbiamo visto come nel settore dei servizi idrici, sia presente una competizione per il mercato piuttosto che una competizione *tout court*. In un contesto del genere, la garanzia è un elemento ancora più fondamentale ed indispensabile per migliorare l'efficienza del sistema e proteggere il consumatore dall'abuso di potere del monopolista.

A diverse impostazioni di regolamentazioni possono conseguire effetti diversi nel campo della competitività

6.3.1. La competizione del settore idrico in Italia

In questo paragrafo verrà presentata la situazione della concorrenza nel settore dei servizi idrici in Italia. Tale caso si presenta particolarmente significativo perché evidenzia alcuni aspetti importanti della gestione pubblica in relazione alle dinamiche competitive.

Nel 1994 è stata approvata in Italia la legge Galli n. 36/1994, che disegna un diverso assetto del servizio idrico italiano, favorendo la trasformazione societaria dei soggetti gestori ed un più ampio coinvolgimento dei capitali privati. L'obiettivo è, infatti, di definire un assetto istituzionale più consono ai principi di un mercato regolato e di promuovere una maggiore competizione del settore. Essa getta le basi per una gestione integrata dell'intero ciclo idrico. Il ciclo integrato (captazione, trattamento, distribuzione, fognature e depurazione) è affidato ad un unico soggetto con lo scopo di assicurare una gestione razionale dell'acqua, riducendo gli sprechi e favorendo il risparmio ed il riuso. L'articolo 35 della Legge n. 448/2001 della finanziaria 2002, indica un modello preferenziale di gestione del servizio integrato, tramite la trasformazione delle aziende municipali e dei consorzi pubblici in S.p.a, che pur controllate dagli enti locali, sono soggetti di diritto privato a cui possono partecipare aziende private tramite un sistema di gara.

Il Garante per la concorrenza, ha recentemente dichiarato come tale settore sia ancora caratterizzato da poco mercato e vecchie regole, con gravi conseguenze dal punto di vista delle diseconomie e dell'inflazione (Il Sole 24ore 16/09/03). Il mercato è ancora troppo "protetto" nei confronti dell'ingresso di nuovi concorrenti. Non sono, infatti, solo le imprese private a ricorrere all'utilizzo di barriere all'entrata, anche i gestori pubblici le utilizzano per tutelare la loro posizione.

In Italia si sta verificando una situazione che vede la concentrazione dei servizi idrici nelle mani di pochi grandi operatori, soprattutto pubblici. La situazione può evolversi fino alla creazione di un oligopolio delle imprese pubbliche. Nonostante l'affermazione del principio della gara nella Legge Galli, la lunghezza del periodo transitorio e la possibilità di affidare la gestione a società interamente pubbliche controllate dagli enti locali hanno creato il terreno favorevole per il rinvio delle competizioni. Questa strada è stata già percorsa dalla Basilicata, dall'ambito di Torino ed è anche la soluzione che stanno seguendo il Comune di Milano, l'Ato di Lucca e quello della Sardegna. In Piemonte l'ambito di Torino (306 Comuni e due milioni 208mila abitanti) ha deciso che le gestioni di tutti gli enti locali dovranno confluire o nella Smat (S.p.a controllata al 100% dal Comune di Torino) o nella Acea di Pinerolo.

Inoltre il recente decreto legge 269/2003 riduce ulteriormente lo spazio della concorrenza. Le S.p.a pubbliche che avevano ottenuto le gestioni grazie ad affidamenti diretti effettuati in base al vecchio comma 5 dell'articolo 35 della Finanziaria 2002, erano obbligate a cedere entro due anni il 40% del capitale a soggetti privati e la scelta del gestore unico deve sempre avvenire attraverso una competizione pubblica. Ora, in base al nuovo decreto, non è più così. In tutti questi casi quindi l'apertura ai privati non è più un obbligo ma un'eventualità. Non solo le S.p.a pubbliche titolari di affidamenti diretti non dovranno più cedere il 40% ai privati ma anche la disciplina delle S.p.a miste perde il suo senso. Non viene specificata la consistenza della quota che viene ceduta (potrebbe anche essere l'1%) al privato. Tra le opzioni a disposizione dell'autorità pubblica rimangono la scelta con gara, l'affidamento diretto a società mista in cui il partner privato sia scelto con gara e l'affidamento diretto a S.p.a interamente pubblica su cui gli enti esercitino un controllo come su propri servizi e che svolga la parte più importante della propria attività con gli enti stessi. Altro fatto lesivo della competitività e che può facilitare pratiche corruttive e discriminatorie nei confronti delle altre imprese, è il fatto che l'assegnazione dell'impresa pubblica non venga fatta tramite gara. Di fatto fino ad oggi, per gli affidamenti a società miste a maggioranza pubblica (è il caso degli Ato di Arezzo, Latina e, con alcune differenze, ora anche di Terni), non è stata utilizzata la gara: alla competizione si è

ricorso solo per la selezione del socio privato. Le autorità locali controbattono, sostenendo che una cosa è l'affidamento del servizio d'acquedotto ad una società pubblica, un'altra è la scelta del contraente privato. Inoltre non vi sono direttive sulla liberalizzazione dei servizi idrici a livello europeo, al contrario di quanto avvenuto per le comunicazioni, per l'energia elettrica e per il gas e che ne prevedevano un periodo transitorio (ad esempio nel caso del gas di 10 anni). Non esistendo una direttiva specifica, uno Stato è libero di decidere se il servizio idrico integrato può ancora essere eccezionalmente attribuito, senza gara ad una società interamente costituita dai Comuni nell'Ambito Territoriale Ottimale²⁸ (ATO), per un periodo dai tre ai cinque anni, secondo quanto prevede il regolamento d'attuazione della Legge 35. L'articolo 117 della Costituzione, assegna la competenza della decisione anziché allo Stato, alle Regioni. Esistono norme comunitarie generali sugli appalti di servizi, ma che sono state dettate per garantire la concorrenza infracomunitaria tra le imprese fornitrici di servizi, che però non sono destinati alla collettività dei cittadini. Si opera quindi una discriminazione tra settore privato e pubblico, cosa che non è prevista né dalla Costituzione italiana, né dall'Unione Europea.

Per cercare di rispondere alla progressiva liberalizzazione e privatizzazione, voluta dalla legge si sta osservando la creazione di *multy-utility* cioè imprese multi-servizio.

Se messe in competizione con le grandi multinazionali che gestiscono i servizi idrici, le imprese pubbliche italiane, risultano nettamente svantaggiate a causa della loro dimensione limitata. Il mercato è estremamente frammentato, le imprese sono di piccola dimensione. Il settore conta 7.856 gestori, di cui l'82% sono ancora rappresentata da gestioni in economia dei comuni (Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche, 2002). In vari paesi per ovviare a questo tipo di problema, la liberalizzazione è stata preceduta da politiche di rafforzamento delle imprese nazionali di settore, e ci si è aperti alla concorrenza

²⁸ Per Ambito Territoriale Ottimale s'intende una zona territoriale, compresa in un bacino idrografico, che presenta caratteristiche tali da rendere vantaggiosa la gestione unitaria del servizio unitario, conseguendo adeguate dimensioni gestionali dal punto di vista fisico, demografico e tecnico-amministrativo.

internazionale solo dopo aver creato dei competitori nazionali di dimensioni accettabili (Il Sole 24ore, 15/02/2002).

In Italia, la liberalizzazione non è stata preceduta da una preparazione di questo tipo e per migliorare la gestione pubblica statale dal punto di vista della competitività e del recupero delle economie di scala si è optato per la creazione di *multy-utility*. Più nello specifico si tratta di creare una società che si offre ai propri utenti come fornitore unico di una pluralità di servizi pubblici a rete (elettricità, acqua, gas, rifiuti, telefonia); ciò consente di sfruttare le sinergie che derivano dall'offrire agli stessi utenti sullo stesso territorio servizi accomunati dalla presenza della rete: sinergie tecniche (sfruttare lo stesso scavo per stendere più reti, sfruttare la stessa rete per portare più servizi come nel caso della telefonia e dell'elettricità, coordinare la gestione e manutenzione della rete), ma anche commerciali (gestione unificata dei clienti, bolletta unica, unico call center, marchio unico più forte e riconoscibile). I risparmi generati dalle sinergie e dalle economie di scala e di scopo possono, inoltre, tradursi in sconti sui servizi e prodotti offerti; tali riduzioni di prezzo permettono, a loro volta, di allargare la propria clientela e, quindi, la quota di mercato.

Secondo uno studio dell'IRER (Istituto Regionale di Ricerca della Regione Lombardia), il risultato sarebbe un gruppo senza eguali nel panorama delle *local utilities* italiane e tale da assumere una posizione di leadership per patrimonio, fatturato, redditività e capitalizzazione di Borsa. Queste imprese sarebbero in grado di offrire un forte radicamento territoriale in un'area geografica tra le più sviluppate in Europa, sarebbero titolari di concessioni per un lungo arco temporale e stipulerebbero accordi strategici con partner nazionali e internazionali di primo piano. Potrebbero godere inoltre di un limitato livello d'indebitamento, il che consentirebbe loro di realizzare acquisizioni e investimenti di fronte ai processi di privatizzazione e di liberalizzazione, ma anche d'innovazione tecnologica. Sempre nello studio dell'IRER si afferma che le *local utilities* potranno affrontare le sfide competitive del futuro senza lasciarsi colonizzare solo se sapranno unire le forze. Un caso già realizzato nella pratica d'impresa multi-servizio è quello dell'emiliana Hera, una holding nata dall'aggregazione di undici società pubbliche e controllata da 135 Comuni, che gestisce l'acqua per un milione e 866 mila

abitanti e punta a divenire il soggetto di riferimento per l'area intorno ad Ancona, Piacenza e Venezia. Questo modello è stato anche esportato all'estero e precisamente per la riorganizzazione dei servizi idrici in Bosnia Erzegovina: a Mostar, le aziende associate a Confservizi Emilia-Romagna hanno creato una joint-venture coinvolgendo soggetti privati e aziende locali. Altri esempi si trovano in Moldavia dove è presente l'Acea di Roma e l'Amga di Genova, a Beirut in Libano dove l'Acea ha ottenuto la gestione dell'acquedotto.

Se da un lato questa soluzione accresce la competitività dell'azienda, dall'altra il livello di concorrenza presente sul mercato diminuisce. Le imprese pubbliche seguono lo stesso percorso delle grandi multinazionali, che per accrescere il potere di mercato si uniscono in joint-venture (par. 5.1.3), limitando sempre di più la competizione. Si assiste quasi ad un comportamento paradossale. Lo Stato per favorire la competizione apre il mercato al privato e le imprese per poter reggere al confronto si uniscono e concentrano, con il risultato che la competizione per il mercato diminuisce, anziché aumentare.

6.4. L'allocazione del rischio

Per quanto riguarda la percezione del rischio da parte dell'impresa pubblica, essa dovrebbe essere minore perché si presenta il solo rischio di prestazione e non politico e quello legato al tasso di cambio. Ciò dovrebbe tradursi nella richiesta di tariffe inferiori a quelle del settore privato, che ha una percezione del rischio superiore. Anche per quanto riguarda il ritiro degli investimenti, la gestione pubblica non dovrebbe correre questo rischio. Il fatto che per l'impresa pubblica non sussista il rischio di fallimento, e la percezione complessiva del rischio sia bassa rappresenta però un limite dal punto di vista dell'efficienza.

6.5. Gli investimenti

6.5.1. Gli investimenti pubblici nel settore dei servizi idrici

Per quanto riguarda la questione degli investimenti, si può notare come a partire dagli anni 80, gli investimenti pubblici nel settore delle risorse idriche sono nettamente diminuiti, nonostante la loro importanza per una ristrutturazione del servizio appaia di vitale importanza (Camdessus, 2003). La partecipazione del privato appare necessaria per soddisfare questa carenza.

La situazione italiana conferma questo trend. Secondo i dati elaborati dal Servizio Studi e Ricerche di Banca Intesa, negli ultimi 15 anni gli investimenti pubblici in opere idriche hanno registrato una flessione più consistente di quella mostrata nel più generale aggregato delle opere pubbliche. In particolare, se posta pari a 100 la spesa per opere idriche del 1985, essa scende a 30 nel 2000.

Per dar vita ad un'industria dell'acqua efficiente, servirà un ben delineato programma d'investimenti: 45 miliardi di euro per i prossimi 20 anni (Banca Intesa, 2002).

Il ministero delle Infrastrutture quantifica in 50 miliardi di Euro il fabbisogno decennale di investimenti pubblici per il servizio idrico integrato. Il trend delle risorse investite nel settore negli ultimi quattro anni, come sottolinea il presidente di Confservizi Fulvio Vento, è stato largamente inferiore alle esigenze del Paese; dai 746 milioni del 1999 si è passati ai 793 milioni del 2000, per salire ai 1.076 milioni del 2001 e attestarsi sui 947 milioni stimati dello scorso anno. L'iniezione massiccia d'investimenti dovrebbe servire a migliorare una rete di acquedotti che ha perdite medie del 30%, con punte del 50% in alcune aree.

Uno studio di settore di Mediocredito evidenzia i limiti delle "privatizzazioni formali", cioè delle mere trasformazioni in società di capitali delle aziende municipalizzate, finora sperimentate nelle *public utilities*. La pur significativa capacità di generare flussi di cassa che caratterizza la maggior parte delle imprese del settore idrico, afferma la sintesi dello studio, non sarà probabilmente sufficiente a finanziare gli ingenti investimenti necessari per ristrutturare e

ampliare il sistema infrastrutturale esistente. Sarà quindi necessario l'intervento del capitale privato e un più diffuso ricorso a forme d'indebitamento, con un maggiore utilizzo della leva finanziaria da parte delle imprese di gestione. Parallelamente, il mercato azionario rappresenterà una fonte primaria per il reperimento delle risorse finanziarie necessarie allo sviluppo delle imprese del settore. Soltanto la privatizzazione sostanziale, conclude la ricerca del Mediocredito, è fondata sulla possibilità di coinvolgere, nella compagine aziendale, capacità manageriali e capitali privati che impongano obiettivi di redditività e, per questa via, vi introducano elementi di stimolo all'efficienza. La fetta più importante degli investimenti previsti nel settore idrico riguarderà i sistemi d'acquedotto (40%) e quelli di fognatura (un altro 40%) mentre per i depuratori sarà impegnato il 18% del programma totale. La ricerca del Mediocredito cura, in particolare, gli aspetti di evoluzione industriale necessari al settore per rispondere con maggiore efficienza all'erogazione del servizio. L'elemento d'equilibrio nelle gestioni idriche è dato soprattutto dalla stabilità delle componenti di ricavo, che spingono le imprese a perseguire strategie di consolidamento attraverso un ampliamento dei bacini d'utenza. Viene fatto notare che gli Ato, disegnati in attuazione della legge Galli non consentono, invece, adeguate economie di scala che sarebbero possibili attraverso la conquista di più Ato. Il costo medio di produzione per addetto è in media del 40% più contenuto nelle imprese di grandi dimensioni, afferma lo studio, rispetto a quelle di piccole, mentre il risultato operativo è direttamente correlato con le dimensioni delle imprese. Le trasformazioni in S.p.a, non hanno determinato alcun effetto. Non vi è stato l'ingresso di società private attrezzate per gestire ed erogare questi servizi, non ci sono stati miglioramenti e investimenti in questi settori e non abbiamo avuto nessuna diminuzione dei costi dei servizi. Anzi quel poco di concorrenza che esisteva è sparita. Si evidenziano ancora una volta i limiti della Legge Galli, sempre legati al fatto che quella che si sta attuando non è una reale privatizzazione, ma si sta solo verificando la trasformazione da aziende municipalizzate a S.p.a totalmente pubbliche.

6.5.2. La capacità di ottenere finanziamenti da parte del settore pubblico

Anche se gli investimenti da parte del settore pubblico hanno subito una diminuzione in Italia ed il sistema si presenta troppo debole per attrarre nuovi investimenti, ci sono casi in altri paesi, in cui il sistema pubblico può ottenere finanziamenti dalle stesse fonti a cui fa riferimento il sistema privato. Il modo più semplice di accrescere il livello d'investimento è di generare un surplus che possa essere reinvestito nella stessa attività. L'impresa municipale che gestisce la rete idrica di Stoccolma (Stockholm Vatten) ha finanziato il 53% dei suoi investimenti attraverso il surplus generato nel 1998 (Stockholm Vatten, 1999), mentre la Decebre Viznu, l'impresa che gestisce il servizio a Decebre-Ungheria ha finanziato tramite il surplus interno il 66,4% degli investimenti nel 1998 (Decebre Viznu, 1999). A differenza delle compagnie private, le autorità pubbliche non sono obbligate a massimizzare il profitto o a distribuirlo fra gli azionisti, cosicché l'intero surplus può essere reinvestito nel sistema idrico. Molte imprese municipali olandesi e l'impresa pubblica dell'acqua in Nuova Zelanda, la Watercare, seguono questa pratica. La Watercare ha ottenuto dall'agenzia di rating *Standard and Poor's* (S&P) un giudizio molto positivo pari ad A+, migliore della Vivendi valutata con un BBB (Standard and Poor's, 1999). I parametri utilizzati dall'agenzia per emettere la sua valutazione riguardano il modello attraverso il quale è strutturata la proprietà, il livello di coinvolgimento statale, il contesto macroeconomico. S&P riconosce che la proprietà pubblica è un vantaggio. La compagnia pubblica può godere di vantaggi impliciti ed espliciti dovuti alla presenza statale e viceversa (S&P criteria, 2001). Le valutazioni vengono costruite attraverso due profili. Nel primo di tipo economico vengono considerati fattori come la regolamentazione, il mercato, le attività, la competitività, la gestione. Nel secondo, di tipo finanziario si considerano il tasso di profitto, la struttura del capitale, l'analisi del capitale, la flessibilità finanziaria.

In molti paesi il governo nazionale fornisce tutto o in parte il finanziamento per le infrastrutture idriche. Si realizza soprattutto nei paesi in via di sviluppo ma anche in stati come il Canada e l'Irlanda. In altri casi tale responsabilità ricade sull'autorità municipale. Tuttavia rispetto al finanziamento dal governo centrale, questo tipo appare limitato. L'abilità dell'autorità municipale di ottenere fondi dipende dalla sua credibilità. Nel caso d'emissione d'obbligazioni estere subentra il rischio di cambio. Essendo gli investimenti che riguardano le municipalità di piccola portata, le banche possono considerarli poco attraenti a causa degli elevati costi di transazione e della componente del rischio. Per rimediare a questo problema si ricorre all'utilizzo d'intermediari finanziari, che siano in grado di reperire fondi nel mercato finanziario nazionale ed internazionale. La forma più comune è la costituzione di un fondo che raggruppi i vari municipi, definito in vari paesi come Fondo di Sviluppo Municipale. Il sistema ha trovato applicazione nelle Filippine, in Honduras, in India e in Sud Africa (Lobina e Hall, 2000).

Nel caso in cui l'impresa municipale sia autonoma dall'autorità locale, il finanziamento può avvenire come se si trattasse di una vera e propria impresa privata. La compagnia di Decebren, di proprietà municipale, ma gestita autonomamente ha ottenuto finanziamenti dall'Unione Europea, dallo Stato ungherese, prestiti di lungo periodo da alcune banche commerciali (Lobina e Hall, 2000).

Per quanto riguarda il finanziamento che proviene dalle organizzazioni internazionali esso può essere indirizzato al settore pubblico, come al privato. La scelta è decisa in base alla strategia che le istituzioni decidono di seguire, che attualmente si dimostra tutta a vantaggio del settore privato. Si crea una sorta di reazione a catena. Se una compagnia viene esclusa dai finanziamenti delle grandi istituzioni finanziarie, automaticamente verrà esclusa da tutti i potenziali creditori. Inoltre gli stessi prestiti sono condizionati ad aprire il settore d'interesse al privato. Su 40 dei prestiti per lo sviluppo delle infrastrutture idriche, concessi dal Fondo Monetario Internazionale, 12 presentavano condizioni che imponevano al paese la privatizzazione (Grusky, 2001). Alcune istituzioni escludono il settore pubblico dal finanziamento. È il caso dell'International Finance Corporation, istituto della Banca Mondiale che finanzia esclusivamente il settore privato.

6.5.3. Il costo degli investimenti

Per quanto riguarda il costo degli investimenti, anche le imprese pubbliche adottando strategie d'integrazione verticale e di concentrazione, possono ottenere gli stessi risultati delle imprese private, con la formazione ad esempio delle *multy-utility*, di cui si è parlato in relazione al caso italiano nel paragrafo 6.3.1, ottenendo vantaggi derivanti dalle economie di scala e dalla riduzione dei costi di transazione. I costi di transizione, secondo West, sono minori per il settore pubblico, poiché possiede una percezione del rischio minore di quella privata (West, 1996). Dunque l'impresa pubblica può ottenere un costo dell'investimento pari o addirittura minore dell'impresa privata. Ci ritroviamo però con lo stesso problema, che si è presentato con la privatizzazione. I processi d'integrazione e concentrazione se da un lato migliorano l'efficienza, dall'altra riducono la competizione per il mercato.

6.6. La regolamentazione

La necessità della regolamentazione del settore idrico prescinde dall'appartenenza della proprietà del servizio. Se, per esempio, l'autorità pubblica stabilisce che l'acqua potabile deve avere determinate caratteristiche igieniche, questo vale tanto per i produttori pubblici che per quelli privati.

Trova infatti il suo fondamento nel tentativo di coniugare insieme elementi di concorrenzialità tra imprese regolamentate ed elementi di controllo pubblico sulle variabili che incidono significativamente sul benessere della collettività (tariffe, quantità e qualità).

In un caso come nell'altro è di competenza dello stato, anzi si dimostra come l'unico settore il cui il suo ruolo è incontrastato.

Anche nel caso delle regolamentazione di imprese pubbliche si presentano problemi analoghi a quelli evidenziati nel capitolo 5 nella regolamentazione delle imprese private. In questo paragrafo cercheremo di analizzare come l'autorità

pubblica si raffronti con i problemi legati all'asimmetria informativa, alle questioni legate alla partecipazione e trasparenza della gestione, alla capacità di regolamentazione.

6.6.1. Asimmetria informativa

Il settore dei servizi idrici è caratterizzato da informazione imperfetta fra enti pubblici ed impresa pubblica, che si manifesta attraverso problemi di selezione avversa quando le imprese sono meglio informate dei regolatori sulle condizioni di costo e domanda del settore e problemi d'azzardo morale nella misura in cui le imprese dispongono di maggiori informazioni circa le proprie decisioni come il loro impegno futuro a ridurre i costi di produzione. Anche in questo caso mancano informazioni su variabili, che determinano significativamente il comportamento delle agenzie di produzione.

La disponibilità da parte di tutti i soggetti che operano in un mercato, di un insieme completo d'informazioni è condizione necessaria ai fini della determinazione di stati ottimali. Infatti, se si assume che i soggetti abbiano un comportamento massimizzante dei propri interessi (utilità, profitti), la perfetta conoscenza delle variabili che determinano questo comportamento è tale da rendere prevedibili tutte le scelte da lui realizzate. Il venir meno della simmetria informativa determina però che alcuni soggetti dispongono d'informazioni che altri disconoscono. In questo caso, le azioni dei soggetti più informati diventano per gli altri imprevedibili e questi ultimi non sono più in grado di garantire il raggiungimento dei propri obiettivi attraverso i meccanismi concorrenziali di scambio.

A tal fine è determinante il ruolo dell'informazione relativa al comportamento dei vari soggetti. I modelli di regolamentazione saranno simili nel caso d'impresa pubblica o privata. Essi saranno attuati tramite modelli anonimi di regolamentazione e modelli d'incentivazioni alla rivelazione delle informazioni.

Nel primo tipo si presuppone che il regolatore sia in grado di osservare alcune variabili rilevanti, quali le quantità prodotte e i profitti del produttore. Questa

categoria è alla base dei meccanismi di regolamentazione del tipo *price cap*. Nel secondo modello si cercherà di trovare degli strumenti per rendere più conveniente la strategia di comunicare in maniera veritiera le caratteristiche tecniche del processo produttivo e quindi, le sue ricadute sulla determinazione dei costi. Un modo per realizzare questo obiettivo è di sottoporre a controllo i costi dell'impresa e di stabilire delle penali commisurate allo scostamento tra i costi che vengono dichiarati anticipatamente ai fini della stipula del contratto ed i costi effettivamente rilevati. Tuttavia il sistema comporta un costo rilevante da parte del regolamentatore che ricade sul finanziatore dei servizi (l'utenza). Tale considerazione ha spinto alcuni studiosi a pensare che il meccanismo d'incentivazione si possa limitare alla minaccia di una procedura di controllo, che una volta ottenuto il risultato, non è attuata consentendo al regolatore di evitare il sostenimento del costo corrispondente.

L'applicazione congiunta dei due modelli conduce a risultati accettabili anche se non ottimali. Nel primo caso si ottiene il contenimento dei costi, ma non la corretta rivelazione della tecnologia. Nel secondo caso, si ottiene l'informazione ma non si raggiunge l'obiettivo della minimizzazione dei costi.

La regolamentazione avviene anche mediante l'istituzione d'autorità di regolamentazione (le autorità di settore) che abbiano competenze specifiche in materia.

6.6.2. La partecipazione e la trasparenza

Per risolvere il problema della scarsa partecipazione delle collettività all'attività di regolamentazione, si cerca di istituzionalizzare e rafforzare il ruolo ed il peso degli utenti creando degli appositi comitati di controllo sui servizi erogati dalle aziende. Questi comitati dovrebbero anche vigilare affinché le forze politiche non impongano oneri impropri alle aziende.

Nel caso dell'Olanda, dove la quasi totalità delle attuali delle compagnie d'acqua sono pubbliche e gli azionisti sono municipalità ed in alcuni casi province, le

operazioni, oltre ad essere condotte con un alto livello di trasparenza, vedono la partecipazione dei consumatori attraverso l'elezione delle rappresentanze locali.

I catalizzatori del successo di Porto Alegre, in cui si attua una gestione pubblica delle risorse idriche, possono essere considerati la trasparenza, la stabilità economica e la partecipazione pubblica. Nella sede del Consiglio deliberativo sono prese le decisioni di maggior importanza e ad esso partecipano oltre ai rappresentanti dell'autorità municipale e dell'impresa, rappresentanti della società civile appartenenti a svariate organizzazioni. Nella gestione del settore si tiene conto d'interessi e punti di vista diversi. Tra le organizzazioni principali troviamo l'Associazione Commerciale di Porto Alegre, la Società degli Ingegneri del Rio Grande do Sul, l'Associazione Pubblica di Protezione Ambientale, ecc. Il budget è deciso attraverso un processo partecipativo. Tale metodo partecipativo, non è esclusivamente limitato ai servizi idrici, ma viene applicato a tutte le attività della municipalità di Porto Alegre e dello Stato del Rio Grande do Sul. La partecipazione a questo processo è volontaria e universale. Qualsiasi cittadino, appartenente o no ad un'organizzazione può prendervi parte. Ogni cittadino che partecipa ha diritto a votare l'ordine delle priorità dei temi da discutere ed i rappresentanti. Nel Consiglio Deliberativo inoltre si cerca di trovare un punto d'incontro tra gli interessi dei fornitori del servizio ed i consumatori, di colmare l'asimmetria informativa tipica del rapporto regolatore-regolato, di bilanciare il potere e le risorse tra l'operatore e l'autorità pubblica.

Il sistema permette di soddisfare i bisogni della popolazione e di diffondere tra di essa l'idea di un uso sostenibile delle risorse. Si ottiene così una sua partecipazione diretta nella gestione dei fondi pubblici.

Questa forma d'organizzazione del sistema contrasta con quella delle grandi multinazionali, i cui contratti di concessione sono spesso mantenuti segreti (si veda il cap. 5). Le attività settore pubblico presentano il vantaggio rispetto a quelle del settore privato di non avere alcun interesse commerciale ad essere mantenute segrete. Tutte le informazioni, che riguardano i finanziamenti ed i costi devono essere i più trasparenti possibili. Questo è nella realtà uno dei principali punti a favore della gestione pubblica. La trasparenza dell'informazione promuove un miglioramento dell'efficienza. In Olanda il settore pubblico

pubblica ogni anno il bilancio del sistema di gestione idrica in cui compaiono i costi e gli investimenti effettuati. Il modo più efficace per garantire la trasparenza è strettamente legato alla partecipazione e si tratta di garantire l'accesso al pubblico a tutti i documenti prodotti dall'impresa statale di gestione del servizio. Esempi che applicano questo metodo si trovano negli Stati Uniti, dove l'accesso è esteso non solo ai dati ma ai documenti di gestione ed in Kerala, in India dove la decentralizzazione dei servizi pubblici ha condotto con sé il diritto ad accedere a tutti i documenti pubblici (Thomas e Franke, 2001).

Tuttavia non va dimenticato se come da un lato la trasparenza possa essere una prerogativa dell'impresa pubblica, dall'altra valga lo stesso per la corruzione. Situazioni locali di disfunzionamento burocratico, d'incuria gestionale e di corruzione politica ed economica, hanno spinto molte collettività locali ad abbandonare la gestione pubblica dei servizi d'acqua per affidarli a società private. Nell'attività di regolamentazione sia essa pubblica o privata, può esercitarsi l'influenza informale delle *lobbies*, con maggiore o minore successo, le quali possono essere istituzionalmente coinvolte nel processo di regolamentazione.

6.6.3. La capacità di regolamentazione

Abbiamo visto come le scelte relative alla proprietà dei mezzi di produzione non sono particolarmente rilevanti quando si prendono decisioni relative alla regolamentazione. Non sempre, tuttavia, la collettività si ritiene sufficientemente tutelata dall'affidare alcune funzioni vitali ad imprese private. Come fanno notare Laffont e Tirole (1993), l'operatore pubblico esercita due tipi di controllo sulle imprese pubbliche: quello interno e quello esterno. Per controllo interno s'intende quello sugli input, compreso il controllo sui dirigenti, sul livello d'occupazione, sulla localizzazione degli impianti, sugli investimenti. Il controllo esterno è invece quello esercitato sulle variabili che legano l'impresa all'ambiente nel quale essa opera: prezzi, qualità e concorrenza. Nel caso in cui il servizio sia espletato da un'impresa privata, il controllo è solo quello esterno. Il settore idrico può essere considerato uno di quei casi per cui si opta per conservare la proprietà pubblica

dei soggetti erogatori proprio perché la collettività si sente così più tutelata dalla facoltà di esercitare il controllo interno. Tuttavia con un'impostazione di questo tipo, lo Stato potrebbe assumere un ruolo ambiguo nella doppia veste di regolatore di mercato e di proprietario dell'impresa. Potrebbe prevalere l'interesse dello Stato come azionista, piuttosto che come regolatore. Potrebbero inoltre verificarsi un'incapacità dello stato di mettere in atto in sistema regolamentativi efficaci.

La regolamentazione esistente in molti paesi si è dimostrata spesso inadeguata alle esigenze presenti, soprattutto nei Paesi in via di Sviluppo.

6.7. Gestione pubblica: effetti su accesso al servizio, tariffe e qualità

In questo paragrafo tratteremo degli effetti della gestione pubblica sulle tariffe, sull'accesso e sulla qualità dei servizi idrici. Tali argomenti, sono strettamente correlati fra loro. Il prezzo dell'acqua è una variabile fondamentale delle politiche che hanno come obiettivo l'estensione e il miglioramento della qualità del servizio idrico, specialmente per i più poveri.

Il principio del *full recovering cost* e l'erogazione di sussidi statali, se pur rappresentano due visioni diametralmente opposte, nascono entrambe dalla considerazione dello stretto legame intercorrente fra tariffe e accesso al servizio.

Da un lato il recupero totale dei costi, permette al sistema d'essere più efficiente, di richiedere tariffe minori al consumatore e di allargare il suo raggio d'azione.²⁹

Dall'altra il sistema dei sussidi ha l'obiettivo di contribuire al pagamento della tariffa per l'erogazione del servizio, che se dovesse riflettere totalmente il suo costo, non sarebbe accessibile per gran parte della popolazione.

Andremo quindi a vedere come le autorità pubbliche organizzino la gestione del servizio idrico con le conseguenti ricadute sul livello tariffario, sulla percentuale

²⁹ Secondo la relazione annuale 2002, del Comitato di Vigilanza delle Risorse Idriche con questo metodo, i governi potrebbero offrire una minore quota di finanziamento degli investimenti, liberando così risorse per investimenti in beni pubblici e per sussidiare la parte più povera della popolazione in modo da assicurarle l'accesso ai servizi idrici e sanitari di base.

della popolazione con accesso ai servizi e sulla qualità del servizio. Sono molte le accuse che vengono fatte alla gestione pubblica in questo settore in particolare. Alcune di esse sono fondate, ma l'inefficienza gestionale nel servizio pubblico nella fornitura del servizio idrico non è un assunto da dare per scontato. La realtà ci mostra come accanto a gestione pubbliche inefficienti si presentano casi di successo, che garantiscono un accesso alla popolazione quasi universale, tariffe competitive e acqua di buona qualità.

6.7.1. Le tariffe

L'analisi delle tariffe, ci conduce a dei risultati interessanti, di cui è però difficile dare un'interpretazione, data la complessità e la varietà degli elementi considerati al suo interno.

La gestione pubblica della fornitura pubblica dei servizi ha la caratteristica di non essere esclusivamente orientata alla ricerca della massimizzazione del profitto ma ricerca obiettivi di carattere sociale volti alla massimizzazione del benessere della società. Questo aspetto dovrebbe tradursi in un'equa politica dei prezzi che tenga conto dell'aspetto sociale, economico e ambientale. Un esempio di questo approccio nella politica dei prezzi dei servizi idrici è stato adottato dall'Autorità Sudafricana dell'Acqua. L'obiettivo principale della politica dei prezzi è di migliorare l'accesso ai servizi idrici. Tale politica cerca di assicurare a tutte le famiglie l'accesso al servizio ed una quantità di 50 litri pro-capite giornalieri. In questo modo la politica dei prezzi si trova ad incoraggiare il consumo dell'acqua, quando questo sia inferiore ai 50 litri e a disincentivarlo nel caso superiore ai 200 litri (Eberhard, 1999).

Se le entrate devono coprire i costi totali delle operazioni di funzionamento, mantenimento ed investimento, come dettato dal principio di recupero totale dei costi, ciò può non escludere a priori forme di sussidi incrociati o aiuti da parte del governo alle autorità municipali o direttamente ai consumatori. È stata esclusa l'interpretazione di tale principio che voleva che il consumatore si facesse carico dell'intero costo del servizio. Nella Dichiarazione Ministeriale dell'Aia si è deciso

infatti che i prezzi devono essere tendenzialmente orientati a riflettere i costi, ma è necessario considerare i principi di equità e i bisogni essenziali dei poveri. Tale interpretazione riflette una concezione d'acqua come bene pubblico (Ministerial Declaration of The Hague, 2001).

Il ruolo dei sussidi statali sembra essere necessario nei paesi in transizione ed in via di sviluppo, dove i consumatori non sono in grado di sostenere l'intero costo per l'approvvigionamento idrico. Un recente rapporto sui servizi idrici nei paesi di recente indipendenza come la Georgia, il Kazakistan, la Moldova, l'Ucraina e la Russia sostiene il ruolo essenziale delle finanze pubbliche nel finanziare la ricostruzione attraverso nuovi investimenti. Le organizzazioni finanziarie internazionali devono permettere che il paese si accoli parte del costo che ricade sui consumatori tramite le proprie finanze (Ministerial Conference on Water Management, 2000).

In realtà non si tratta di un trattamento di privilegio da riservare ai servizi idrici, ma viene messo in pratica per altri servizi forniti dal settore pubblico, come i trasporti, l'istruzione, la sanità, la difesa. Il sistema dei sussidi non è solo utilizzato dal settore pubblico, ma anche da quello privato. Si pensi d'esempio al servizio ferroviario privato inglese che riceve ingenti sussidi dal governo.

Il sistema dei sussidi incrociati può essere un modo di ridistribuire la ricchezza. Si tratta di un sistema che eroga sussidi ai poveri, ottenendoli dalle tariffe più elevate che vengono fatte pagare a chi può permetterselo. Possono venire coinvolti gruppi di consumatori diversi per aspetti sociali, economici, regionali. Il metodo più comune è di bloccare la tariffa per i poveri. S'introduce una componente di costo zero per il servizio, che viene bilanciata da tariffe più alte fatte pagare altrove. Un altro metodo è quello di istituire una tassa di solidarietà. I consumatori pagano un supplemento per coprire i costi di fornitura dell'acqua ai poveri. Si può inoltre far pagare una tariffa non relativa al consumo, ma al valore dell'abitazione. È il metodo applicato in Canada e Nuova Zelanda.

Se si effettua un paragone tra le tariffe applicate dal gestore pubblico e privato, si osserva come tendenzialmente le tariffe applicate dal gestore pubblico siano

inferiori a quelle del privato. Questo vale sia se il confronto avviene fra stati, sia all'interno di uno stesso paese.

La tabella qui di seguito mostra che gli stati in cui domina la gestione pubblica, Olanda, Giappone, Stati Uniti, hanno prezzi inferiori se confrontati con Francia e Regno Unito dove se pur in forme diverse prevale il modello privato.

Tabella 6.1: Confronto dell'indicatori prezzo nel servizio di fornitura idrica in cinque paesi industrializzati.

Paese	Modello dominante di fornitura	Prezzo in Euro (1)
Francia	Privata	237
Regno Unito	Privata	195
Olanda	Pubblica	172
Giappone	Pubblica	181
USA	Pubblica	67

(1) Prezzo medio per una famiglia che consuma 200 m³ all'anno

Fonte: Blokland, Braadbaart, Schwartz (1999)

Sempre considerando l'indicatore del livello dei prezzi si può notare come in Francia, considerata il modello per eccellenza della privatizzazione delle risorse idriche, le tariffe pubbliche pur essendo cresciute maggiormente rispetto alla gestione privata o mista dal 1994 al 1999, sono ancora inferiori ad esse.

Tabella 6.2: Prezzi in Francia suddivisi secondo il sistema di gestione: pubblico, privato, partenariato pubblico-privato (PPP), 1994-1999

Tipo di gestione		1994	1995	1996	1997	1998	1999
Pubblica	Municipi/Regie	1,489	1,621	1,716	1,803	1,848	1,841
Privata	delegata/privata	1,784	1,908	1,993	2,050	2,100	2,100
PPP	Joint Venture	1,734	1,812	1,963	2,014	2,076	2,101
Media*		1,689	1,799	1,910	1,974	2,015	2,049

* la media dei prezzi è calcolata sul consumo annuale di acqua equivalente a 120 m³ in franchi francesi

Fonte: DGCCRF (2000)

Questa tendenza trova ulteriore conferma nel caso svedese. Il settore dei servizi idrici in Svezia è in mano pubblica, di cui la maggior parte gestito da compagnie municipali. Le tariffe svedesi si presentano come particolarmente basse, escludendo così un eccesso di profitti per il gestore pubblico. Se si effettua un paragone tra la Svezia e la Francia, il prezzo dell'acqua al metro cubo in franchi francesi, nella prima è di 4,4 nella seconda è di 5,8 franchi (Barraqué, 1995).

Uno studio condotto dall'ITT compara i costi della fornitura d'acqua in alcune città svedesi e inglesi. I dati sono riportati nelle tabelle sottostanti. I dati dimostrano come il sistema pubblico svedese di gestione dei servizi idrici operi a costi minori del servizio inglese privato al 100%. Inoltre emerge come il tasso medio di rendimento del capitale investito sia positivo e permetta la copertura totale dei costi (tranne a Helsingborg), nonostante rappresenti solo un terzo di quello inglese.

Tabella 6.3 : Costi della fornitura d'acqua in Svezia

Compagnia di gestione	Proprietà	Costo per il consumatore	Costo operativo	Capitale per il mantenimento	Rendimento del capitale
Stoccolma	M	0,28	0,17	0,03	0,09
Gothenburg	M	0,38	0,11	0,05	0,21
Helsingborg	M	0,42	0,42	0,05	-0,05
Media svedese		0,36	0,23	0,04	0,08

Tabella 6.4: Costi della fornitura d'acqua nel Regno Unito

Compagnia di gestione	Proprietà	Costo per il consumatore	Costo operativo	Capitale per il mantenimento	Rendimento del capitale
Manchester	P	0,91	0,40	0,20	0,31
Bristol	P	0,83	0,48	0,19	0,15
Kirkless	P	0,99	0,52	0,31	0,15
Hartlepool	P	0,73	0,35	0,08	0,29
Waverley	P	0,82	0,48	0,22	0,12
Wrexam	P	1,25	0,57	0,35	0,32
Media inglese		0,93	0,48	0,20	0,23

M = di proprietà municipale; P = di proprietà privata; Costi al metro cubo, a parità di potere d'acquisto, dollaro Usa

Fonte: ITT, (in Hall 1998)

La Svezia riesce a fornire un servizio a basso costo, ma di elevata qualità pur non potendo approfittare di economie di scala, avendo una popolazione numericamente limitata e con un basso tasso di densità (circa 20 abitanti per Km²).

Il modello di gestione pubblica dei servizi idrici non solo si dimostra competitivo se paragonato ai modelli esteri, ma alle stesse operazioni di privatizzazione che hanno avuto luogo in Svezia. La città di Vaxholm, a Nord-est di Stoccolma, nel 1987 indì una gara per la gestione delle infrastrutture del sistema idrico, che fu vinta da un'impresa privata. Trascorsi cinque anni, venne alla luce come i prezzi

praticati dalla vecchia gestione municipale erano inferiori a quelli della nuova gestione privata. Di conseguenza, il sistema passò nuovamente ad una gestione pubblica, attuata tramite un consorzio di municipi (Gustafsson, 2001).

Tuttavia non è desiderabile un livello delle tariffe troppo basso. Se da un lato questa è in parte una garanzia per un maggiore accesso all'acqua, una tariffa troppo bassa, non trasmette un corretto valore dell'acqua e può incoraggiare gli sprechi. Una tariffa troppo bassa inoltre non si presenta attraente per gli investitori. Ad esempio, il fatto che in Italia ci siano le tariffe più basse d'Europa, non è il risultato di una gestione efficiente del sistema. Le aziende lamentano le ripercussioni che tariffe troppo basse continuano ad avere nei confronti degli investimenti in infrastrutture e sull'attrattività del nostro mercato verso i capitali per il servizio idrico nell'area Ue.

Nei casi in cui è necessaria una ristrutturazione del sistema, il metodo tariffario costituisce, infatti, la pietra angolare per la riorganizzazione del servizio idrico e per il suo avvio verso i livelli d'efficienza, efficacia ed economicità. Dove si è operata una ristrutturazione del sistema tramite la riorganizzazione dell'apparato pubblico di gestione si è osservato un incremento tariffario.

A Tegucigalpa, in Honduras, la SAANA, l'impresa pubblica che gestiva i servizi idrici era caratterizzata da una gestione centralizzata, in cui era carente la coordinazione tra le varie unità operative, mancava una strategia di sviluppo ed il tasso di produttività era molto basso. Un report della Banca Inter-Americana di Sviluppo sottolineò come l'unica soluzione per risanare la SAANA fosse quella di privatizzarla (SAANA, 1998). L'amministrazione dell'impresa decise invece di attuare una riorganizzazione interna, ottenendo così l'appoggio delle rappresentanze sindacali. La ristrutturazione è avvenuta seguendo due linee principali a cui hanno partecipato direttamente gli stessi lavoratori; da una parte la rivalutazione delle risorse umane e dall'altra la crescita dell'efficienza operativa.

Il sistema è stato decentralizzato ed il personale considerato in eccesso è stato eliminato. Da 2.400 lavoratori si è passati a 1.600, il che corrisponde ad una riduzione del 35%. Per cercare di seguire il principio del recupero totale dei costi,

i prezzi sono aumentati del 100% in tre anni. A partire dal 1994 al 1998 la situazione finanziaria dell'impresa è decisamente migliorata. Sono diminuite le perdite della rete idrica e ne è stata aumentata l'estensione. L'esempio della SAANA è riconosciuto dalle Nazioni Unite come modello di auto-sviluppo (SAANA, 1998). La ristrutturazione avvenuta tramite la proprietà e gestione pubblica, ha incrementato l'efficienza del sistema, tuttavia ha comportato dei costi sociali quali la riduzione del personale e l'aumento delle tariffe, gli stessi costi che come abbiamo visto nel cap. 5 si realizzano con le privatizzazioni. Il processo di ristrutturazione di un'impresa può comportare dei costi dal punto di vista sociale in cambio di una maggiore efficienza del sistema. Questo avviene sia se la gestione è pubblica o privata. In questo caso vanno valutati i costi e benefici che entrambe le soluzioni possono apportare.

Anche in Brasile, a Porto Alegre, la ristrutturazione del sistema ha comportato un aumento delle tariffe per la necessità di aumentare gli investimenti. Il DMAE, il Dipartimento Autonomo per la Gestione dell'Acqua Potabile e delle Acque Reflue (Municipal Department of Water and Sanitary Sewage), costituito dall'autorità municipale, stima che questi incrementi non hanno avuto un forte impatto sulla popolazione, ma hanno permesso all'impresa di accrescere il suo tasso d'investimento di una percentuale pari al 25% delle sue entrate.

L'aumento delle tariffe, accompagnato da una campagna volta a sensibilizzare la popolazione sul tema del risparmio idrico, della lotta contro gli sprechi e del concetto d'uso sostenibile della risorsa ha condotto alla diminuzione dei consumi. La tabella mostra la relazione tra il progressivo aumento della tariffa e la riduzione dei consumi.

Tabella 6.5: Rapporto prezzi e consumo medio d'acqua

Anno	Prezzo dell'acqua (m ³) (R\$)	Consumo medio familiare mensile (m ³)
1997	0,5740	20,12
1998	0,6120	18,71
1999	0,6456	18,47
2000	0,7561	17,63
2001	0,8254	16,37
2002	1,0656	15,82

Fonte: Revenues Division (2002)

6.7.2 Accesso al servizio idrico e qualità

Nel capitolo 3, abbiamo visto come la situazione dell'accesso ai servizi idrici su scala mondiale si presenti come insostenibile. Una delle principali cause di questo problema è stata la cattiva gestione pubblica dei servizi idrici. Infatti si presentano situazioni di paesi che non hanno problemi legati alla risorsa idrica, ma all'erogazione del servizio. L'Italia rientra per l'appunto in questo caso. Pur disponendo di un'elevata dotazione pro capite d'acqua, pari a 267 litri per abitante al giorno, tale dato presenta una notevole varianza. La situazione è particolarmente allarmante nel Sud dove 7 persone su 10 devono fare i conti con l'acqua che arriva a giorni alterni o non arriva affatto (ISTAT, 1999). Il Nord può contare sulla quasi totalità del prelievo da acque da falda (90%), mentre il Sud dipende, per un valore che varia dal 15% al 25% dalle acque accumulate negli invasi. Ciò rende strutturalmente il Nord meno esposto a crisi idriche rispetto al Sud (Eurostat, 1997).

La copertura del servizio d'acquedotto rapportato alla popolazione residente, è generalmente superiore al 90%, quella del servizio fognario si attesta intorno all'84%. L'attuale struttura dell'offerta di depurazione è inadeguata a coprire il

fabbisogno nazionale: questo, espresso in termini d'abitanti equivalenti, è soddisfatto per circa tre quarti del totale; il dato ancora più preoccupante se si considera che soltanto l'80% dei depuratori esistenti è funzionante. Inoltre, una parte consistente dei depuratori attualmente in funzione non riesce a rispettare le norme vigenti in materia d'abbattimento degli inquinanti presenti nelle acque in ingresso (Lucchetti, Robotti 2000).

Nell'estate 2002 in quattro regioni del sud Italia (Basilicata, Puglia, Sicilia, Sardegna) l'emergenza idrica ha raggiunto punte drammatiche. È importante rilevare come la crisi non è tanto dipesa dalla scarsa capacità d'invaso dei serbatoi esistenti (3653,71 milioni di m³), quanto piuttosto dall'insufficiente risorsa idrica che si riesce ad immagazzinare (volume invasato totale, nei 64 serbatoi considerati, 760,53 milioni di m³). La rete idrica italiana presenta inoltre un'elevata percentuale di perdite, che non vanno intese solo come perdita fisica, ma comprendono le utenze pubbliche non misurate e le derivazioni abusive. Il valore medio delle perdite in rete è del 42% del volume approvvigionato. Alcuni autori (Press e Soderqvist, 1996) propongono di studiare il comportamento dei consumatori verso l'acqua minerale e di generalizzare poi, i risultati conseguiti alla risorsa idrica nel suo complesso. Si può legare la percentuale d'acquisto dell'acqua in bottiglia con la qualità dell'acqua.

A Bologna un'alta percentuale (80%) di essi ne fa abitualmente uso e si osserva come una bassa spesa quotidiana sostenuta da ogni famiglia diventa una somma ingente a livello medio (255 Euro) e, quindi, a livello aggregato (circa 36 milioni di Euro) (Cavatassi, 1999). Una famiglia del centro-sud (dove i servizi idrici sono spesso carenti) spende 150 Euro l'anno per la bolletta dell'acqua e 250 Euro per la minerale. Tuttavia un'indagine del Comitato Consumatori AltroConsumo che ha messo a confronto 39 marche d'acque minerali, analizzandone i principali parametri dimostra che le acque minerali non sono molto diverse da quelle comunali se non per un particolare: costano 330 volte in più.

Da un punto di vista ecologico gli attuali sistemi di gestione delle risorse idriche hanno impatti pesanti sull'assetto idrogeologico del territorio e sullo stato dell'ambiente e della biodiversità in generale. Prelievi irrazionali causano danni irreversibili, quali subsidenza, desertificazione, salinificazione, mentre restituzioni

altrettanto irrazionali all'ambiente sono causa d'inquinamento dei corpi recettori superficiali e profondi dei relativi sedimenti. Queste condizioni sono riconducibili a scelte delle amministrazioni per l'uso dell'acqua potabile nei propri servizi, a modalità di gestione e di conservazione dell'acqua, a scarsi controlli contro i comportamenti illeciti e alla vetustà degli impianti. Alcune di queste cause potrebbero essere controllate in misura più o meno efficace dai soggetti gestori in modo da consentire una gestione delle risorse idriche più attenta all'efficienza e all'efficacia dei risultati di gestione.

Tuttavia l'amministrazione pubblica si è rivelata capace di saper gestire il servizio idrico con dei buoni risultati sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

È il caso della Svezia, in cui la fornitura dell'acqua potabile e la rete fognaria offrono servizi caratterizzati da un alto livello di qualità a 7,7 milioni di persone, pari al 90% della popolazione (Gustafsson, 2001). In Olanda il 99% della popolazione è connesso alla rete di fornitura dell'acqua potabile ed il 98% al sistema fognario (Blokland et al., 1999). Gli sprechi sono inferiori al 4% dell'acqua prodotta e nonostante l'elevata densità abitativa, (320 ab/km²) le acque di falda presentano una buona qualità. Anche nei paesi in via di sviluppo sono presenti casi che presentano alte percentuali di accesso ai servizi. Nel caso di Porto- Alegre, il sistema idrico della città è in grado di fornire acqua potabile al 99,5% della popolazione. Il servizio di raccolta delle acque di scarico che nel 1990 forniva servizi al 70% delle famiglie, nel 2001 ha raggiunto la soglia dell'84%. Le perdite della rete idrica sono passate dal 50% del 1991, al 34% del 2001 (Municipal Urban Cleaning Department, 2002). Nel 2002 tale percentuale è salita al 27% (Viero e Maltz, 2002). Le perdite della rete idrica sono passate dal 50% del 1991, al 34% del 2001 (Municipal Urban Cleaning Department, 2002). A questo risultato ha contribuito il programma per la gestione delle perdite idriche, istituito nel 1996, che ha realizzato tutta una serie d'attività per ridurre gli sprechi tra cui la sostituzione delle infrastrutture in cattive condizioni e la regolarizzazione delle connessioni illegali. Sebbene l'obiettivo principale del DMAE fosse l'espansione della copertura del servizio, la compagnia ha anche migliorato la qualità del servizio, in particolar modo dell'acqua potabile (Ghisleni,

2001). La città per esempio presenta il tasso di mortalità infantile più basso di tutto il Brasile: 13,8 bambini di Porto Alegre contro i 65 su 1000 del paese. Ciò conferma la relazione diretta fra il basso tasso di mortalità infantile ed il miglioramento dei servizi idrici e sanitari.

Se si prendono di nuovo in considerazione i paesi che abbiamo utilizzato nel paragrafo 3 di questo capitolo per operare un confronto tra i prezzi, notiamo come anche dal punto di vista degli sprechi l'impresa pubblica dimostri una performance migliore.

Tabella 6.6: Confronto dell'indicatore degli sprechi d'acqua nel servizio di fornitura idrica in cinque paesi industrializzati.

Paese	Modello dominante di fornitura	Sprechi di acqua (1)
Francia	Privata	15
Regno Unito	Privata	28
Olanda	Pubblica	5
Giappone	Pubblica	11
USA	Pubblica	12

(1) Percentuale di acqua prodotta che non viene utilizzata

Fonte: Blokland, Braadbaart, Schwartz (1999)

L'aspetto pubblico della proprietà può costituire un fattore a vantaggio della conservazione delle risorse idriche. Quando nel 1976 il Regno Unito fu vittima di una grave carestia, la popolazione rispose all'appello fatto dall'autorità di ridurre i consumi, in quanto vedeva nella risorsa un bene collettivo. Si ottenne una riduzione del 25%. Nel 1995, quando a causa di una nuova siccità la compagnia di gestione delle acque dello Yorkshire ripeté l'appello, non ottenne alcun seguito. La compagnia è stata percepita come una sfruttatrice della sua posizione monopolistica e di conseguenza non ha ottenuto il supporto da parte della popolazione. Se ne deduce che la proprietà pubblica della risorsa può accrescere il

livello di sensibilità della popolazione nei confronti del suo uso, in quanto implica il diretto coinvolgimento di tutti.

7. CONCLUSIONI: UN' ANALISI COMPARATA DELLA GESTIONE PUBBLICA E PRIVATA DEI SERVIZI IDRICI

7.1. Descrizione dell'analisi preliminare

La presente tesi ha cercato di fornire un supporto scientifico, basato sull'analisi della letteratura economica e di alcuni casi empirici, al dibattito riguardante la gestione dei servizi idrici, che vede una netta contrapposizione fra i sostenitori di un modello privato e quelli di un modello pubblico.

Per ottenere tale risultato, è stato necessario innanzitutto capire gli elementi basilari del contesto, in cui tale dibattito va a collocarsi. Uno di questi elementi è il concetto di scarsità della risorsa idrica. Diventa sempre più difficile ripartire in maniera efficiente l'utilizzo dell'acqua, fra i molteplici usi a cui è destinata, fra cui ricordiamo l'irrigazione dei campi, la produzione industriale ed energetica, il consumo per scopi alimentari ed igienici, le attività di tipo ricreativo e di protezione ambientale. Questo perché la quantità e la qualità dell'acqua si stanno progressivamente deteriorando a causa soprattutto delle conseguenze prodotte dalle attività umane (inquinamento, sprechi, cambiamento climatico, aumento dei consumi), che conducono alla non sostenibilità dell'attuale modello di sviluppo. Nell'ambito di tali cause, la tesi ha dedicato una particolare attenzione a quelle legate ad una cattiva gestione dei servizi idrici. I problemi ad essa relativi sono riconducibili principalmente al fatto che spesso il sistema risulta eccessivamente frammentato a livello operativo (per il numero di impianti presenti sul territorio, che in tal modo non riescono a sfruttare le economie di scala) e decisionale (in quanto manca un coordinamento tra i vari soggetti a cui vengono affidate le attività istituzionali in materia di acqua). Si verifica inoltre un accentramento

eccessivo della proprietà dei sistemi che ostacola la concorrenza, il sistema di canalizzazioni per la distribuzione dell'acqua è spesso inefficiente e presenta alte percentuali di spreco della risorsa dovuti ad una cattiva manutenzione degli impianti e delle tubature e ad un livello insufficiente d'investimento nel settore.

Il sistema idrico italiano sembra presentare tutte queste problematiche: presenta un'elevata frammentazione, che conta 7.856 gestori, di cui l'82% sono rappresentate da gestioni in economia dei comuni. La percentuale delle perdite è elevata, con un valore del 42% del volume approvvigionato. Il dato non va inteso solo come perdita fisica, ma comprende le utenze pubbliche non misurate e le derivazioni abusive (Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche, 2002). Il livello degli investimenti nel settore è basso e negli ultimi quindici anni ha registrato una flessione molto più consistente di quella mostrata nel più generale aggregato delle opere pubbliche. In particolare, se posta pari a 100 la spesa per opere idriche del 1985, essa scende a 30 nel 2000 (Banca Intesa, 2002).

Al tema della gestione del servizio idrico si lega il problema dell'accesso al servizio per la popolazione, che è da considerarsi una necessità di base, data la natura insostituibile e fondamentale dell'acqua per la vita umana. Nel corso dell'elaborato è emerso come il problema dell'accesso, molto spesso non sia direttamente legato al problema della scarsità della risorsa. Il Brasile, uno dei 10 paesi più dotati di risorse idriche a livello mondiale, nelle zone rurali presenta un tasso di accesso all'acqua, pari al 57% (Gleick, 2003). Il caso contrario si verifica in California dove, nonostante la penuria d'acqua, si registra un utilizzo pro-capite di circa 4.000 litri al giorno (Petrella, 2001). Anche nelle situazioni dove l'acqua parrebbe disponibile, larghe fasce della popolazione non riescono a far valere quello che Amartya Sen ha definito il proprio *titolo valido*. Con titolo valido s'intende la capacità di disporre di beni e servizi, e tra questi l'acqua, la quale dipende dalle caratteristiche giuridiche, politiche, economiche e sociali di una determinata società, e dalla posizione che l'individuo occupa nella società stessa, piuttosto che dalla semplice disponibilità del bene o del servizio in oggetto. Una gestione inefficiente del sistema idrico nega all'individuo di disporre di tale titolo

valido. La situazione è ancora più grave se il possessore del titolo valido, appartiene alla fascia povera della popolazione.

La gestione del sistema idrico nella maggior parte dei paesi è sotto il controllo dello Stato, che si pone al tempo stesso come proprietario e gestore della risorsa. Il 95% dei servizi idrici mondiali è fornito dal settore pubblico. Questo vale anche a livello europeo, con l'eccezione di Francia e Regno Unito, nei quali la percentuale del pubblico è rispettivamente pari al 25% e al 12% (Eureau, 1999).

L'inizio del dibattito al quale la tesi si è dedicata, analizza la posizione di chi collega direttamente la cattiva gestione del sistema dei servizi idrici alla sua forma di proprietà, che è per l'appunto quella pubblica. Quindi la causa principale del malfunzionamento del sistema è da ricercarsi nella forma di proprietà.

La letteratura economica che sostiene questi argomenti riscontra nella proprietà pubblica dell'impresa, una serie di "carenze", dovute alla sua natura. Essa si caratterizza infatti per la difficoltà a stabilire regole chiare in ordine alla definizione e al perseguimento degli obiettivi, che vadano oltre la massimizzazione del profitto (Boycko, Shleifer, Vishny, 1996) e per la mancanza di corrispondenza tra l'interesse di chi gestisce il servizio per conto della collettività (manager pubblico) e la collettività stessa. I sistemi d'incentivo-sanzione dei manager si presentano inadeguati perché scollegati ai risultati economici conseguiti (Vickers, Yarrow, 1991). Si manifestano fenomeni di burocratizzazione, politicizzazione e corruzione (Shapiro e Willig, 1987). Nella fornitura di servizi di pubblica utilità, dovendo perseguire anche obiettivi di redistribuzione, non è detto che i cittadini contribuiscano in misura corrispondente ai benefici tratti da essi. Il gestore pubblico presenta difficoltà di accesso a risorse di tipo finanziario; da un *soft budget constraint* si è passati ad un vincolo di bilancio più stringente a causa della accresciuta spesa dello Stato nel sostegno del Welfare State (Bognetti, 2001). L'imprenditore pubblico presenta una scarsa attitudine all'assunzione del rischio e all'innovazione.

Le politiche di sfruttamento dell'acqua spesso sono state messe dall'autorità statale a servizio di strategie politiche e militari nazionaliste o addirittura espansioniste.

Tutte queste motivazioni, hanno posto l'esigenza di trovare un modello di gestione dei servizi idrici alternativo a quello pubblico. La privatizzazione rappresenta la risposta a tali esigenze.

La letteratura che la promuove, afferma che il settore privato grazie alla maggior efficienza gestionale di cui si caratterizza e alla maggiore disponibilità e facilità di accesso al capitale, è in grado di migliorare la gestione del sistema idrico.

I risultati positivi dal punto di vista dell'efficienza gestionale sono da attribuire alla capacità del privato di ottenere costi di produzione e di funzionamento minori e di far sì che la tariffa pagata in cambio dell'ottenimento di un servizio, ne rifletta il costo totale eliminando così il ricorso all'erogazione di sussidi inappropriati.

L'ingresso degli operatori privati apporta una migliore allocazione del rischio, introduce forme di competizione. Il personale si presenta più esperto e motivato grazie a logiche e strumenti manageriali. L'impresa è libera da pressioni politiche e non deve rispondere del suo operato nei confronti dell'elettorato.

L'opzione della privatizzazione ha incontrato un forte sostegno da parte di organizzazioni internazionali quali la Banca Mondiale ed il Fondo Monetario e delle Organizzazioni istituite *ad hoc* (Global Water Partnership, Consiglio Mondiale sull'Acqua, Commissione Mondiale sull'Acqua) per lo studio delle possibili soluzioni al problema relativo alla scarsità della risorsa idrica. Allo stesso tempo si è destata una forte opposizione nei confronti della privatizzazione, sostenuta per la maggior parte da alcune forze politiche e da organizzazioni non governative.

Il dibattito talvolta trasformato in scontro fra le due fazioni ha assunto spesso connotati ideologici ed è scaturito a volte da imprecisioni e mistificazioni sorte intorno ad alcuni nodi di discussione. Uno di questi è per l'appunto l'approccio di considerare l'acqua un bene economico. Esso parte dal presupposto che trattare l'acqua come un bene gratuito o a basso costo, senza riconoscerne l'effettivo

valore economico, induce ad un eccessivo ed indiscriminato uso della risorsa. Considerare l'acqua come un bene economico significa che, come ogni altro bene, l'acqua ha un valore per i consumatori, che sono disposti a pagare per essa. Come altro bene, i consumatori useranno l'acqua finché i benefici che traggono da ogni metro cubo addizionale supereranno i costi necessari per ottenerlo. Considerare l'acqua un bene economico è un principio generale compatibile con diverse modalità di gestione, sia pubbliche che private. È erronea l'idea che dal considerare l'acqua come bene economico discenda necessariamente la mercificazione della risorsa ed il principio che il prezzo, che deve riflettere il costo marginale vada tutto a gravare sul contribuente. È possibile infatti che la collettività decida di farsi carico del costo dell'intero sistema, attraverso un sistema di contribuzione, e che venga istituito un meccanismo che prevede l'erogazione di sussidi per assicurare a tutti quel livello necessario per soddisfare le necessità di base. Diventa così evidente come la privatizzazione non rappresenti la logica conseguenza di una valutazione dell'acqua come bene economico.

Una volta chiariti i termini fondamentali intorno ai quali si articola il dibattito, ho cercato di capire se le problematiche inerenti alla gestione del servizio idrico siano riconducibili alla sola forma di proprietà o se debbano essere considerati altri elementi. In altre parole, attraverso l'analisi di alcuni casi studio ho osservato la performance dell'impresa privata e pubblica, ponendo particolare rilievo ad alcuni aspetti del sistema economicamente rilevanti quali la competizione, l'allocazione del rischio, gli investimenti, la regolamentazione, la quantità e qualità del servizio. Le principali domande a cui ho provato a rispondere sono state: "L'impresa pubblica è sempre inefficiente?" "La privatizzazione migliora il sistema di fornitura del servizio idrico ed apporta una maggiore beneficio alla società?"

Il capitolo 5 è stato dedicato all'analisi dei casi studio di paesi e città nei quali si realizzato un processo di privatizzazione del sistema idrico. Il capitolo 6 ha svolto un'analisi simmetrica relativa alla gestione pubblica del sistema. Qui di seguito esporrò le conclusioni tratte dalla comparazione effettuata tra le caratteristiche economicamente rilevanti nelle due forme di gestione dei servizi idrici.

7.2 Pubblico e Privato a confronto

7.2.1 La competizione

Nel valutare la presenza della competizione all'interno del sistema di gestione pubblica e privata, occorre ricordare come nell'ambito delle attività produttive svolte all'interno del settore dell'acqua, la maggior parte delle operazioni all'interno delle fasi di captazione, stoccaggio, distribuzione, servizio di fognatura e depurazione rappresentino dei *monopoli naturali territoriali* senza caratteristiche di contendibilità (Vickers e Yarrow, 1989). Il tentativo di cercare di introdurre forme di competizione in tale mercato non ha riscontrato successo. Nel settore dei servizi idrici è presente quindi la sola competizione *per* il mercato e non la competizione *nel* mercato. Si tratta della competizione per l'ottenimento del controllo o della proprietà del settore.

Tale forma di competizione necessita di una forma di regolamentazione, che accerti e garantisca che le concessioni e le gare d'appalto avvengano secondo criteri trasparenti. La competizione per il mercato, pur operando al livello inferiore della concorrenza nel mercato è stata in grado di ottenere buoni risultati. Ha condotto il monopolista a rivelare i suoi costi effettivi e ciò si è tradotto in una diminuzione delle tariffe. In Cile il metodo ha avuto risultati positivi per la definizione di un "giusto" prezzo del servizio idrico (Rees, 1997). Il vincitore è stato costretto a rivelare il costo minimo di fornitura del servizio, permettendo così una maggiore efficienza, che si è trasmessa sui prezzi che pagano i consumatori. Per esempio la competizione ha fatto sì che in Guinea la tariffa sia scesa di un 30% rispetto a quella pagata in precedenza, a Manila il consorzio vincitore di una delle due concessioni emesse ha offerto una riduzione tariffaria del 74% (Webb e Ehrhardt, 1998).

Un'altra possibile modalità di competizione è quella di suddividere le municipalità o le regioni in più zone, ciascuna fornita da un operatore diverso; l'operazione può avvenire senza che si vadano ad intaccare le economie di scala. In questo caso si applica una competizione comparativa (*yardstick competition*). I consumatori e i regolatori possono paragonare i servizi offerti da imprese diverse e valutarne la performance. È necessario come requisito la vicinanza geografica. Questo sistema è stato applicato a Manila e a Città del Messico. In quest'ultimo caso, la città è stata suddivisa in quattro aree, i cui diritti di proprietà sono stati affidati a quattro operatori diversi al fine di stimolare la competizione (Waddel, 2000). Il Distretto Federale ha stimato che tramite questo sistema il consumo di acqua dovrebbe diminuire del 30-40%, in parte per la riparazioni delle perdite della rete idrica ed in parte per l'aumento delle tariffe.

Tuttavia sia a livello di gestione privata che pubblica questa forma di competizione trova grandi difficoltà ad affermarsi. In entrambe le forme di gestione riscontriamo la presenza di barriere all'entrata a tutela della propria posizione, la tendenza alla realizzazione di un mercato oligopolistico attraverso la creazione di *joint-ventures* e *multy-utility* definite come forme di competizione organizzata. L'industria globale dell'acqua è caratterizzata da una concentrazione di mercato di due multinazionali francesi, Vivendi e Ondeo, che dominano quasi il 70% del mercato privato mondiale. La creazione di joint-ventures è un fenomeno che coinvolge le multinazionali del settore a livello internazionale; per avere una percezione della rete di legami che si è instaurata fra di esse, si faccia riferimento alla figura 5.1. (pag. 133).

Inoltre si verifica spesso l'assenza di meccanismi di gara per l'ottenimento delle concessioni e la lunga durata di queste ultime. A Grenoble, lo svolgimento della gara di concessione non si svolse tramite una regolare gara d'appalto, ma attraverso un sistema corrotto: il sindaco della città, Alain Carignon, promotore in prima persona del processo di privatizzazione, favorì la vittoria della società Suez, la quale in cambio gli pagò la campagna elettorale. Per quanto riguarda la durata interminabile delle concessioni, il caso più eclatante è rappresentato dalla città di Nizza, la cui concessione del sistema idrico è in mano alla Vivendi dal 1864.

È interessante notare come in Italia, il favorimento dell'ingresso nel mercato dei privati attraverso la Legge Galli, n.36/1994, anziché aumentare la competizione, ha ottenuto l'effetto inverso. Le imprese italiane, che tendenzialmente operano a livello municipale tendono ad unirsi per poter reggere alla concorrenza del privato. Il problema è che non è stata attuata alcuna politica per preparare il mercato italiano all'apertura del mercato dei servizi idrici, che è dominato da multinazionali straniere.

Si pone in evidenza come la mancanza di competizione e la tendenza alla concentrazione è favorita dalle carenze regolamentative e come tale problema sia riconducibile soprattutto alla struttura del mercato, che non alla forma di proprietà o gestione in sé.

Si verifica un *trade-off* fra il processo di integrazione, che sottende lo sfruttamento di economie di scala e la competizione; da un lato la disaggregazione del sistema dovrebbe promuovere la competizione attraverso l'abolizione delle barriere all'entrata, l'introduzione della competizione per comparazione, la riduzione del potere del monopolista. Dall'altra l'estrema frammentazione del sistema non permette l'utilizzo delle economie di scala e si traduce in una performance inefficiente dell'impresa.

7.2.2. L'allocazione del rischio

Per quanto riguarda l'allocazione del rischio, l'analisi condotta nel capitolo 5 e 6, pone in evidenza come parte di esso, vale a dire quello che viene definito rischio di prestazione nel par. 5.2.1, sia riconducibile alle caratteristiche specifiche del settore: l'alta intensità di capitale, la necessità di elevati investimenti iniziali, il lungo periodo di recupero del capitale, il basso tasso di rendimento delle attività. È evidente come la gestione sia la gestione pubblica che quella privata abbiano a che fare con esso. Per quanto riguarda invece le altre componenti del rischio legate alla situazione politica ed al tasso di cambio, esse gravano sull'operatore privato ed in misura minore, se non nulla su quello pubblico.

I sostenitori della privatizzazione sostengono che il partenariato pubblico-privato permetta di sfruttare la maggiore efficienza del settore privato e apporti benefici alla società grazie ad una migliore allocazione dei rischi di prestazione e dei politici tra le due parti (ADB, 2000). Una corretta allocazione del rischio è considerata elemento fondamentale per la buona riuscita del processo di privatizzazione. Secondo la Banca Mondiale il vantaggio del settore privato rispetto al pubblico sta proprio nel fatto che i fattori di rischio vengano trasferiti dai contribuenti al sistema privato: il rischio deve essere attribuito a chi è maggiormente in grado di gestirlo. Secondo questa logica il rischio di prestazione deve essere gestito dalle imprese, quello politico dallo Stato (World Bank, 2002). Tuttavia il risultato che traspare dall'analisi dei casi analizzati, è che le imprese private hanno una percezione maggiore del rischio (rischio di prestazione + rischio politico), che si trasmette direttamente sulle tariffe; esse manifestano inoltre la tendenza a trasferire anche il rischio di prestazione (che dovrebbero saper meglio gestire) sul sistema pubblico.

L'allocazione del rischio non avviene secondo il criterio di chi è più capace a gestirlo, ma viene decisa dal risultato del processo contrattuale. La stessa scelta del modello di privatizzazione da adottare può permetterci di capire come il rischio venga suddiviso. Molti contratti in Francia ed in Africa trasferiscono solo il funzionamento del sistema al settore privato, ma la proprietà e le responsabilità di mantenimento e gestione rimangono in mano pubblica. Se le imprese che ottengono le concessioni sono libere dai rischi di adempimento e possono ottenere con facilità la rinegoziazione dei contratti, non saranno incentivate a seguire un comportamento efficiente. Per esempio dove si applicano i contratti del tipo *take or pay* per anni non si presentano incentivi per l'impresa a ridurre i costi, ad accrescere il livello di produttività o a migliorare la qualità dei servizi, creando situazioni di azzardo morale (par. 5.2, pag. 139). Negli accordi contrattuali sono previste clausole che garantiscono un tasso fisso di rendimento o che prevedono la rinegoziazione dell'accordo nel caso di fallimento negli obiettivi di investimento e di fornitura del servizio. A Cochabamba, all'impresa concessionaria era garantito un tasso di rendimento pari al 15% degli introiti complessivi per una durata di 40 anni (Lobina, 2000).

Per preservare il valore reale dei profitti, tutelandosi dal rischio connesso al tasso di cambio, le tariffe vengono indicizzate al valore del dollaro statunitense o al suo stesso tasso di inflazione. Nel 2002 la Suez ha deciso di portare la città di Buenos Aires di fronte all'ICSID, poiché non ha rispettato una clausola presente nel contratto di concessione, che assicurava per l'impresa una protezione al 100% dal rischio di cambio, in quanto prevedeva la dollarizzazione delle tariffe indicizzate. La Suez ha dichiarato di aver subito perdite dell'ammontare di 500 milioni di dollari (Hall, 2003). Il motivo del mancato rispetto degli impegni contrattuali da parte della città è stato dovuto al tracollo economico del 2001 (Azpiazu e Forcinito, 2002).

La privatizzazione non conduce ad una migliore allocazione del rischio se non vi sono adeguati strumenti di controllo ed un potere contrattuale simmetrico, mentre rischia addirittura di aggravare la situazione nel caso in cui il contratto non venga rispettato perché andranno a gravare sull'autorità statale gli eventuali risarcimenti all'impresa privata. Nel 2000 a Cochabamba in Bolivia la popolazione della regione, dai contadini agli utenti della città esasperata dalle conseguenze nefaste della concessione della fornitura d'acqua, è insorta e scesa nelle strade. Il governo boliviano in un primo tempo, per proteggere il contratto con la compagnia, ha preso delle misure drastiche, quali la dichiarazione dello stato d'emergenza, la sospensione dei diritti costituzionali, nonché una violenta repressione nei confronti degli insorti. Infine la compagnia è stata costretta ad abbandonare la concessione e a lasciare il paese. Attualmente la Bechtel, per rifarsi degli investimenti e dei profitti mancati, ha portato il governo boliviano di fronte al tribunale dell'ICSID, chiedendo un risarcimento di 25 milioni di dollari (Lobina, 2000).

7.2.3. Gli investimenti

Per la ristrutturazione dei servizi idrici è necessaria una quantità ingente di capitale. Come evidenziato dal rapporto “*Financing Water for all*”, presentato al Forum Mondiale dell’Acqua di Kyoto, gli investimenti nel settore idrico hanno subito un forte ridimensionamento sia nell’ambito delle politiche nazionali, che dei finanziamenti delle organizzazioni e banche internazionali (Camdessus, 2003). Da queste considerazioni nasce l’idea e la necessità di considerare come una possibilità per ridurre il costo degli investimenti, la partecipazione del settore privato. La possibilità per i gestori privati dei servizi idrici di accedere a forme di finanziamento a più basso costo, secondo alcuni studiosi, è legata allo sfruttamento di economie di scala e alla possibilità di avere costi di transazione minori (Lorrain, 1997). Secondo altri autori, tuttavia, anche il settore pubblico attraverso processi di concentrazione ed integrazione verticale può usufruire delle stesse opportunità e c’è chi sostiene che possa addirittura godere di una posizione di vantaggio (West, 1996). Tale vantaggio deriverebbe dal fatto che alcuni costi di transazione esistono solo per il privato, ad esempio il rischio che un avvenimento di natura politica, modifichi le prospettive di rendimento legate all’investimento effettuato. Inoltre le imprese pubbliche, a differenza delle compagnie private, non sono obbligate a massimizzare il profitto o a distribuirlo fra gli azionisti, cosicché l’intero surplus può essere reinvestito nel sistema idrico, garantendo al sistema una quota maggiore di finanziamento. L’impresa municipale che gestisce la rete idrica di Stoccolma (Stockholm Vatten) ha finanziato il 53% dei suoi investimenti attraverso il surplus generato nel 1998 (Stockholm Vatten, 1999), mentre la Decebreni Viznu, l’impresa che gestisce il servizio a Decebren-Ungheria ha finanziato tramite il surplus interno il 66,4% degli investimenti nel 1998 (Decebreni Viznu, 1999).

Anche la supposta maggiore stabilità di cui il settore potrebbe godere grazie all’iniezione di capitale privato subisce un ridimensionamento se si considerano i

recenti ritiri degli investimenti operati da alcune delle più grandi multinazionali in alcuni paesi in via di sviluppo che non offrivano sufficienti margini di profitto.

Nel gennaio 2003, Suez ha preso una serie di decisioni per ristrutturare il suo debito, che hanno coinvolto in primo piano la sua struttura e la sua strategia futura d'investimento. Per quanto riguarda il settore dei servizi idrici, l'effetto è stato un ritiro da alcuni paesi in via di sviluppo, con una diminuzione pari ad un terzo degli investimenti. Le decisioni della Suez sono la conseguenza delle situazioni che si sono venute a creare in Argentina e nelle Filippine. La crisi dell'Argentina ha rappresentato per la Suez una perdita dell'8% sul totale dei suoi investimenti internazionali. La crisi del 1997 ha condotto la Maynilad Water, sussidiaria della Suez, a richiedere 303 milioni di dollari di risarcimento per gli investimenti effettuati e a dichiarare per la prima volta l'abbandono di una concessione. La Suez sempre nel 2003 si è ritirata dalle concessioni della città di Atlanta negli Stati Uniti e di Ho Chi Min City in Vietnam (De la Motte, 2003).

Gli altri due colossi francesi, la Vivendi e la SAUR, hanno dichiarato riserve sugli investimenti futuri nel settore idrico nei paesi in via di sviluppo (Hall, 2003). Nel 2003 la SAUR si è ritirata dal contratto che aveva effettuato in Mozambico e ha sospeso le contrattazioni con lo Zimbabwe (De la Motte, 2003).

Per quanto riguarda la capacità di attrarre investimenti, l'analisi di alcuni casi studio mostra che alcune imprese pubbliche sono in grado di farlo direttamente o tramite il ricorso ad intermediari finanziari e godono di un elevato livello di affidabilità, superiore addirittura a quello delle grandi multinazionali dell'acqua. L'impresa pubblica dell'acqua in Nuova Zelanda, la Watercare, ha ottenuto dall'agenzia di rating *Standard and Poor's* (S&P) un giudizio molto positivo pari ad A+, migliore della Vivendi valutata con un BBB (Standard and Poor's, 1999). I parametri utilizzati dall'agenzia per emettere la sua valutazione riguardano il modello attraverso il quale è strutturata la proprietà, il livello di coinvolgimento statale, il contesto macroeconomico. S&P riconosce che la proprietà pubblica nel settore delle risorse idriche è da considerarsi un vantaggio (S&P criteria, 2001).

Tuttavia sia nel caso di gestione pubblica che privata la necessità di attrarre investimenti può andarsi a scontrare con i requisiti necessari per una gestione efficiente dell'impresa. Dal punto di vista degli investitori il mercato diventa attraente se presenta un livello di rischio basso, garanzie di profitto, una regolamentazione non troppo stringente dal punto di vista del livello dei prezzi e degli standard qualitativi da adottare. Le maggiori garanzie di profitto sono assicurate dalla presenza del monopolio e da una gestione di tipo integrato, che ostacolano la competizione.

7.2.4. La regolamentazione

La regolamentazione nel settore dei servizi idrici gioca un ruolo di primo rilievo, al punto che può essere considerata l'ingrediente necessario per una buona gestione del sistema, sia esso pubblico o privato. Entrando nello specifico non si può fare un vero e proprio confronto tra regolamentazione dell'impresa pubblica e privata, in quanto questa è sempre di esclusiva competenza statale. Il fattore che diventa rilevante è la capacità dello stato di regolamentare. Questo discorso assume particolare importanza per i paesi dove la presenza dello stato è debole, traducendosi in una scarsa o inesistente regolamentazione. Nei paesi dove manca un sistema di regolamentazione, la privatizzazione può comportare rischi maggiori in quanto non ci sono limiti per lo sfruttamento della posizione di monopolio dell'impresa, garanzie sui prezzi e sulla qualità del servizio per il consumatore.

Uno dei problemi che la regolamentazione deve affrontare in ambito privato e pubblico è la presenza d'informazione asimmetrica., che si traduce in un costo per la società. Nel caso della Guinea, il consorzio SEEG (Société d'Exploitation des Eaux de Guinée) costituito dalla SAUR e della Vivendi, per la gestione della rete idrica in 17 città, non ha l'obbligo di dichiarare le sue spese finanziarie all'autorità statale dell'acqua, il SONEG. Questo implica che se la SEEG richiede al SONEG di aumentare le tariffe, quest'ultimo non è in grado di verificare se le motivazioni

della richiesta sono fondate. Secondo una stima effettuata da Bayliss, con questo metodo la SEEG ha ottenuto un compenso per m³ pari a 448 Franchi della Guinea, quando in realtà avrebbe dovuto ottenerne 214 (Bayliss, 2001).

L'apertura al processo di privatizzazione richiede necessariamente una fase preliminare di creazione di strumenti regolamentativi. A questo proposito è interessante la conclusione di Bakker e Hemson (2000) su uno studio condotto in Sud Africa sul partenariato pubblico-privato: piuttosto che considerare la mancanza di capacità dello stato di regolamentare come una ragione per giustificare la privatizzazione, pare più opportuno considerarla come un motivo per non privatizzare. In questi paesi una soluzione può essere quella di affidare la gestione dell'acqua a villaggi, associazioni di base, cooperative.

Secondo alcuni autori la regolamentazione ottiene risultati migliori nel caso in cui la gestione del sistema dei servizi idrici sia pubblica, in quanto si applica un doppio controllo interno ed esterno. Per controllo interno si intende quello sugli input, sui dirigenti, sul livello di occupazione, sulla localizzazione degli impianti e sugli investimenti. Il controllo esterno è invece quello esercitato sulle variabili che legano l'impresa all'ambiente nel quale essa opera: prezzi, qualità e concorrenza. Nel caso in cui il servizio sia espletato da un'impresa privata, il controllo è solo esterno (Laffont e Tirole, 1993). La regolamentazione nel caso della gestione pubblica del sistema vede lo Stato nella doppia veste di regolatore di mercato e di proprietario dell'impresa. Potrebbe tuttavia, verificarsi situazioni in cui preva l'interesse dello Stato come azionista, piuttosto che come regolatore.

Per quanto riguarda la partecipazione al processo regolamentativo e di controllo e riguardo alla trasparenza, la gestione pubblica dimostra un notevole vantaggio.

Nel caso dell'Olanda, dove la quasi totalità delle attuali delle compagnie d'acqua sono pubbliche, le operazioni, oltre ad essere condotte con un alto livello di trasparenza, vedono la partecipazione dei consumatori attraverso l'elezione delle rappresentanze locali. A Porto Alegre, in Brasile, si attua una gestione pubblica delle risorse idriche, che prevede che nella sede del Consiglio deliberativo

vengano prese le decisioni di maggior importanza. Al Consiglio partecipano oltre ai rappresentanti dell'autorità municipale e dell'impresa, rappresentanti della società civile appartenenti a svariate organizzazioni.

7.2.5. Tariffe e accessibilità al servizio

L'analisi delle tariffe e dell'accessibilità al servizio idrico nei due diversi modelli di gestione, ha stimolato alcune riflessioni.

Le tariffe per il servizio sono tendenzialmente più basse nel caso della gestione pubblica. Questo si verifica sia se si confrontano a livello nazionale ed internazionale le tariffe delle due modalità di gestione. Il caso della Svezia conferma questa affermazione (par. 6.7.1). Il sistema pubblico svedese di gestione del servizio idrico offre tariffe inferiori alla media europea ed a quelle offerte gestioni private presenti all'interno del paese.

Un basso livello tariffario può costituire un ostacolo nell'attrarre gli investimenti, ma può essere il risultato di una precisa scelta politica ed il riflesso di una gestione efficiente del sistema. Lo Stato può infatti decidere di attribuire alla collettività il costo del servizio. È infatti responsabilità politica di un governo decidere a quali condizioni offrire ai cittadini un servizio pubblico, il che può significare richiedere un contributo ridotto o addirittura nullo al momento della fornitura del servizio. Decisioni di questo tipo, proprio perché fra la pubblica amministrazione ed i cittadini non si instaura un rapporto commerciale con prestazioni corrispettive equivalenti, non implicano necessariamente una gestione inefficiente.

Il processo di privatizzazione, in alcuni paesi ha ottenuto che il livello delle tariffe scendesse è il caso di Manila, di Buenos Aires, della Guinea (par.7.1.1).

Le riduzioni tariffarie operate tramite il processo di privatizzazione, rispetto alla precedente gestione pubblica, spesso tuttavia, sono state un espediente per l'ottenimento della concessione.

Se le entrate devono coprire i costi totali delle operazioni di funzionamento, mantenimento ed investimento, come dettato dal principio di recupero totale dei costi, ciò può non escludere a priori forme di sussidi incrociati o aiuti da parte del governo alle autorità municipali o direttamente ai consumatori. È stata esclusa l'interpretazione di tale principio che voleva che il consumatore si facesse carico dell'intero costo del servizio. Nella Dichiarazione Ministeriale dell'Aia si è deciso infatti che i prezzi devono essere tendenzialmente orientati a riflettere i costi, ma è necessario considerare i principi di equità e i bisogni essenziali dei poveri. Tale interpretazione riflette una concezione d'acqua come bene pubblico (Ministerial Declaration of The Hague, 2001). Il ruolo dei sussidi statali sembra essere necessario in un sistema pubblico quanto in uno privato, specie se si tiene conto della necessità di garantire un accesso a tutti. L'attuale gestione privata del servizio idrico francese, riceve sussidi dall'autorità pubblica (ADB, 2000).

Il discorso delle tariffe è strettamente legato all'accesso all'acqua. L'obiettivo del perseguimento del profitto che caratterizza il settore privato, come si coniuga difficilmente con l'obiettivo della fornitura universale del servizio. Le multinazionali, come emerge dall'opinione di Talbot J.F, direttore esecutivo della SAUR, quarta potenza mondiale nel settore dei servizi idrici, incontrano limiti nel cercare di rispondere alle domande delle fasce più povere della popolazione. Il privato non può essere considerato l'investitore per eccellenza, a causa di problemi di compatibilità tra la regolamentazione e la ricerca del profitto e l'impossibilità di introdurre un sistema che garantisca la totale copertura dei costi. Secondo Talbot (2000) l'unico modo di assicurare una continuità alla fornitura del servizio ed una sua possibile estensione deve avvenire mediante sussidi e prestiti. Il livello d'investimenti richiesto è di molto superiore alle disponibilità finanziarie e alle capacità d'assunzione del rischio del settore privato.

La natura invece dell'impresa pubblica, che nasce dall'esigenza di superare situazioni definite come *fallimenti di mercato*, sembra coniugarsi meglio con l'obiettivo del raggiungimento di un accesso universale al servizio. Infatti oltre al

fallimento di mercato legato al monopolio naturale, non vanno tralasciate le esternalità legate alla risorsa, la sua natura di bene pubblico, il suo carattere insostituibile e necessario, la difficoltà che si riscontra nell'attribuire dei diritti di proprietà della risorsa.

L'amministrazione pubblica si è rivelata capace di saper gestire il servizio idrico con dei buoni risultati sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

È il caso della Svezia, in cui la fornitura dell'acqua potabile e la rete fognaria offrono servizi caratterizzati da un alto livello di qualità a 7,7 milioni di persone, pari al 90% della popolazione (Gustafsson, 2001). In Olanda il 99% della popolazione è connesso alla rete di fornitura dell'acqua potabile ed il 98% al sistema fognario (Blokland et al., 1999). Gli sprechi sono inferiori al 4% dell'acqua prodotta e nonostante l'elevata densità abitativa, (320 ab/km²) le acque di falda presentano una buona qualità. Anche nei paesi in via di sviluppo sono presenti casi che presentano alte percentuali di accesso ai servizi. Nel caso di Porto- Alegre, il sistema idrico della città è in grado di fornire acqua potabile al 99,5% della popolazione. Il servizio di raccolta delle acque di scarico che nel 1990 forniva servizi al 70% delle famiglie, nel 2001 ha raggiunto la soglia dell'84%.

Accanto ad una valutazione sull'efficienza dell'impresa pubblica, si considera quindi anche l'efficacia, cioè della relazione esistente fra la produzione diretta dei servizi idrici ed il raggiungimento degli obiettivi posti dall'azione pubblica, quale ad esempio l'accesso universale al servizio, l'importanza della qualità dell'acqua come garanzia di salute pubblica.

7.3.Valutazioni finali

Per una comprensione più chiara della gestione dei servizi idrici possiamo suddividere gli elementi considerati in due categorie: nella prima categoria abbiamo gli elementi legati alla struttura del servizio idrico quali la competitività, l'allocazione del rischio, la necessità di maggiori investimenti, la regolamentazione, che prescindono dal modello di gestione pubblico e privato e nella seconda categoria gli elementi legati all'efficienza nella gestione del sistema i quali sono invece connessi alla sua forma di proprietà.

Dall'analisi degli elementi della prima categoria, emerge che il coinvolgimento del privato non rimuove di per sé quelle barriere all'efficienza, connaturate alla natura del settore dei servizi idrici, le quali impediscono all'impresa pubblica di ottenere una buona prestazione. Il settore continua a rimanere un monopolio naturale, il livello di competizione è scarso, il rischio non viene suddiviso tra i diversi operatori, si continuano a manifestare problemi nella regolamentazione, e non viene garantito il livello necessario di investimenti.

Il dibattito sulla ristrutturazione dei servizi idrici può essere quindi impostato in modo diverso, evitando l'eccessiva polarizzazione sul binomio pubblico/privato che attualmente appare lo spartiacque attorno al quale si cristallizzano le diverse posizioni. Tali conclusioni sono in sintonia con il recente *World Water Forum di Kyoto* (18-23 marzo 2003) che ha sottolineato che, una volta scelto il modello (pubblico, privato o misto) l'importante è poi garantire un sistema di regolamentazione e di *governance* che assicuri la qualità del servizio e la sostenibilità economica e ambientale. Appare superata quindi, la tesi del "pensiero unico" sulla concessione a soggetti privati, che in precedenti consessi internazionali aveva invece dominato la scena.

L'analisi degli elementi della seconda categoria mostra come accanto a gestioni pubbliche inefficienti, si presentino casi di successo, che garantiscono un accesso all'acqua quasi universale per la popolazione tariffe competitive. Si torna a fare

riferimento ai casi analizzati nel precedente paragrafo della Svezia, dell'Olanda, di Porto Alegre in Brasile.

Quindi non possiamo parlare di una inefficienza intrinseca alla gestione pubblica nella gestione dei servizi idrici. Il problema della gestione dei servizi idrici non è legato alla sua proprietà. Questo ci deve condurre ad un ulteriore ripensamento sull'attuale processo di ristrutturazione di tali sistemi, sbilanciato a favore del settore privato. La ristrutturazione può avvenire anche tramite una gestione pubblica. Fattore fondamentale è l'esistenza di un adeguato sistema regolamentativo, in modo che pubblico e privato siano in grado di competere in un contesto chiaro e definito, permettendo il miglioramento della gestione del sistema, che appare sempre più fondamentale per l'utilizzo di una risorsa scarsa, com'è l'acqua. Lo stesso processo di privatizzazione può rappresentare un incentivo per la stessa ristrutturazione dell'impresa pubblica, che da esso può trarre comunque alcuni insegnamenti come la gestione di tipo manageriale. Ad esempio, il successo ottenuto delle imprese pubbliche olandesi nella gestione idrica è da attribuirsi alla loro struttura istituzionale. Le imprese godono di un ampio margine di autonomia, ma sono finanziariamente responsabili in caso di perdite. Sono presenti nel sistema pubblico olandesi caratteristiche tipiche della gestione privata, quali la responsabilità dei manager ed il pericolo di bancarotta. Il caso olandese rappresenta un esempio di come questi elementi tipici del settore privato possano essere applicati ad un sistema pubblico, accrescendone l'efficienza.

BIBLIOGRAFIA

AA.VV. (2002), *Acqua: Bene Comune dell'Umanità*, Edizioni Punto Rosso, Acqui Terme.

AA.VV. (2001), *Libro Bianco sulle Privatizzazioni*, Ministero del Tesoro del Bilancio e della Programmazione Economica, Roma.

Asian Development Bank (2000), *Developing Best Practices for Promoting Private Sector Investment in Infrastructure – Water Supply*, Asian Development Bank.

Alcazar L., Abdala M. A, Shirley M. (2000), *The Buenos Aires Water Concession*, Working Paper 2311, Washington DC.

Anselmi L. (a cura di) (1995), *Privatizzazioni: Come e Perché*, Maggioli Editori, Rimini.

American Water Works Association (AWWA) (2001), *Reinvesting in Drinking Water Infrastructure*, American Water Works Association, Denver, Colorado.

Artoni R. (1999), *Lezioni di Scienza delle Finanze*, Il Mulino, Bologna.

Azpiazu D., Forcinito K. (2002), *Privatization of the Water and Sanitation System in Buenos Aires Metropolitan Area: Regulatory Discontinuity, Corporate Non-performance, Extraordinary Profits and Distributive Inequality*, Paper presented at the first PRINWASS Project Workshop, University of Oxford, 22-23 April 2002.

Bakker K., Hemson D. (2000), *Privatization Water – BOTT and Hydropolitics in the New South Africa*, in “South African Geographical Journal”, vol. 82, n.1, pp.3-12.

Bani E. (1999), *Privatizzare: i Modi e le Ragioni*, CEDAM, Roma.

Banerjee A.V. (1997), *A Theory of Misgovernance*, in “Quarterly Journal of Economics”, vol.451, pp.1288-1332.

Barlow M. (1999), *Blue Gold: The global Water Crisis and the Commodification of The World's Water Supply*, International Forum on Globalization, Sausalito, California.

Barraqué B. (1995), *Les Politiques de l'Eau en Europe*, Paris, Editions la Découverte.

Baumol W.J., Panzer J.C., Willig R.D. (1984), *Contestable Markets and the Theory of Market Structure*, New York, Harcourt Brace Jovanovitch.

Bayliss K., Hall D. (2000), *Water Privatisation in Africa: Lessons from Three Case Studies*, PSIRU Report, May 2001.

Beecher J. A. et al. (1995), *Regulatory Implications of Water and Wastewater Utility Privatization*, Columbus, OH: National Regulatory Research Institute.

Beecher J. A. (1999), *Privatization, Monopoly, and Structured Competition in the Water Industry: is there a Role for Regulation?*, Columbus, OH: National Regulatory Research Institute.

Beesley M.E. (1992), *Privatization, Regulation and Deregulation*, London, Routledge.

Bernini A. (1996), *Intervento Statale e Privatizzazioni: un Panorama Comparativo*, CEDAM, Roma.

Bernstein M.A. (1955), *Regulating Business by Independent Commission*, Princeton University Press, Princeton, N.J.

Bishop M., Green M. (1995), *Privatization and Recession – The Miracle Tested*, CRI Discussion Paper 10, CIPFA, London.

Blokland M, Schwartz K. (1999), *The Dutch Public Water PLC*, in Blokland M., Braadbaart O., Schwartz K. (Ed.) “Private Business, Public Owners – Government Shareholdings in Water Enterprises”, Published for the Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment of the Netherlands, pp.63-80.

Blockland M., Braadbaart O., Schwartz K. (1999), *Private Business, Public Owners: Government Shareholdings in Water Enterprises*, Ministry of Housing, Spatial Planning and Environment, The Hague, Netherlands.

Boardman A., Vining A. (1989), *Ownership and Performance in Competitive Environments: a Comparison of the Performance of Private, Mixed and State-Owned Enterprises*, in “Journal of Law Economics”, n. 32, pp. 1-33.

Bognetti G. (2001), *Il processo di Privatizzazione nell’attuale Contesto Internazionale*, working paper n° 23.2001-dicembre, Dip. D’Economia Politica ed Aziendale, Università degli Studi di Milano.

Bortolotti B., Fantini M., and Siniscalco D. (1999), *Privatisation: Politics, Institutions and Financial market*, working paper, Fondazione ENI- Enrico Mattei (FEEM), Milan.

Bosi P. (1996), *Corso di Scienza delle Finanze*, Il Mulino, Bologna.

Boycko M., Sheifer A., Vishny R. (1996), *A Theory of Privatisation*, in “The Economic Journal”, vol. 106, March, pp. 309-319.

Brada J. C. (1996), *Privatization is Transition—Or is it?*, in “The Journal of Economic Perspective”, n. 2, pp. 67-86.

Braadbart O. (2001), *Privatizing Water. The Jakarta Concession and the Limits of Contract*, Paper presented at KITLV Jubilee Workshop on “Water as Life-giving and a deadly Force”, Leiden, the Netherlands, 14th – 16th June 2001.

Bradburg R. (1995), *Privatization of Natural Monopolies Public Enterprises: The Regulation Issue*, “Review of Industrial Organisation”, n. 10, pp.247-267.

Breton A. (1996), *Competitive Governments*, Cambridge University Press, New York.

Briscoe J. (1995), *Implementing the World Bank’s Water Resources Management Policy Paper - Emerging Challenges*, Keynote speech (available in the form of slides) to the World Bank Water Week, December 1995.

Briscoe J. (1996), *Water as an Economic Good: The Idea and What it Means in Practice*, Paper presented to World Congress of ICID, Cairo, Egypt.

Briscoe J. (1996a), *Water Resources Management in Chile: Lessons from a World Bank study tour*, World Bank, Washington DC, 12 pages.

Briscoe J. (1996b), *Water Resources Management in Mendoza, Argentina: Lessons from a World Bank study tour*, World Bank, Washington DC, 8 pages.

Brosio G. (2001), *Economia e Finanza pubblica*, Carocci Editore, Roma.

Camdessus M. (2003), *Financing Water for All – Report of the World Panel on Financing Water Infrastructure*, Chaired by Michael Camdessus. Report written by James Winpenny. Presented at 3rd World Water Forum, Kyoto, Japan, 16-23 March 2003.

Caselli R. (1996), *L'attività di Controllo sulla Gestione dei Servizi Idrici*, Paper n. 96/05, Proacqua, Centro Ricerche e Studi sui servizi idrici.

Cavatassi R. (1999), *Il Metodo delle Valutazioni Contingenti: il Caso delle Risorse idriche di Bologna*, in “Economia Pubblica”, n.3, pp.75-100.

Cervigni G., D'Antoni M. (2001), *Monopolio Naturale, Concorrenza, Regolamentazione*, Carocci Editore, Roma.

Chambre Régionale des Comptes Rhone Alpes (1995), *Observations Définitives de la Gestion des Services de l'Eau et de l'Assainissement de la Commune de Grenoble*, 24/11/1995, p.21.

Coase R. (1960), *The Problem of Social Cost*, in “Journal of Law and Economics”, n. 3, pp. 1-44.

Court des Comptes (1997), *La Gestion des Services Publics Locaux d'Eau et d'Assainissement*, Janvier 1997.

Comisso E. (1991), *Property Rights, Liberalism, and the Transition from Actual Existing Socialism*, in “East European Politics and Societies”, Winter, n. 5, pp.164-188.

Cozzi T., Zamagni S. (1999), *Manuale di Economia Politica*, Il Mulino, Bologna.

Da Empoli D. (1995), *Le Premesse Economiche delle Privatizzazioni*, in “Privatizzazioni: come e perché”, Anselmi L. (a cura di) Maggioli Editore, Rimini.

Decebreni Viznu, 1999, *Annual Report*.

Del Bono F., Zamagni S. (1997), *Microeconomia*, Il Mulino, Bologna.

De la Motte R. (2003), *Public Solutions for Private Problems?* PSIRU, University of Greenwich, September 2003.

De Villiers M. (2000), *L'Eau*, Ed. Solin Lémav, Paris.

DG (2002), *Study on the Application of the Competition Rules to the Water Sector in the European Community*, December 2002, Competition Directorate General Study Contract.

DGCCRF (Direction générale de la consultation de la concurrence et de la répression des fraudes), (2000), pubblicato in *La Reforme de la politique de l'eau*, Conseil Economique et Social, Journal officiel de la République Française, 2000, n.14, Novembre 2000.

Dinar A, Subramanian A. (1997), *Water Pricing Experiences: an International Perspective*. World Bank Technical Paper n.386, The World Bank, Washington, D.C.

Donahue J. (1989), *The Privatization Decision*, New York: Basic Book.

Dosi C. and K.W. Easter (2000), *Water Scarcity: Economic Approaches to Improving Management*, International Food and Agricultural Policy, WP00-2, St.Paul.

Dixit A. (1996), *The Making of Economy Policy*, Cambridge (Mass.), MIT Press.

Druin O. (2002), *Les Règles de la Concurrence sont Contournées*, Le scandale du prix de l'eau, Capital, Octobre 2002, pp.116-118.

Eberhard E. (1999), *Supply Pricing of Urban Water in South Africa*, report for WRC – executive summary, IRDN network news n. 9, September 1999.

Esguerra J. (2002), *The Corporate Muddle of Manila's Water Concessions: How the World's Biggest and most successful privatization turned into a failure*, Study Commissioned by Water Aid, London.

Fantini E. (2003), *Il Futuro dell'Acqua, tra Guerra e Mercato*, in "Aggiornamenti Sociali". n. 6. (Giugno), 2003.

Faulkner J. (1997), *Engaging the Private Sector through Public-Private Partnership*, in "Bridges to Sustainability, Yale Bulletin Series", n. 101. Yale University Press, New Haven, Connecticut.

Franceys R. (2000), *Water and Public-Private Partnership*, Keynote Speech, Special Subjection "Water and Public Private Partnership", 2nd World Water Forum (The Hague, The Netherlands, 17-22 March 2000).

Gazmuri R., Rosegrant M. (1996) *Chilean Water Policy: the Role of Water Rights, Institutions and markets*, Water Resources Development, vol. 12, n. 1, pp 33-48.

Gibbons D.C. (1986), *The Economic Value of Water. Resources for the Future*, Washington, DC.

Ghisleni A. C. (2001), *DMAE Cresce Junto com Porto Alegre*, in Rivista ECOS, July 2001, n. 20, pp.29-30.

Gleick P.H, Wolf G, Chalecki E.L., Reyes R. (2003), *The World's Water 2002-2003*, Island Press, Washington-Covelo-London.

Global Water Report (2002), *Ondeo Snaps up Azurix Deals*, Global Water Report 150, 29th July 2002, pp. 8-9.

Gopinath D. (2000), *Blue Gold*, in "Institutional Investor International Edition", February.

Griffin, C., J. Briscoe, B. Singh, R. Ramasubban and R. Bhatia (1995), *Contingent Valuation and Actual Behaviour: Predicting Connections to New Water Systems in Kerala, India*, The World Bank Economic Review, vol. 9, n. 1, pp. 373-395.

Grusky S. (2001), *IMF Forces Water Privatization on Poor Countries*, Globalization Challenge Initiative, January 2001.

Gustaffson J.E. (2001), *Public Water Utilities and Privatisation in Sweden*, Working Paper, EPSU Public Service Conference, Brussels 12 December 2001.

GWP (2000), *Integrated Water Resources Management*, Technical Advisory Committee, Global Water Partnership, Paper n. 4, Stockholm.

Hall D. (1998), *Public sector water management – a necessary option*, PSIRU, University of Greenwich.

Hall D. (1998a), *Restructuring and Privatization in the Public Utilities – Europe*, in De Luca L., in "Labour and Social Dimension of Privatization and Restructuring (public utilities: water, gas and electricity)", Geneva, published for the International Labour Office, pp.109-151.

Hall D., Lobina E. (2001), *Private to Public: International Lessons of Water Remunicipalisation in Grenoble, France*, PSIRU, University of Greenwich.

Hall D. (2003), *Water Multinationals – no longer business as usual*, PSIRU, University of Greenwich, March 2003.

Hart A.O. (1995), *Firms, Contracts and Financial Structure*, Oxford University Press, Oxford.

Hart A.O., Shleifer A., Vishny R.W. (1997), *The Proper Scope of Government: Theory and Application to Prisons*, in “Quarterly Journal of Economics”, vol.112, pp.1127-1161.

Hirschman A.O. (1982), *Shifting Envolvements*, Princeton University Press, Princeton.

Hudson P. (1999), *Muddy Waters; Argentina, the Latin American Leader in Private Water Works Struggle to Create a Transparent Concession System*, in “Latin Trade”, March.

Ilha F., Da Cunha W. (2001), *DMAE: Orgulho do Porto-alegrense*, in “Revista ECOS”, July 2001, n. 20, pp.18-25.

ILRIG (1999), *An Alternative View of Privatization*, ILRIG, Cape Town.

International Conference on Water and the Environment (“the Dublin Conference”), (1992), *The Dublin Statement*, World Meteorological Organization, Geneva.

ISTAT (1996), *Gli Impianti di Depurazione delle Acque Reflue Urbane, Anno 1993*, in “Informazioni”, n.3.

ISTAT (1998), *Il processo di Depurazione e la Qualità delle Acque Reflue Urbane, Anno 1993*, in “Informazioni”, n.67.

ISTAT (1998), *Caratteristiche Strutturali degli Impianti di Depurazione delle Acque Reflue Urbane, Anno 1993*, in “Informazioni”, n.76.

Kahn A. E. (1971), *The Economics of Regulation: Principles and Institutions*, vol.2, Wiley, New York.

Komives K. (2001), *Designing Pro-poor Water and Sewer Concession: Early Lessons from Bolivia*, Water Policy, vol. 3, n.1, pp.61-80.

Kraemer A. (1995), *Privatizzazione e Regolamentazione nell’Industria delle Acque*, in “Economia delle fonti di energia e dell’ambiente”, n. 2, pp.55.65.

Laffont J.J., Tirole J. (1993), *A Theory of Incentives in Procurement and Regulation*, Cambridge, MA: MIT Press.

Laurie N., Crespo C. (2002), *Contextos Cambiantes para el Desarrollo de Iniciativas en Favor de los Pobres a través de Concesiones del Agua. Casos La Paz/El Alto Cochabamba*, Presentation to DFID-sponsored workshop, La Paz, april 2002.

Les Echos (2002), *Ondeo Achète US Water*, in “Les Echos” 2nd August 2002, p.15.

Lipton D., Sachs J. (1990), *Privatisation in Eastern Europe: the Case of Poland*, in “Brookings Papers of Economic Activity”, n. 2, pp. 293- 333.

Lo Monaco A. (2001), *Acqua Bene Comune dell’Umanità: Proposte di Approfondimento*, Ce.V.I, Torino.

Lobina E., Hall D. (2000), *Public Sector Alternatives To Water Supply And Sewerage Privatisation: Case Studies*, International Journal of Water Resources Development, March 2000.

Lobina E. (2000a), *Cochabamba – Water War, FOCUS on the public services*, vol.7, n. 2, June 2000, pp.5-10.

Lobina E. (2000b), *Grenoble – Water Re-municipalised*, PSIRU, University of Greenwich.

Loftus A., Mc Donald D.A. (2001), *Of Liquid Breems: a Political Ecology of Water Privatization in Buenos Aires*, *Environment & Urbanization*, vol. 13, n. 2, October 2001.

Lorrain D. (1997), *Introduction – The Socio-economics of Water Services: the Invisible Factors*, in Lorrain D. (Ed.) “Urban Water Management – French experience around the world” (Levallois Perret, Hydrocom), pp. 1-30.

Lucchetti R., Robotti L. (2000), *Aspetti Economici della Depurazione delle Acque Reflue*, in *Economia Pubblica*, n.1, p.45-65.

Mahboobi R. (2000), *Recent Privatisation Trends*, *OECD Financial Market trends*, n. 76, pp.43-64.

Malaman R. (1995), *La Gestione delle Risorse Idriche*, Il Mulino.

Manunta M. (2001), *Fuori I Mercanti dall’Acqua*, Ed. Movimenti Cambiamenti, Milano.

Marè M. (1994), *Le Politiche di Privatizzazione: Effetti sull’Efficienza ed Aspetti Macroeconomici*, in Ministero del Tesoro, *Integrazione dei mercati e politica economica*, vol. II.

Margat J. (1993), *Repartition des Ressources et des Demandes en Eau dans le Monde: Disparités Présente set Futures*, in “La Houille Blanche”, n. 4, 1993.

Massarutto A. (1993), *Economia del Ciclo dell'Acqua*, Ed. Franco Angeli, Milano

Massarutto A. (1998), *La Regolazione del Settore dei Servizi Idrici: le Ragioni per l'Istituzione di un'Autorità*, in "Economia delle fonti d'energia e dell'ambiente, n. 1, pp. 53-60.

Mediocredito Centrale (1997), "Acqua, Il Sistema Idrico in Italia: Situazione Attuale e Prospettive", 1997.

Meggison W., Nash R., Netter J. And Poulsen A. (2000), *The Choice Between Private and Public Markets: Evidence From Privatizations*, working paper, University of Georgia, Athens, GA.

Meggison W., Netter J. (2001), *From State to Market: a Survey of Empirical Studies of Privatisation* in "Journal of economics literature", June 2001.

Miller C. (1999), *Communities and Public-private Partnership – Theory and Roles Related to the Provision of Water and Sanitation*, Research Paper, UNDP/Yale Collaborative Program, 1999 Research Clinic, New Haven.

New Palgrave Dictionary of Economics and Law (1998), Palgrave Macmillan, London.

Nickson A. (1996), *Urban Water Supply: Sector Review*, University of Birmingham: School of Public Policy, Papers in the Role of Government in Adjusting Economies, n. 7, January 1996.

Observatorio Social (2002), *Familias Usam Agua de Chuva*, Gazeta de Povo, 19/11/2002.

OECD (a cura di) (1997), *The OECD Report on Regulatory Reform*, Paris, OECD

Parker D., Martin S. (1997), *Assessing the Impact of Privatization on Company Efficiency*, Occasional Paper n. 5, CRI, CIPFA, London.

Pearce D., Turner R. (1990), *Economics of Natural Resources and Environment*, Harvester Wheatsheaf, Hertfordshire.

Pellosso M. (1994), *Il Settore Idrico; Problemi e Prospettive alla Luce della Nuova Legge*, in “Economia Pubblica”, n. 2, Franco Angeli, Milano.

Perotti E. (1995), *Credible Privatisation*, in “American Economic Review”, n. 85, pp.84-98.

Perry C.J., Rock M., Seckler D. (1997), *Water as an Economic Good: A solution, or a Problem?* Research Report 14, International Irrigation Management Institute, Sri Lanka.

Petrella R. (2001), *Il Manifesto dell'Acqua*, Ed. Gruppo Abele, Torino.

Petrella R. e altri autori (2002), *Del Diritto a della Buona Acqua*, Ed. Fondazione R. Franceschi.

Petretto A. (1993), *Mercato, Organizzazione Industriale e Intervento Pubblico*, Bologna, Il Mulino.

Pigliapoco M. (1997), *Efficienza e Produttività del Settore Idrico*, in “Economia Pubblica”, n 6, pp. 47-52.

Poole C., (2002), *American Water Works Company, Inc. Signs Agreement to Purchase Anglian Water Plc's Interest in American –Anglian Environmental Technologies*, in “American Water Press Releases”, 1st October 1999.

Popoli P. (1995), *Le Privatizzazioni: un'Opportunità Strategica per la Ridefinizione dell'Intervento Statale*, in "Privatizzazioni: come e perché", Anselmi L. (a cura di), Maggioli Editore, Rimini.

Postel S. (1992), *Last Oasis: Facing Water Scarcity*, Norton, New York.

Postel S. (1996), *Pensare una Strategia Idrica Sostenibile*, in "State of the World 1996", Rapporto sul nostro pianeta del World Watch Institute, ISEDI UTET, Torino.

Press J., Soderqvist T. (1996), *On Estimating the Benefits of Groundwater Protection: A Contingent Valuation Study in Milan*, Working Paper n. 53.96, Fondazione ENI Enrico Mattei.

PSIRU database, *Anglian Water Takes Controlling Interest in Chile water Concession*, New Items, n.3384.

Rees J. (1997), *Regulation and Private Participation in the Water Sector and Sanitation Sector*, GWP Technical Advisory Committee, Background Paper n.1, Stockholm, GWP.

Rivera D. (1996), *Private Sector Participation in Providing Urban Water Supply and Wastewater Sector: Lesson from Six Developing Countries*, The World Bank, Washington, D.C.

Robbins L. (1935), *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*, London, Mac Millan.

Rogers P. (1992), *Comprehensive Water Resources Management: a Concept Paper*, World Bank, Infrastructure and Urban Development Department, WPS 879, 1992.

Rondinelli D., Iacono M. (1996), *Policies and Institutions for Managing Privatization*, International Training Centre, International Labour Office, Turin.

Rubin K. (1999), *Privatization of U.S Water Utilities: Is There Anything More to Talk About?*, CEO of Hagler Bailly Services.

Saliba B., Bush B. (1987), *Water Markets in Theory and Practice*, Westview Press.

Salza P. (2003), *Con l'Acqua alla Gola*, in "Informa Giovani", n.3, Maggio, Torino.

Sappington D.E.M., Stiglitz J.E. (1987), *Privatization, Information and Incentives*, in "Journal of Policy Analysis and Management", vol. 6, N. 4.

Savas E.F. (1987), *Privatization: the Key to Better Government*, Chatham House, Chatham, New Jersey.

Shiva V. (2003), *Le Guerre dell'Acqua*, Feltrinelli Editore , Milano.

Schmitz J. (1996), *The Role of Public Enterprises: how much it differs across countries?* in "Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review", n. 20, pp. 2-15.

Schotter A. (1994), *Microeconomia*, Giappichelli Editore, Torino

Schumpeter J. A. (1967), *Capitalismo, Socialismo e Democrazia*, Etas Kompass, Milano.

Schwartz K., Roosma E. (1999), *Water Supply Company as Environmental Watchdogs: The Case of PWN North-Holland*, in Blokland M., Braadbaart O, Schwartz K. (Ed.), "Private Business, Public Owners – Government

Shareholdings in Water Enterprises”, Published for the Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment of the Netherlands, pp.119-130.

Seidenstat P. (1999), *America's Water and Wastewater Industries: Competition and Privatization*, Public Utilities Report.

Sen A. (1981), *Poverty and Famines: an Essay on Entitlements and Deprivation*, Clarendon Press, Oxford.

Serageldin I. (1994), *Water Supply, Sanitation and Environmental Sustainability: the Financing Challenge*, Directions in Development, World bank, Washington DC, 35 pages.

Servicio de Aguas y Alcantarillados (1998), *Memoria*, 1998.

Servicio de Aguas y Alcantarillados (1998a), *Restructuring the State Water Company with full Trade Union Involvement*, Power Point Presentation, September 1998.

Shambaugh J. (1999), *Role of Private Sector in Providing Urban Water Supply Services in Developing Countries*, Research Paper, United Nations Development Program/Yale University Research Clinic, New Haven, Connecticut.

Shapiro C., Willig R. (1990), *Economic Rationales for the Scope of Privatisation*, Olin Program Discussion Paper 41, Woodrow Wilson School, Princeton University.

Sheshinsky E., Lopez-Calva L.F. (1999), *Privatisation and its Benefits: Theory and evidence*, HIID Development Discussion Paper 698, Harvard University, Cambridge, MA.

Shiklomanov I.A (1998), *World Water Resources: a New Appraisal and Assessment for the 21th Century*, Rapport du Programme Hydrologique International, UNESCO, Paris.

Shipke A. (2001), *Why do Government Divest?*, Springer, Berlin.

Shleifer A. (1998), *State Versus Privat Ownership*, in “Journal of Economic Perspective”, n. 12, pp. 133-150.

Siniscalco D., Vitalini S. (1996), *Primo Tutelare gli Azionisti*, in “Il Sole-24 Ore”, 10 ottobre.

Sirrenau J. (1997), *L'acqua Nuovo Obiettivo Strategico Mondiale*, Asterios Editore, Trieste.

Sobel R. (1999), *The Pursuit of Wealth*, New York: Mc Graw Hill.

Sorcinelli P. (1998), *Storia Sociale dell'Acqua*, Bruno Mondatori, Milano.

Standard and Poor's Infrastructure Finance (1999), *Water Companies*, September 1999, p.250

Stigler G. (1951), *The Division of Labour is Limited by the Extent of the Market*, in “Journal of Political Economy”, n. 59, pp. 189-193.

Stigler G. (1971), *The Theory of Economic Regulation*, in “Bell Journal of Economic and Management Science”, vol.2, n.1, pp. 3-21.

Stiglitz J.E. (1989), *The Economic Role of the State*, Oxford, Basil Blackwell.

Stiglitz J.E. (2000), *Economics of the Public Sector*, Norton & Company, New York.

Stockholm Vatten, (1999), *Annual Report 42*.

Tabio M, Viajar R., Fajardo J. (2001), *Breaking New Ground: the Water Privatization Campaign*, vol. 11, n. 12, Freedom from Debt Coalition, Quezon City, novembre 2001.

Talbot J.F. (2002), *Is the International Water Business a Really Business?*, World Bank Water and Sanitation Lectures Series, 13th February 2002.

Thomas I., Franke R. (2000), *Local Democracy and Development People 's Campaign for Decentralized Planning in Kerala*, LeftWords Books, New Delhi.

United Nations 2003, *Water for People, Water for Life*, UNESCO, Barcelona.

Vaughan S. (2003), *Privatization, Trade Policy and the Question of Water*, Carnegie Endowment for International Peace, Conferenza tenutasi a Parigi il 4 febbraio 2003, all'interno del seminario Economia dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile, organizzazata dall'Iddri ed il Ministero dell'Ecologia e dello Sviluppo Sostenibile.

Vickers J., Yarrow G. (1989), *Privatization: An Economic Analysis*, Cambridge, (Mass.)-London, Mit Press.

Vickers J., Yarrow G. (1991), *Economics Perspectives on Privatisation*, in "Journal of Economic Perspectives", vol.5, n. 2, Spring, pp.111-132.

Viero O. M., Maltz H. (2002), *Water in Porto Alegre, Brasil: Accountable, Effective, Sustainable and Democratic*, PSIRU and DMAE paper for WSSD Joburg August 2002, Porto Alegre.

Waddel J. A. (2000), *Public Water Suppliers Look to Privatization*, in “The Utilities Project”, vol. 1, IBM Global Services.

Walker I., Velasquez M. (1999), *Regional Analysis of Decentralization of Water Supply and Sanitation in Central America and the Dominican Republic*, EHP Report 165, May 1999.

Webb G.T, Ehrhardt D. (1998), *Improving Water Services through Competition*, in “Public Policy for the Private Sector”, Note n.164, December 1998, Washington DC, The World Bank Group.

Webb T. (2002), *Vivendi weights up AGW’s £270m arm*, in “The Business”, n.15 December 2002, p.4.

West G.T. (1996), *Managing Project Political Risk: The Role of Investment Insurance*, in “The Journal of Project Finance”, Winter 1996: pp.5-11.

Whittington D., J. Briscoe, and X. Mu. (1987), *Willingness to Pay for Water in Rural Areas: Methodological Approaches and an Application in Haiti*, WASH Project, Field Report n. 213. Washington, D.C.

WHO and UNICEF (2000), *Global Water Supply and Sanitation Assessment 2000 Report*, Geneva and New York, World Health Organization and United Nations Children’s Fund.

World Bank (1993), *Water Resources Management. A World Bank Policy paper*, Washington DC.

World Bank (2001), *Private Sector Development Strategy: Issues and Options*, World Bank Publication.

World Bank 2002, *Private Sector Development Strategy*, April 2002, Washington DC, The World Bank Group.

Wright A. M. (1997), *Toward a Strategic Sanitation Approach*, UNDP-World Bank Water and Sanitation Program, Washington, D.C.

Zanetti G., Alzona G. (1998), *Capire le Privatizzazioni*, Il Mulino, Bologna.

Ziegler J. (2003), *La Privatizzazione del Mondo*, Marco Tropea Editore, Milano.

Siti internet consultati:

Agenda 21: <http://europa.eu.int/comm/environment/agenda21/index.htm>

AltroConsumo: <http://www.altroconsumo.it>

Contratto Mondiale dell'Acqua: <http://www.contrattoacqua.it>

Council of Canadians, Blue Planet Project:
<http://www.blueplanetproject.net/english/>

Dialogue on Water and Climate: <http://www.wac.ihe.nl/home.html>

Dialogue on Water, Food and Environment: <http://www.cgiar.org/iwmi/dialogue/>

Eau Vive: <http://membres.lycos.fr/eauvive/>

European Commission EU Water Initiative
http://europa.eu.int/comm/research/water-initiative/index_en.html

Green Cross Water Conflict Prevention:

<http://www.greencrossinternational.net/GreenCrossPrograms/waterres/waterresource.html>.

Greepeace: <http://greepeace.it/camp/toxic/acqua/>

H2O - Le journal de l'eau: <http://www.h2o.net/>

Ingénieurs sans frontières: http://www.isf-france.org/article.php3?id_article=25

International Commission on Irrigation and Drainage: <http://www.icid.org/>

International Conference on Freshwater Bonn 2001: <http://www.water-2001.de/>

International Year of Freshwater 2003: <http://www.wateryear2003.org/>

International Network of Basin Organisations: <http://www.oieau.fr/riob/>

International Office for Water: <http://www.oieau.fr/>

International Secretariat for Water: <http://www.i-s-w.org/>

International water and sanitation centre: <http://www.irc.nl/content/view/full/2677>

International Water Resources Association: <http://www.iwra.siu.edu/>

International World Conservation Union (IUCN)- Wetlands and Water Resources section: <http://www.iucn.org/themes/wetlands/>

Ministerial Declaration of The Hague on Water Security in the 21st century at <http://www.Worldwaterforum.net/index2.html>.

Planet's Voice <http://www.planets-voice.org/index2.shtm>

Programme Solidarité Eau: <http://www.pseau.org/index.htm?accueil.htm~bas>

The Water Page: <http://www.thewaterpage.com/>

Sistema Informativo per la gestione ambientale de ll'impresa:
<http://ecoserver.cima.unige.it/>

Standard and Poor's criteria for credit ratings of water and wastewater utilities,
projects and concessions: <http://www.standardandpoors.com> March 2001

Stockholm Water Symposia: <http://www.siwi.org/sws>

Sustainable Development International:
http://www.sustdev.org/explore/water_res_man/index.shtml

Unimondo, "Scheda acqua":
http://www.unimondo.org/globpopoli/schede/acqua_005.html

UN Millennium Development Goals
<http://www.un.org/millenniumgoals/> and <http://www.developmentgoals.org/>

UNEP Freshwater portal: <http://freshwater.unep.net/>

UNEP Vital Water Graphics: <http://www.unep.org/vitalwater/>

UNESCO water section: <http://www.unesco.org/water/>

UNESCO World Water Assessment Program:

<http://www.unesco.org/water/wwap/index.shtml>

UNICEF Water, Environment and Sanitation:

<http://www.unicef.org/programme/wes/>

Water and Sanitation Program: <http://www.wsp.org/english/index.html>

Water Supply and Sanitation Collaborative Council: <http://www.wsscc.org/>

World Bank Water Resources Management section:

[http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/essdext.nsf/18ByDocName/WaterResources
Management](http://lnweb18.worldbank.org/ESSD/essdext.nsf/18ByDocName/WaterResourcesManagement)

World Health Organization:

http://www.who.int/water_sanitation_health/index.html

http://www.who.int/water_sanitation_health/Globassessment/GlasspdfTOC.htm

World Water Council: <http://www.worldwatercouncil.org/>

World Water Day 2003: <http://www.waterday2003.org/index.htm>

World Water Vision: <http://watervision.org/>