



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

**STRUMENTI ECONOMICI PER LA CONSERVAZIONE
DELLE RISORSE IDRICHE**

Dott. Eugenio Monaco

Tutor: Dr.ssa Elena Giusta

Data	Firma Stagista	Firma Tutor	Firma Responsabile Servizio

ABSTRACT

Il lavoro intende sottolineare gli aspetti economici della materia delle acque. Partendo dalla Direttiva Quadro sulle acque, 2000/60/CE, si è esaminata la sua origine con riguardo alle Convenzioni internazionali per poi sottolinearne principi ed obiettivi.

Successivamente si è entrati nello specifico dell'economia dell'acqua affrontando il tema del valore economico della risorsa. Attraverso l'esame dei costi e degli usi, si è cercato di determinare il giusto prezzo, accennando anche al mercato dell'acqua.

Nel capitolo successivo, il terzo, si è discusso in ordine agli strumenti economici esistenti e capaci di scongiurare lo spreco della risorsa: tariffe, canoni, tasse, multe e sussidi.

Infine, nel IV e V capitolo ci si è concentrati su riscontri materiali ed esempi che derivano dalla Comunità Europea tutta ed in ultimo si è affrontato il caso italiano con la stratificazione normativa, le ultime modifiche ed i due referendum ammessi dalla Corte Costituzionale.

Introduzione

Capitolo I

La gestione integrata delle risorse idriche secondo i criteri dettati dalla Direttiva

Quadro sulle acque

- *I.1 Convenzioni internazionali*
- *I.2 Origini della Direttiva Quadro sulle acque*
- *I.3 Principi ed obiettivi della direttiva*

Capitolo II

Il valore economico dell'acqua

- *II.1 Costi*
- *II.2 Analisi degli usi dell'acqua*
- *II.3 Il giusto prezzo*
- *II.4 Il mercato dell'acqua*

Capitolo III

Misure finanziarie di tutela della risorsa

- *III.1 Strumenti economici di politica ambientale*
- *III.2 La tariffa*
- *III.3 Concessioni di derivazione e canoni di prelievo*
- *III.4 Tasse sugli scarichi*
- *III.5 Tasse di depurazione sulle acque reflue*
- *III.6 Multe*
- *III.7 Sussidi*

Capitolo IV

L'approccio economico alla gestione dell'acqua in Europa

- *IV.1 I modelli di gestione in Europa*
- *IV.2 Analisi economico-finanziaria*

Capitolo V

L'economia dell'acqua in Italia e la normativa in materia di gestione del servizio idrico integrato.

- *V.1 Normativa sulle acque e Sistema idrico integrato*
- *V.2 Il Testo Unico Ambientale*
- *V.3 La riforma del servizio, i servizi pubblici di rilevanza economica, gli affidamenti. Le ultime modifiche normative.*
- *V.4 I Referendum sull'acqua*

Conclusioni

Introduzione

Nelle moderne società occidentali la visione dell'acqua come bene primario, è stata per lungo tempo ignorata a causa della consuetudine di dare per scontato l'esistenza di tale bene su tutta la superficie della Terra. Gli studi effettuati negli anni dimostrano come la quantità d'acqua presente sul nostro pianeta non cambi e come l'acqua potabile costituisca una piccolissima percentuale che, partecipando al ciclo di tutte le acque, quelle interne superficiali, le sotterranee, quelle di transizione e costiere, tende a migrare, influenzata da una serie di fattori. Su tutta la superficie della Terra, la componente liquida risulta essere circa il 70,8% del totale rispetto alle terre emerse, pari a 1,4 milioni di miliardi di m³ d'acqua di cui 1,26 milioni di m³ dolce. Il totale è costituito dal 97% di acqua marina salata e dal 3% di acqua dolce, a sua volta costituita dal 30% in fiumi, emersi e sotterranei, e dal 70% in ghiacci.

La presenza di acqua è garanzia per la sopravvivenza di qualsiasi habitat e specie, mentre invece i cambiamenti climatici dovuti all'inquinamento atmosferico stanno comportando prolungati periodi di siccità, conseguenza della modificazione delle precipitazioni e delle anomalie nei fenomeni meteorologici, intaccando, per esempio, il corretto rifornimento delle falde sotterranee e modificando i tassi di evapotraspirazione (erosione della riserva idrica a scala di bacino).

Ma il problema della quantità è accompagnato da quello della qualità delle acque, che è sempre stata condizione necessaria per la nascita di qualsiasi insediamento umano, antico o moderno, garantendone tutt'oggi la sopravvivenza e continuando la tradizione plurimillennaria dell'acqua "sorgente della vita". Ma dissesti idrogeologici, intensificazione degli eventi di piena catastrofica, inquinamento, scarichi incontrollati, fenomeni di salinizzazione¹ ed insalinamento² ed altri fattori espongono continuamente l'acqua a possibili traumi e contaminazioni.

Di recente, correnti di pensiero hanno coniato la nuova definizione di **profughi ambientali**³ ipotizzando, in un futuro quanto mai prossimo, intere popolazioni costrette ad

¹ Salinizzazione dell'acqua delle falde può avvenire a causa degli eccessivi prelievi che creano dissesti nella struttura idrogeologica del sottosuolo.

² Lo sfruttamento eccessivo delle falde determina un abbassamento del livello di profondità, permettendo, soprattutto in aree costiere l'ingresso dell'acqua dal mare.

³ La nuova categoria dei rifugiati ambientali ha già ottenuto un riconoscimento da parte di alcuni settori dell'organizzazione delle Nazioni Unite. Lo *United Nations Environment Programme* ne ha adottato una definizione estesa fin da quando ha pubblicato lo scritto di El-Hinnawi nel 1985. Nella pubblicazione *The*

abbandonare le terre d'origine alla ricerca di luoghi con presenza di acqua indispensabile alla sopravvivenza.

L'acqua è un bene collettivo destinato alla fruizione da parte di tutti ed è inevitabile che vi sia un acceso dibattito sul sistema da adottare per poterne garantire una giusta allocazione, così da soddisfare il diritto d'accesso universale alla risorsa.

Nel lontano 1968, il Consiglio d'Europa a Strasburgo, elaborava una Carta dell'acqua, riconoscendo tre principi fondamentali: **non c'è vita senz'acqua; essa è un patrimonio dell'umanità il cui valore deve essere riconosciuto da tutti, perciò occorrerà imparare ad economizzarla e utilizzarla con cura; l'acqua non ha frontiere: è un bene comune dell'umanità che richiede cooperazione nella gestione.**

Nella *Seconda relazione di proseguimento delle attività relative alla comunicazione idrica ed alla siccità nell' Unione Europea*, del maggio del 2010, si afferma: ***“L'acqua è una delle nostre risorse più preziose, ma va sempre più scarseggiando e tutto lascia presagire che in futuro questa tendenza si accentuerà in misura ancora maggiore. La sempre minore disponibilità, il peggioramento qualitativo e la crescente domanda di acqua dolce stanno creando notevoli problemi. Con tutta probabilità, i cambiamenti climatici esacerberanno la situazione. Pertanto, è necessario considerare le problematiche legate alla carenza idrica in questo contesto più ampio”.***

In 40 anni, nonostante gli sforzi normativi, la situazione anziché migliorare ha subito una regressione, ma qualche sporadico esempio di corretta gestione del sistema idrico dimostra come questa sia l'unica strada percorribile dalle società moderne per garantire la giusta allocazione e distribuzione della risorsa ed, allo stesso tempo, per difenderla e conservarla. L'Europa dovrà raggiungere gli obiettivi che si è data attraverso un'economia mirata al risparmio delle risorse idriche ed ad un loro utilizzo più efficiente intervenendo, con la massima urgenza, con azioni, scambio di buone pratiche tra Stati, campagne di sensibilizzazione e la determinazione del costo e quindi del giusto prezzo dell'acqua, come incentivi ad un uso più sostenibile della risorsa.

State of World Population 1993 dello *United Nations Population Fund* si fa continuo riferimento ai “rifugiati ambientali”. All'*Earth Summit* di Rio, l'Alto Commissario delle Nazioni Unite per i Rifugiati, Sadako Ogata, ha parlato del numero sempre crescente di persone costrette a fuggire lontano da casa per una serie di fattori interagenti che non solo riflettono violazioni dei diritti umani, tensioni etniche e conflitti violenti, ma sono anche, almeno in pari grado, connessi con il degrado ambientale, la crescita demografica, la diffusione della povertà e la fame: ***“Il degrado dell'ambiente può portare alla migrazione, e la migrazione può provocare ulteriore degrado dell'ambiente”.*** Lo stesso Segretario Generale delle Nazioni Unite ha iniziato a parlare del crescente problema dei rifugiati ambientali: ***“Siccità e malattie possono decimare con una spietatezza non inferiore a quella delle armi da guerra”.***

Capitolo I

La gestione integrata delle risorse idriche secondo i criteri dettati dalla Direttiva Quadro sulle acque.

1.1 Convenzioni Internazionali

Nel 1977 si tiene a Mar de la Plata la prima Conferenza Mondiale delle Nazioni Unite con la finalità di offrire un quadro delle risorse idriche presenti e della loro possibilità di utilizzazione. Quattro anni dopo (1981–1990) la stessa Assemblea Generale indice il **primo decennio internazionale dell'acqua potabile e dei servizi igienici**, con l'ambizione di raggiungere, a fine decennio, «l'accesso» (così viene definita la disponibilità di almeno 20 litri al giorno per persona) all'acqua pulita alla distanza massima di un miglio dalla propria casa. Nel 1992 al Summit della Terra, tenutosi a Rio de Janeiro, viene adottato da 178 nazioni un piano di azione globale sullo sviluppo (Agenda 21) da intraprendere a livello globale, nazionale e locale e viene istituita, per il 22 marzo di ogni anno, la giornata mondiale dell'acqua e insediata la Commissione mondiale per lo Sviluppo Sostenibile con lo scopo di sostenere il piano dell'Agenda 21⁴.

Ma il vero e proprio punto di svolta si ha, sempre nel 1992, nella città di Dublino, dove si svolge la **Convenzione internazionale sull'acqua e l'ambiente** che, per la prima volta, riconosce ed afferma il valore economico dell'acqua e considera la necessità di trattare la risorsa come un bene necessario allo sviluppo economico e sociale dell'umanità. Nel 1997 nasce il primo Forum Mondiale sull'Acqua (World Water Forum) tenutosi a Marakkesh, gestito dalle grandi imprese e dai rappresentanti dei governi. Il nuovo millennio si apre con il secondo forum mondiale sull'acqua svoltosi all'Aja, dove emerge la necessità di una corretta analisi economica del bene e di uno studio su tutti i suoi usi competitivi. Nel 2002 si tiene a Johannesburg il Summit Mondiale sullo Sviluppo Sostenibile in cui si riafferma l'urgenza degli obiettivi dell'Agenda 21 e si adottano ulteriori obiettivi specifici: entro il

⁴ Agenda 21 è un programma delle Nazioni Unite dedicato allo sviluppo sostenibile: consiste in una pianificazione completa delle azioni da intraprendere, a livello mondiale, nazionale e locale dalle organizzazioni delle Nazioni Unite, dai governi e dalle amministrazioni in ogni area in cui la presenza umana ha impatti sull'ambiente. La cifra 21 che fa da attributo alla parola Agenda si riferisce al XXI secolo, in quanto temi prioritari di questo programma sono le emergenze climatico-ambientali e socio-economiche che l'inizio del terzo millennio pone inderogabilmente dinanzi all'intera umanità. L'Agenda 21 è quindi un piano d'azione per lo sviluppo sostenibile, da realizzare su scala globale, nazionale e locale con il coinvolgimento più ampio possibile di tutti i portatori di interesse (*stakeholders*) che operano su un determinato territorio.

2015 dimezzare il numero delle persone senza accesso a strutture e servizi igienici, all'acqua pulita ed entro il 2025 fornire acqua, servizi igienici e sanitari a tutti (erano gli obiettivi già fissati per il 1990 al termine del primo decennio). Il 2003 viene celebrato come anno internazionale dell'acqua e, mentre a Kyoto in Giappone si raduna il terzo Forum mondiale sull'acqua, a Firenze nasce il **Comitato internazionale per il contratto mondiale dell'acqua pubblica e bene comune**. Nel 2004 l'ONU rilancia un secondo decennio (2005-2015) di impegno alla tutela della risorsa idrica con lo slogan *L'Acqua fonte della vita: essa è diritto umano da garantire in modo equo e solidale, patrimonio dell'umanità da condividere e custodire*. L'ONU, nel 2006, pubblica il **Rapporto mondiale sullo sviluppo** avente per tema *Acqua: al di là della scarsità: il potere, la povertà e la crisi idrica globale*.

Anche la Chiesa Cattolica nel Compendio della Dottrina Sociale (2004) afferma che l'acqua è un diritto umano di tutti, deve essere trattata come bene comune e pubblico, non può essere un bene economico commerciale.

Fondamentale per il nostro studio e per le finalità di partecipazione pubblica che la **Direttiva Quadro sulle Acque 2000/60/CE** vuole raggiungere, è la Convenzione di Aarhus,⁵ cui anche l'Italia ha aderito, che fissa il principio della necessità di costruire le politiche ambientali in modo aperto al giudizio dell'opinione pubblica, attraverso l'ascolto e il coinvolgimento di tutti i portatori di interessi. Questa convenzione internazionale in materia ambientale impegna i paesi sottoscrittori sul principio di partecipazione pubblica attiva dei cittadini alle politiche di tutela della natura; una partecipazione che deve essere pro-attiva e non solamente reattiva, nonostante si stia diffondendo sempre più negli ultimi tempi l'idea che il potere reale si strutturi attorno agli interessi dei gruppi economici nazionali ed internazionali ed al di sopra dei Governi e dei Parlamenti, aumentando la sfiducia dei cittadini nelle istituzioni democratiche.

Il 5° Forum mondiale sull'acqua, tenutosi ad Istanbul nel 2009, conferma la situazione privilegiata dell'Europa per la quantità di risorsa idrica disponibile, ma afferma, al tempo stesso, che l'Europa ha compiuto passi avanti nella gestione del sistema idrico, nel rinnovamento delle infrastrutture nell'uso di nuove tecnologie rispetto al recente passato.

⁵ Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale adottati in Danimarca il 25 giugno 1998.

1.2 Origini della Direttiva Quadro sulle acque

L'adozione, nel 2000, di una politica europea più strutturata e coordinata per la tutela delle acque è stata anticipata dall'emanazione delle seguenti norme comunitarie:

Direttiva 75/440/CE

La qualità delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile negli Stati membri.

Direttiva 76/464/CE

Inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico della Comunità.

Direttiva 78/659/CE

Qualità delle acque dolci che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci.

Direttiva 78/869/CE

Metodi di misura, frequenza dei campionamenti e analisi delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile.

Direttiva 80/68/CE

Protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose.

Direttiva 80/778/CE

Qualità delle acque destinate al consumo umano.

Direttiva 91/676/CE

Protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole.

Direttiva 91/271/CE

Trattamento delle acque reflue urbane.

Direttiva 98/83/CE (*modifica della 80/778/CE*)

Qualità delle acque destinate al consumo umano.

A partire dagli anni Settanta, si è assistito ad un'evoluzione della normativa europea in materia di protezione delle acque orientata ad uno sviluppo sostenibile e ad una gestione

integrata delle risorse idriche. Le richieste di acqua pulita avanzate sono divenute con gli anni sempre maggiori, in contrapposizione ad una diminuzione naturale della disponibilità della risorsa. Le esigenze e lo sfruttamento sono cresciute e crescono quotidianamente in parallelo con la crescita tecnologica ed economica, e le risorse idriche mondiali si approssimano sempre di più a livelli ecologicamente non sostenibili. Nasce perciò la necessità di adottare una politica europea comune per affrontare con maggiore efficacia le **esternalità ambientali negative**, ovvero di adottare misure di protezione da tutte quelle condizioni ambientali sfavorevoli prodotte dall'uomo e che provocano danni a livello transfrontaliero. Partendo da queste considerazioni, il 23 ottobre 2000, l'Unione Europea ha adottato la Direttiva 2000/60 CE, nota anche come Direttiva Quadro sulle Acque, con l'obiettivo di imporre una migliore gestione delle acque a livello territoriale.

E' stata pubblicata nel dicembre 2000 ed ha raggruppato in sé molta della precedente legislazione europea in materia di acque. La direttiva inizia con un'affermazione precisa: ***L'acqua non è un prodotto commerciale al pari degli altri, bensì un patrimonio che va protetto, difeso e trattato come tale.*** Come si è detto le motivazioni per l'adozione della direttiva poggiano su basi preesistenti. Già gli atti dei seminari ministeriali del 1988 a Francoforte e del 1991 a l'Aja testimoniano della necessità di porre in essere azioni mirate alla tutela ecologica dell'acqua, con lo scopo di evitarne il deterioramento, sia sotto il profilo qualitativo che quantitativo, e di promuovere una gestione e protezione sostenibili delle risorse idriche.

1.3 Principi ed obiettivi

I principi fondamentali che la Direttiva istituisce e a cui gli Stati Membri devono conformarsi prevedono:

- *La riorganizzazione dell'amministrazione e gestione del patrimonio idrico attraverso l'individuazione dei bacini idrici e la loro assegnazione a un distretto idrografico (D.I.) con un'autorità competente che avrà il compito di esaminare, pianificare, gestire e normare tutti gli aspetti caratterizzanti il distretto stesso attraverso la gestione integrata qualitativa e quantitativa delle acque superficiali e sotterranee con una tutela basata su obiettivi di qualificazione e rispetto dei limiti di concentrazione (art 3);*

- *La protezione degli ecosistemi acquatici* che viene concepita come una gestione delle acque a scala di bacino e non più per unità amministrative.

Si evidenziano inoltre i seguenti principi innovatori:

- Principio del recupero dei costi: nella Direttiva si introduce il concetto del recupero dei costi dei servizi ambientali, inteso come “chi inquina paga”. Esso è finalizzato ad esercitare un controllo sulle tariffe della risorsa idrica in modo da ottenere, in maniera progressiva, un’ottimizzazione dell’utilizzo della risorsa stessa. In particolare, la direttiva parla di recupero dei costi relativi ai servizi idrici dicendo che gli Stati dovranno provvedere affinché: “Le politiche dei prezzi dell’acqua incentivino adeguatamente gli utenti a usare le risorse idriche in modo efficiente e contribuiscano in tal modo agli obiettivi ambientali della presente direttiva e ci sia *un adeguato contributo al recupero dei costi dei servizi idrici a carico dei vari settori di impiego dell’acqua, suddivisi almeno in industria, famiglie e agricoltura, sulla base dell’analisi economica effettuata secondo il principio "chi inquina paga"*”.
- Partecipazione pubblica: la Direttiva stabilisce l’attiva partecipazione e consultazione pubblica, attraverso l’adozione di misure di informazione e divulgazione.

La Direttiva prevede quindi l’analisi economica ed il recupero dei costi dei servizi idrici, l’uso sostenibile delle risorse e la partecipazione pubblica nella fase di predisposizione del piano di gestione dei bacini idrografici. Tale ultimo aspetto è di fondamentale importanza per garantire che l’intero processo si svolga in maniera partecipata, condivisa e trasparente. Per garantire un cammino comune per l’attuazione della Direttiva è stata predisposta, a livello di Unione Europea, una comune strategia **Common Strategy on the Implementation of the Water Framework Directive**, volta a formare linee guida coerenti per le modalità di attuazione delle Direttive attraverso più progetti specifici: identificazione univoca dei bacini idrografici e dei corpi idrici, le loro individuali condizioni di riferimento e i monitoraggi, lo scambio di informazioni, l’analisi economica e la partecipazione pubblica.

La politica comunitaria, attraverso la Direttiva 2000/60 ed i numerosi atti ad essi collegati, compie un salto di qualità assai rilevante guardando alle acque in modo unitario e circolare, ovvero al ciclo integrato dell’acqua, sia di quelle superficiali, sia di quelle sotterranee, nonché di quelle marine, al fine di assicurarne un uso sostenibile, equilibrato ed equo basato sull’intervento pubblico nell’economia idrodipendente. Siamo di fronte

cioè ad un diritto europeo dell'acqua che impone regole generali agli ordinamenti interni, ai poteri pubblici ai produttori ed ai consumatori.

Gli obiettivi chiave della direttiva, come riportato nell'Articolo 1, sono:

- prevenire l'ulteriore deterioramento, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e delle zone umide associate;
- promuovere un utilizzo sostenibile dell'acqua basato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili;
- assicurare la progressiva riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e prevenire il loro ulteriore inquinamento;
- contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità;
- garantire una fornitura sufficiente di acque di buona qualità per un utilizzo sostenibile, equilibrato ed equo;

All'articolo 2, la Direttiva definisce le tipologie appartenenti al ciclo idrico:

"Acque superficiali": le acque interne, ad eccezione delle acque sotterranee; le acque di transizione e le acque costiere, tranne per quanto riguarda lo stato chimico, in relazione al quale sono incluse anche le acque territoriali. Sono composte di fiumi e laghi e costituiscono un sistema altamente complesso dal quale dipendono interi habitat. Il regime naturale di questo sistema è assicurato dalla variabilità dei fenomeni meteorologici e che gioca un ruolo fondamentale nella sostenibilità del sistema stesso sotto il profilo della qualità dell'acqua, della conservazione morfologica del bacino, della conservazione delle zone umide, della flora e della fauna. Ma le acque superficiali sono anche fondamentali per il trasporto dei nutrienti per la natura e l'agricoltura, ricaricano le riserve d'acqua sotterranee e scongiurano l'avanzamento dei mari e la salinizzazione delle terre.

Le acque superficiali sono formate anche da:

- "acque di transizione": i corpi idrici superficiali in prossimità della foce di un fiume, che sono parzialmente di natura salina a causa della loro vicinanza alle acque costiere, ma sostanzialmente influenzati dai flussi di acqua dolce;
- "acque costiere": le acque superficiali situate all'interno rispetto a una retta immaginaria distante, in ogni suo punto, un miglio nautico sul lato esterno dal

punto più vicino della linea di base che serve da riferimento per definire il limite delle acque territoriali e che si estendono eventualmente fino al limite esterno delle acque di transizione;

"Acque sotterranee": tutte le acque che si trovano sotto la superficie del suolo nella zona di saturazione e a contatto diretto con il suolo o il sottosuolo. Come le superficiali, sono fondamentali per la sopravvivenza degli ecosistemi e dell'uomo. Si depositano in bacini sotterranei, detti acquiferi, la cui dimensione quantitativa e qualitativa dipende da fattori naturali ed umani ovvero dal tasso naturale di carico e scarico ed estrazione umana per l'assetto quantitativo della geologia dei terreni di filtrazione delle acque e percentuale di contaminazione da inquinanti umana degli stessi, per quello qualitativo. Le funzioni ecologiche delle acque sotterranee sono molteplici: innanzi tutto svolgono la funzione di regolamentazione del flusso idrico mediante la ricarica delle acque superficiali. Inoltre scongiurano i fenomeni di subsidenza⁶ (abbassamento del piano di campagna) e scongiurano l'intrusione marina. Naturalmente sono essenziali per la vita di specie acquatiche di fauna e di flora.

"Acque interne": tutte le acque superficiali correnti o stagnanti, e tutte le acque sotterranee all'interno della linea di base che serve da riferimento per definire il limite delle acque territoriali;

Gestione integrata della risorsa vuol dire, dunque, un quadro per la protezione delle acque superficiali interne, di transizione, costiere e sotterranee, al fine di stabilire una serie di azioni per la protezione e il miglioramento dello stato degli ecosistemi acquatici e terrestri e delle zone umide da essi dipendenti, volte ad impedirne l'ulteriore deterioramento perché: **L'acqua è un patrimonio che va protetto, difeso e trattato come tale.** Ad essere regolamentata è la gestione delle acque costiere, sotterranee e di transizione, per il raggiungimento di un "buono stato" delle acque entro il 2015. Ne sono strumenti fondamentali l'analisi economica ed il recupero dei costi relativi ai servizi idrici,

⁶ La subsidenza o subsistenza è un lento e progressivo abbassamento verticale del fondo di un bacino marino o di un'area continentale. Il fenomeno è particolarmente evidente nelle aree di geosinclinale dove l'attiva sedimentazione produce imponenti serie detritiche, con spessori che possono essere di migliaia di metri; ciò è spiegabile solo ammettendo un lento abbassamento del bacino simultaneamente alla deposizione e all'accumulo dei sedimenti. La subsidenza rappresenta il progressivo abbassamento del piano campagna dovuto alla compattazione dei materiali. Può essere di due tipi:

- naturale: i sedimenti sono molto porosi e tendono a comprimersi, riducendosi di volume e quindi abbassarsi se hanno sopra un carico;
- indotta: l'uomo estrae acqua, petrolio o gas dal terreno diminuendo la pressione dei fluidi interstiziali residui, si ha quindi un assestamento del terreno.

comprensivi di costi ambientali e di utilizzo della risorsa attraverso la definizione di politiche di tariffazione per incentivare gli utenti ad un uso più efficiente.

Per servizi idrici intendiamo tutti i servizi che forniscono acqua alle famiglie, agli enti pubblici o a qualsiasi attività economica:

- a) estrazione, arginamento, stoccaggio, trattamento e distribuzione, di acque superficiali o sotterranee;
- b) strutture per la raccolta e il trattamento delle acque reflue, che successivamente scaricano nelle acque superficiali;

Segnando un importante passo in avanti a favore di decisioni trasparenti, partecipate e condivise, la Direttiva 2000/60/CE punta al coinvolgimento, nella fase di elaborazione, riesame e aggiornamento dei piani di gestione, dei vari portatori di interesse, inclusi i cittadini, beneficiari dei servizi, attraverso la pubblicazione di relazioni da parte di apposite commissioni nazionali.

La Direttiva ha fissato alcune precise scadenze di attuazione. Per il 2003 la scadenza in cui ciascuno Stato membro della UE avrebbe dovuto presentare un quadro di riferimento, ovvero un piano di lavoro basato sull'identificazione dei singoli bacini idrografici presenti in ogni territorio, assegnandoli a singoli distretti idrografici e recepire il dettato della Direttiva stessa nel proprio ordinamento.

Per il 2004, gli Stati membri, avevano l'incombenza di caratterizzare il proprio distretto idrografico nazionale e della parte di distretto internazionale compreso nel proprio territorio con ogni informazione sull'impatto dell'attività umana sulle acque superficiali e sotterranee e compiere un'analisi economica sull'utilizzo idrico nazionale come indicato nell'articolo 5 della Direttiva.

L'anno 2006 sarebbe dovuto essere quello del primo riscontro sui nuovi parametri chimici introdotti per il monitoraggio ed il 2007 l'anno delle questioni gestionali dove *gli attori sociali coinvolti potranno esprimere le proprie osservazioni* come dicevamo sopra, secondo i dettami dell'articolo 14 della Direttiva, demandando agli Stati il compito di avviare studi per la redazione e la predisposizione dei **piani di gestione di bacino**, tenendo conto della dovuta panoramica sui problemi esistenti.

Secondo la lettera della direttiva i piani di gestione dei bacini idrografici comprendono la descrizione generale delle caratteristiche del distretto idrografico ed in particolare la rappresentazione cartografica dell'ubicazione e del perimetro dei corpi idrici, delle

*ecoregioni*⁷ e dei tipi di corpo idrico superficiale presenti nel bacino idrografico con la segnalazione delle condizioni di riferimento per le acque superficiali. Per le acque sotterranee comprendono la rappresentazione cartografica dell'ubicazione e del perimetro dei corpi idrici sotterranei. I piani comprendono, inoltre, la sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee con la sua specificazione, la rappresentazione cartografica delle aree protette e la mappa delle reti di monitoraggio al fine di verificare lo stato delle acque. Fondamentali in ogni piano di gestione sono la sintesi dell'analisi economica sull'utilizzo idrico e la relazione sulle iniziative e misure pratiche adottate in applicazione del principio del recupero dei costi dell'utilizzo idrico.

La direttiva insiste, in questa fase, a favore di una semplificazione del procedimento di adozione e approvazione degli strumenti di pianificazione con garanzia della partecipazione dei soggetti istituzionali coinvolti e della certezza dei tempi del procedimento a favore del superamento delle sovrapposizioni dei piani.

Si formano, così, i progetti preliminari, che diverranno successivamente i veri e propri piani, per approdare nel 2010, anno dedicato allo studio e predisposizione di un rapporto sulla politica dei prezzi, basata sul recupero dei costi dei servizi idrici, compresi i costi ambientali, fondato sul principio del “chi inquina paga”. Secondo l'articolo 9, infatti: ***“Gli Stati membri tengono conto del principio del recupero dei costi dei servizi idrici, compresi i costi ambientali e relativi alle risorse, prendendo in considerazione l'analisi economica effettuata secondo il principio chi inquina paga.”***

La principale unità per la gestione dei bacini idrografici a livello territoriale, quindi, è il “distretto idrografico”. E' costituito da uno o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere. Nel caso in cui un bacino idrografico si estenda sul territorio di più Stati si deve provvedere all'assegnazione della porzione sconfinante ad un distretto idrografico internazionale, per il quale verrà individuata, da ogni Stato membro,

⁷ Le *ecoregioni* sono definite dal WWF come “unità relativamente grandi di terra o acqua contenenti un assemblaggio distinto di specie e comunità naturali, con confini che approssimano l'estensione originale delle comunità naturali prima di importanti cambiamenti nell'uso della terra”. Altri hanno definito le *ecoregioni* come aree di potenziale ecologico basate su combinazioni di parametri biofisici quali il clima e la topografia. Gli ecologi del WWF dividono al momento la superficie continentale della Terra in 8 ecozone principali contenenti 867 *ecoregioni* terrestri più piccole. Tra queste, sulla base del contenuto in biodiversità, ne sono state selezionate 200, denominate “Global 200”: queste contengono la maggior parte della biodiversità del pianeta. Il WWF, di conseguenza, sta concentrando i suoi sforzi per la salvaguardia di queste 200 *ecoregioni*, che, per quanto riguarda l'Italia, comprendono le Alpi e il Mediterraneo. Molti considerano questa classificazione molto decisiva, e alcuni propongono le *ecoregioni* come confini stabili per iniziative di democrazia bioregionale o *ecoregionale*.

l'Autorità competente. La Commissione si riserva il diritto di intervenire per agevolare l'assegnazione di tali distretti idrografici internazionali.

I piani di gestione dei distretti dovranno essere attuati entro il 2012 e mirano a:

- 1) impedire il deterioramento, migliorare e ripristinare le condizioni dei corpi idrici superficiali, fare in modo che raggiungano un buono stato chimico ed ecologico entro la fine del 2015 e ridurre l'inquinamento dovuto agli scarichi e alle emissioni di sostanze pericolose;
- 2) proteggere, migliorare e ripristinare le condizioni delle acque sotterranee, evitarne l'inquinamento e il deterioramento e garantire un equilibrio fra l'estrazione e il ravvenamento;
- 3) preservare le aree protette.

I piani di gestione dei distretti idrografici possono essere integrati da programmi e piani di gestione più dettagliati per determinati sottobacini, settori o tipi di acque.

La direttiva 2000/60 stabilisce che il piano di bacino è lo strumento ideale per assicurare la migliore gestione idrica; tuttavia, si presentano numerosi problemi sulla dimensione spaziale e temporale della pianificazione del distretto e l'autorità di governo del distretto. L'autorità prevista della Direttiva è un soggetto dotato di poteri autoritativi e di conoscenze tecnico-scientifiche al servizio dei soggetti competenti in materia di usi del territorio. Un'autorità con competenze gestionali e programmatiche dotata di poteri di salvaguardia e vigilanza. Tale autorità, per la Direttiva, ha bisogno di immediatezza decisionale da un lato e di maggiore flessibilità e partecipazione pubblica nelle decisioni dall'altro, in considerazione delle richieste di rimodulazione degli usi della risorsa ed una revisione delle concessioni richiesti dalla Direttiva stessa. Da una concezione tutta quantitativa degli usi delle acque concessi si deve passare ad un uso anche qualitativo dell'uso esclusivo che tenga conto anche della garanzia degli scarichi, altrimenti continueremo ad avere una visione non integrata del sistema che va dalla derivazione allo scarico.

Qui sta il salto qualitativo della direttiva: l'uso delle acque non può prescindere dall'analisi sullo stato del corpo idrico che non è un problema di stato qualitativo ma di *stato ecologico*⁸, nel senso di prevedere, cioè, se l'utilizzazione intesa in senso lato può mantenere nel tempo le funzioni ecologiche primarie.

⁸ Lo *Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua* (SECA) è un indicatore sintetico delle alterazioni in atto sugli ecosistemi dei corsi d'acqua. Viene determinato incrociando, secondo la metodologia prescritta dall'allegato I al D.lgs. n.152/99, i valori di LIM (Livello Inquinamento da Macrodescrittori, un indice che stima il grado di inquinamento causato da fattori chimici e microbiologici) con quelli di IBE (Indice Biotico Esteso, un indice delle alterazioni nella composizione della comunità di macroinvertebrati del corso d'acqua). La

Inoltre il piano di gestione del distretto è piano economico oltre che piano territoriale, poiché considera la risorsa idrica ed il suo utilizzo compatibile una priorità. L'analisi economica è fondamentale per la gestione in quanto riporta informazioni sufficienti e adeguatamente dettagliate (tenuto conto dei costi connessi alla raccolta dei dati pertinenti) al fine di: a) effettuare i pertinenti calcoli necessari per prendere in considerazione il principio del recupero dei costi dei servizi idrici, di cui all'articolo 9, tenuto conto delle previsioni a lungo termine riguardo all'offerta e alla domanda di acqua nel distretto idrografico in questione e, se necessario:

- stime del volume, dei prezzi e dei costi connessi ai servizi idrici;
- stime dell'investimento corrispondente, con le relative previsioni;

b) formarsi un'opinione circa la combinazione delle misure più redditizie, relativamente agli utilizzi idrici, da includere nel programma di misure di cui all'articolo 11 in base ad una stima dei potenziali costi di dette misure.

Possiamo concludere, quindi, dicendo che la direttiva introduce un concetto di “*servizio idrico*” da intendere in senso esaustivo, comprendente qualsiasi attività di messa a disposizione di risorse idriche, interne, e marine, per determinati usi.

Quindi non più il Servizio idrico esclusivamente come sistema acquedottistico per usi civili, ma il complesso delle attività che dall'acqua dipendono, (usi irrigui, zootecnici, piscicoltura, usi industriali, pozzi domestici, reti drenanti, invasi e condotte funzionali alla produzione energetica, impianti di dissalazione, impianti di vario uso, acque superficiali e sistemi di ravvenamento delle falde). Al concetto di servizio si affianca quello di tariffa che non esaurisce il costo complessivo dell'uso idrico, dovendosi contemplare, dal punto di vista economico, il recupero dei costi di distribuzione, collettamento e depurazione, ma soprattutto la rinuncia ad altri usi della risorsa idrica che, per la sua limitatezza delle risorse, li rende impraticabili.

determinazione del SECA di un corso d'acqua è necessaria per consentirne la classificazione in base al SACA, come previsto dal D.lgs. numero 152/1999.

Capitolo II

Il Valore Economico dell'acqua

Nel 1992 a Dublino viene per la prima volta riconosciuto il valore economico dell'acqua. *La Convenzione Internazionale sull'acqua e l'ambiente* mette in luce la necessità di trattare la risorsa come un bene economico.

L'acqua, infatti, riserva al sistema economico un insieme di beni e servizi ed è componente insostituibile per la maggioranza dei sistemi produttivi garantendo, al tempo stesso, una certa capacità di assorbimento e rigenerazione delle sostanze e dei residui risultanti dalle attività economiche. Sappiamo, però, che la risorsa idrica è un bene limitato e la sua capacità di rigenerazione non è infinita. Da questo assunto sorge la necessità di inquadrare l'acqua all'interno di usi specifici e competitivi, sia sotto il profilo quantitativo che sotto quello qualitativo. Così anche l'acqua entra a far parte del sistema economico di domanda ed offerta, domanda di beni e servizi per la soddisfazione dei privati che sono disposti a spendere, donando così utilità marginale al prodotto e costo marginale rispetto alla sua disponibilità.

Il vero valore dell'acqua, quindi, può essere calcolato attraverso la disponibilità di ciascuno dei suoi utilizzatori a pagare per poterne beneficiare. Fondamentale diventa la giusta assegnazione della risorsa perché consente di calcolarne il valore in base alla sua assegnazione più utile. Tuttavia, calcolare il valore dell'acqua secondo questo metodo, risulta essere piuttosto complesso. I metodi esistenti in letteratura per calcolare il valore della risorsa per ciascuno dei suoi possibili utilizzi sono molteplici e sono basati sulla possibile fonte di guadagno.

Il punto d'inizio è la divisione del valore dell'acqua in valore d'uso e valore del suo mancato utilizzo (non uso):

- **Il valore d'uso** è quello che deriva direttamente dall'utilizzo, diretto o indiretto, dell'acqua come valore produttivo o come prodotto finale di soddisfazione. Il valore d'uso diretto è quello della rendita economica derivante dallo sfruttamento di alcune delle proprietà della risorsa e quello derivante dalla capacità di soddisfare gli utilizzatori finali. Vicini al valore d'uso diretto dell'acqua sono gli usi consuntivi della risorsa, ossia quelli agricoli, domestici ed industriali. Il valore d'uso indiretto è quello derivante dalla rendita economica data dalla sopravvivenza degli ecosistemi che dipendono dall'esistenza e dalle caratteristiche

dell'acqua e dallo sfruttamento delle funzioni ecologiche funzionali alla gestione di detti ecosistemi. Esistono poi anche gli usi non consuntivi, ossia il mancato utilizzo dell'acqua per l'agricoltura, per i servizi domestici o industriali, ovvero gli usi che necessitano di specifiche caratteristiche della risorsa come quelli energetici, di trasporto, culturali, ricreativi e paesaggistici. All'interno del valore d'uso esistono, poi, anche il valore d'uso futuro ed il valore d'opzione. Il primo è quello risultante dal mancato utilizzo nel presente del sistema idrico e delle sue strutture, avendo, però, il diritto di poterlo utilizzare in futuro attraverso una sorta di rinuncia al benessere presente. Nei casi in cui esista incertezza circa le possibilità di trovare nuovi usi della risorsa entra in gioco il valore d'opzione che va preso in considerazione prima di ogni scelta irreversibile che, praticamente, consiste nel valore di non artificializzare un fiume e lasciar aperta l'opzione di farlo nel futuro.

- **Il valore di non uso** ha come elemento essenziale il valore d'esistenza della risorsa idrica ossia il valore che viene assegnato grazie a quegli individui o collettività che senza utilizzarla in maniera diretta o indiretta e senza avere intenzione di utilizzarla in futuro danno valore alla semplice esistenza dell'acqua che a sua volta include il valore che la società attribuisce alla sua funzione ecologica. All'interno del non uso si distingue anche il valore ereditario, ossia il desiderio di tutela per le generazioni future.

Con questa nuova distinzione tra valore d'uso e valore di non uso, bisogna prestare la massima attenzione al problema della **doppia contabilizzazione**. Calcolando la domanda d'acqua per ogni suo possibile utilizzo si dovrà vedere se alcuni dei possibili valori della risorsa siano nascosti. Per esempio, se si procedesse in un'opera di miglioramento qualitativo dell'acqua e questo portasse ad un miglioramento della produttività di un terreno, conseguentemente il prezzo di quest'ultimo crescerebbe. Quindi bisognerà considerare tutte i possibili valori indiretti che derivano da un'azione diretta di accrescimento della produttività.

II.1 I costi

Nel glossario dei termini della guida *WATECO*⁹, i costi ambientali sono definiti come la rappresentazione del costo dei danni che gli usi dell'acqua impongono sull'ambiente e gli

⁹ **Wateco** è il gruppo che nella *Common Implementation Strategy* della Direttiva quadro sulle Acque, si occupa della definizione delle misure economiche e finanziarie per la tutela della risorsa idrica.

ecosistemi e su coloro che fruiscono dell'ambiente stesso (per esempio la riduzione di qualità a livello ecologico di ecosistemi acquatici o la salinizzazione e degradazione di fonti di produzione). Ma l'analisi dei costi dell'acqua nei suoi usi competitivi implica la necessità di distinguere tra acque in entrata ed acque in uscita e tra acque superficiali ed acque sotterranee. Per **acque in entrata** intendiamo quelle che sono recentemente state captate dal o introdotte nel sistema idrico, mentre si parla di **acque in uscita o in perdita** quando ci si riferisce a quelle che sono state estratte dal sistema e sottoposte a processi di trattamento.

Il primo costo, comune a tutti gli usi consuntivi dell'acqua, è chiamato **costo della risorsa**, indicato in letteratura come *esternalità ambientale* quello, cioè, che ha origine nel destinare concretamente la risorsa del sistema idrico alle finalità consuntive di cui abbiamo parlato, potendo sacrificare parte degli usi non consuntivi ed il valore derivante dal non uso. Questo costo sarà tanto alto quanto maggiore sarà la scarsità d'acqua e la sua maggiore o minore capacità di rigenerazione. Quindi è il costo che si riferisce all'opportunità di utilizzare l'acqua come risorsa scarsa con particolari metodologie nel tempo e nello spazio. Questo costo eguaglia la differenza esistente tra il valore economico in termini di benefici di rete dei presenti e futuri utilizzi della risorsa (per esempio l'allocazione di permessi di captazione o di immissione) e quello in termini di benefici di rete dei migliori usi alternativi dell'acqua presenti o futuri. I costi della risorsa derivano unicamente dalla possibilità che vari utilizzi della risorsa generino più alti valori economici rispetto ai presenti o i previsti futuri usi della stessa. I costi della risorsa non sono necessariamente confinati al problema dell'esaurimento della risorsa idrica. Operativamente, i costi della risorsa sono calcolati come differenza tra i benefici netti derivanti dall'uso presente e futuro della risorsa ed i benefici netti derivanti dall'utilizzo della risorsa in usi alternativi. I **costi esterni** sono valutati attraverso una procedura in tre fasi: *valutazione dell'impatto ambientale* ¹⁰, *valutazione economica del danno ambientale*, *valutazione finanziaria del*

10 La **valutazione di impatto ambientale (VIA)** è una procedura amministrativa di supporto per l'autorità decisionale finalizzata a individuare, descrivere e valutare gli impatti ambientali prodotti dall'attuazione di un determinato progetto. La procedura di VIA è normata come strumento di supporto decisionale tecnico - amministrativo. Nella procedura di VIA la valutazione sulla compatibilità ambientale di un determinato progetto è svolta dalla pubblica amministrazione, che si basa sia sulle informazioni fornite dal proponente del progetto, sia sulla consulenza data da altre strutture della pubblica amministrazione, sia sulla partecipazione della gente e dei gruppi sociali. In questo contesto, con "impatto ambientale" si intende un effetto causato da un evento, un'azione o un comportamento sullo stato di qualità delle componenti ambientali (non necessariamente *componenti naturali*). Gli impatti ambientali - da non confondere con inquinamenti o degni o pressioni ambientali - mostrano quali modifiche di stato ambientale possono produrre le azioni e le pressioni antropiche. Nella VIA si cerca quindi di stimare quali sono gli impatti, cioè le modifiche, positive o negative, degli stati ambientali di fatto, indotti dall'attuazione di un determinato progetto. Un obiettivo

grado di internalizzazione dei costi esterni attraverso tariffe o meccanismi di finanziamento esistenti.

Se esistesse un mercato dell'acqua e questo fosse competitivo, il prezzo dell'acqua potrebbe essere assimilato al prezzo di mercato una volta sottratti i costi di captazione, trattamento e distribuzione. Ma solo nei casi in cui il proprietario delle infrastrutture sia anche proprietario dell'acqua ed abbia il permesso di venderla in un mercato competitivo ad un prezzo che superi i costi di produzione dell'acqua, sarà possibile separare i costi della risorsa dai costi di produzione.

Insieme al **costo della risorsa** esiste il **costo di opportunità** dell'acqua, quello associato al sacrificio di tutti gli usi consuntivi, che necessitano della presenza della risorsa in determinate zone del bacino, per un suo utilizzo futuro e per mantenere il regime naturale del bacino stesso.

Per quanto riguarda **l'acqua in entrata** dobbiamo considerare tutti i costi vincolati alle opere idrauliche (invasi, pozzi, dighe e canali) necessarie alla distribuzione della risorsa sia in termini di costruzione che di manutenzione delle strutture. Questi costi sono funzionali sia agli usi consuntivi che a quelli non consuntivi. Per esempio nel caso della costruzione di una diga fruiranno dell'acqua raccolta sia le famiglie, per sostenere le proprie necessità vitali e ricreative, sia le centrali idroelettriche per la produzione di energia.

Per l'acqua in entrata, inoltre, bisogna considerare i costi associati alla sua captazione che riguardano i soli usi consuntivi.

In riferimento all'acqua in uscita bisogna considerare tutti i costi associati al trattamento ed alla distribuzione della risorsa.

Non dobbiamo dimenticare, infine, che l'impiego dell'acqua porta ad un costo opportunità che sarà tanto maggiore quanto minore sarà il valore dell'acqua risultante dall'uso concreto alla quale essa è destinata, e quanto più scarsa sarà in termini relativi. L'acqua, oltre ad essere il supporto di qualsiasi forma di vita animale e vegetale ed essere elemento imprescindibile per la configurazione dei sistemi ambientali, compie molte funzioni di carattere economico e sociale. Ugualmente alle molte altre risorse naturali, da un lato riserva al sistema economico una serie di beni e servizi ed è utilizzata come fattore di produzione in un'ampia gamma di processi produttivi e dall'altro riceve e rigenera i residui e gli scarti provenienti da qualsiasi attività economica.

importante delle procedure di VIA è quello di favorire la partecipazione della gente nei processi decisionali sull'approvazione dei progetti.

Affinché l'acqua possa fornire una serie di beni e servizi ricreativi ed ambientali, è necessario che soddisfi una serie di requisiti quantitativi e qualitativi.

A livello quantitativo il volume d'acqua disponibile e suscettibile di essere utilizzato è condizionato da vari fattori: **geologici** (riguardo ai materiali e/o sedimenti sui quali o attraverso i quali circola l'acqua), **ecologici** (tipologia di vegetazione e stima di copertura della stessa), **climatici** (tasso di precipitazioni, evapotraspirazione, infiltrazioni a livello freatico) ed **umani** (costruzione di infrastrutture).

Il livello qualitativo o di composizione chimico-fisica della risorsa, dipende dagli usi che verranno dati alla risorsa, benché l'acqua abbia la capacità di rigenerarsi e purificarsi. Tuttavia tale capacità è limitata nel tempo e nello spazio e, se la si sovraccarica avremo la conseguenza disastrosa di bacini idrici che non potranno più adempiere, allo stesso modo, le funzioni loro attribuite.

Esiste, inoltre, il **costo finanziario delle azioni infrastrutturali**, formato a sua volta da una serie di altri costi:

- i costi operativi e la manutenzione ordinaria sono necessari alla gestione ordinaria del servizio;
- costi del capitale;
- per i nuovi investimenti attraverso esborso monetario;
- per il deprezzamento, ossia, la spesa necessaria al mantenimento della funzionalità delle infrastrutture idriche la stima di questi costi avviene sulla base del valore delle infrastrutture esistenti, valutate a costi di rinnovo;
- per la remunerazione del capitale investito ossia il costo opportunità del capitale, inteso come rendimento della migliore alternativa di investimento. È il rendimento atteso dagli investitori.

II.2 Analisi degli usi dell'acqua

Il principale problema che si affronta in tema di gestione dell'acqua, anche sotto il profilo economico, è quello della scarsità di informazioni disponibili circa l'uso della risorsa, sia in termini di capacità di assegnazione in modo efficiente sia in quelli di capacità di applicazione concreta degli usi. Tale mancanza di informazioni e l'eterogeneità e frammentarietà delle poche esistenti, sono il principale limite che i gestori della risorsa incontrano. Infatti, sebbene tutti i bacini idrografici dispongano di una sorta di sistema di

controllo sulle acque, accessibile al pubblico, non si riesce mai o quasi mai ad avere un corretto quadro d'insieme sulla quantità o qualità d'acqua relativa a quel determinato bacino, anche a causa della forte variabilità cui è soggetta la risorsa.

Il punto di partenza, quindi, per una corretta gestione integrata e sostenibile delle risorse, dovrebbe consistere nell'elaborazione di veri e propri *data base* che contengano tutte le informazioni disponibili, utili a mettere in luce il quantitativo di domanda d'acqua, la sua offerta, le interrelazioni e gli effetti sul mercato e sulla società.

Storicamente, uno degli obiettivi fondamentali delle indagini conoscitive in tema di acqua è quello della stima o previsione della domanda della risorsa per ciascuno dei suoi utilizzi, ma le informazioni si sono concentrate anche sulle tematiche in ordine ai conflitti sugli usi del territorio. Tradizionalmente il punto cruciale è sempre stato quello di soddisfare indefinitamente l'aumento della domanda d'acqua. Di solito toccava agli ingegneri idraulici il compito di prevedere le variazioni della domanda d'acqua attraverso l'utilizzo di sistemi temporali basati sul presupposto che la domanda futura avrà lo stesso andamento di quella passata. La finalità della loro analisi è soprattutto quella della pianificazione, ovvero di conoscere il tipo e le dimensioni delle infrastrutture necessarie a soddisfare la domanda futura. Tuttavia questo approccio è stato messo in discussione riguardo alle caratteristiche economiche della risorsa. Si imputa a questo metodo tradizionale una stima in eccesso della domanda d'acqua e, ad oggi, la principale preoccupazione che ne deriva è l'impiego di altri metodi efficaci per la corretta determinazione della domanda.

- ***Analisi Degli Usi Consuntivi***

Il settore agricolo, soprattutto nelle zone aride o semiaride, assorbe grandi quantità d'acqua. In termini globali le attività agricole consumano il 65% dell'acqua totale (fonte OCDE¹¹, 1999). Un'efficiente assegnazione della risorsa tra i vari utilizzatori agricoli prevede l'uguaglianza tra l'utilità marginale dell'ultima unità d'acqua consumata ed il costo marginale per ottenerla. Ma tale

11 L'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) o *Organisation for Economic Co-operation and Development - OECD* e *Organisation de coopération et de développement économiques - OCDE* è un'organizzazione internazionale di studi economici per i paesi membri, paesi sviluppati aventi in comune un sistema di governo di tipo democratico ed un'economia di mercato. L'organizzazione svolge prevalentemente un ruolo di assemblea consultiva che consente un'occasione di confronto delle esperienze politiche, per la risoluzione dei problemi comuni, l'identificazione di pratiche commerciali ed il coordinamento delle politiche locali ed internazionali dei paesi membri. L'OCSE conta 34 paesi membri ed ha sede presso il Château de la Muette, a Parigi.

efficienza è difficile da raggiungere per le qualità di “bene comune” che la risorsa ha e che comporta una naturale rivalità nel consumo e grandi difficoltà nella determinazione di un giusto prezzo che a loro volta comportano un eccessivo sfruttamento della risorsa. **La domanda degli usi agricoli dell’acqua** è una domanda derivata il cui valore contribuisce al processo produttivo. E’ inversamente proporzionale al costo della risorsa, ossia al prezzo determinato, e direttamente proporzionale al prezzo finale del prodotto che dipende anche dalla tipologia di coltivazione e dalle caratteristiche del terreno, dalla distanza rispetto alla fonte di approvvigionamento, la qualità dell’acqua e l’annata. L’importanza della corretta determinazione della domanda consente di capire come gli utilizzatori risponderanno a variazioni di prezzo (elasticità del prezzo). L’elasticità del prezzo può variare nel breve e nel lungo periodo e di alcune variabili esogene come l’avversione al rischio. Nel breve periodo, o quando gli agenti non vogliono rischiare, gli agricoltori hanno poche possibilità di risposta (anelasticità della domanda), mentre nel lungo periodo o nei periodi di alta propensione al rischio, avranno maggiori possibilità di rispondere al cambiamento (elasticità della domanda). L’evidenza dimostra, però, che solo una piccola porzione di coltivo può essere definito ad alta produttività. **Il costo dell’acqua negli usi agricoli** è difficile da calcolare data l’alta complessità che deriva dalla carenza della risorsa. Nei paesi ricchi d’acqua gli effetti esterni positivi delle irrigazioni e dei sistemi di drenaggio sono ben noti, mentre nei paesi non altrettanto fortunati, l’offerta d’acqua ad uso agricolo è associata ad un’ampia gamma di costi intermedi, compresi quelli legati alla sfera privata e quelli sociali. Per avere una stima corretta dei costi dell’acqua in agricoltura dovrebbero essere inclusi: il costo della risorsa, tutti i costi legati all’acqua in entrata, quelli **privati** (quelli dei quali l’agricoltore è totalmente responsabile in quanto gli sono noti), di **distretto** (o collettivi inglobano i costi di gestione e manutenzione delle infrastrutture o dei servizi destinati all’irrigazione) ed i costi **esterni** (riguardano gli effetti negativi dell’irrigazione agricola e della tecnologia ad essa applicata e quindi gli effetti che l’agricoltura ha sulla risorsa nel medio e lungo periodo). **La domanda degli usi domestici dell’acqua** è una domanda finale dipende dal prezzo stabilito per la risorsa, dalle caratteristiche individuali delle utenze e dal tipo di clima della regione in esame. L’elasticità della domanda varia in funzione dell’utilizzo che gli utenti ne fanno. Quando la domanda scende e la risorsa viene

utilizzata per soddisfare i bisogni primari, allora l'utilità marginale della risorsa stessa è molto elevata e non si registrano grosse variazioni di prezzo (anelasticità). Viceversa, nel caso di risorsa abbondante ed usi che quindi si allargano, l'utilità marginale della risorsa diminuisce, manifestandosi variazioni del prezzo (elasticità). La letteratura ci offre due modi di incorporare il prezzo dell'acqua in forma di domanda, attraverso: **il prezzo marginale** (definito come la tassazione dell'ultima parte della tariffa nella quale si colloca il consumatore e/o il prezzo medio). **La domanda degli usi industriali dell'acqua**, allo stesso modo che in agricoltura, è una domanda derivata che dipende dal tipo di attività svolta del settore industriale e dalla sua produttività. La risorsa idrica per tutto il settore industriale è distinta anche in termini di quantità e di qualità. Per esempio, l'acqua che occorrerà all'industria chimica sarà maggiore e di minore qualità rispetto a quella richiesta da quella alimentare, che necessita di alta qualità. **I costi industriali** ossia il costo del lavoro e del capitale necessario a porre in essere le infrastrutture e a gestire i servizi idrici, indispensabili per rendere utilizzabile l'acqua nel posto ed al momento desiderati. **Il costo dell'acqua destinata al sostentamento urbano** presenta costi che variano da una situazione ad un'altra in funzione dell'origine della risorsa, per i sistemi utilizzati per la sua captazione e distribuzione e della tecnica utilizzata per il trattamento (l'acqua destinata a fini domestici e ad alcuni usi industriali abbisogna di vari trattamenti per poter essere offerta). In generale i costi associati agli usi urbani dell'acqua sono alti, ad eccezione del costo opportunità e ciò si spiega per la maggiore efficienza dell'acqua negli usi domestici ed industriali. Le esternalità degli usi urbani dell'acqua sono solite dividersi in due: positive, per esempio il raggiungimento di un alto grado d'igiene, e negative, per esempio il problema della contaminazione derivante dalle acque residuali. Tuttavia, le esternalità negative possono essere internalizzate sia per gli usi domestici che per quelli industriali attraverso sistemi di depurazione. L'approvvigionamento dell'acqua per usi urbani deriva dal bilancio idrico del bacino idrografico dal quale si capta la risorsa.

- ***Analisi degli usi non consuntivi***

Gli usi non consuntivi si concentrano sulle acque superficiali ed il loro possibile impatto sulla risorsa e sulla sua qualità, può propagarsi anche alle acque sotterranee: **Gli usi ricreativi della risorsa** sono quelli che interessano, per esempio, specchi d'acqua naturali, anche protetti, e che generano benessere per la società. La navigazione da diporto, la pesca, il termalismo e gli sport acquatici sono altri esempi. **La domanda dei servizi ricreativi associati** al sistema idrico, è una domanda finale che dipende dalle caratteristiche socioeconomiche dell'individuo e dagli attributi propri del sistema. La sua quantificazione risulta altamente complessa in quanto nella maggior parte dei casi lo sfruttamento di una sorgente naturale pura si caratterizza come sfruttamento di un bene pubblico nel senso puro del termine. Unica metodologia che possa aiutarci è quella dei **costi di trasporto**, dati dalla disponibilità marginale degli individui a pagare in funzione dei costi derivanti dal trasporto per garantire l'offerta del servizio. **Il costo degli usi ricreativi** si differenzia a secondo dei casi. Bisognerà comunque considerare i costi derivanti dai possibili danni a terzi ed all'ambiente, come contaminazioni o introduzione di nuove specie. **Gli usi dell'acqua per generare energia elettrica** riguardano impianti idroelettrici, nucleari e termici. Per i primi l'acqua ha funzione di produzione, per i secondi di refrigerazione. In tutte le situazioni in cui l'acqua si utilizza come fattore di produzione, come nei casi delle imprese che producono energia, la domanda d'acqua è derivata e dipende dal prezzo della risorsa e dal suo valore finale e senza dubbio i suoi costi sono più specifici. Le centrali idroelettriche per raggiungere l'approvvigionamento idrico necessario per la loro produttività si affidano a due modelli: approvvigionamento per derivazione e approvvigionamento tramite bacino. Il primo richiede costruzioni quali dighe per innalzare una sufficiente colonna d'acqua utile al funzionamento da trasportare con sistemi di canalizzazione alla centrale creando una dislocazione della risorsa. Il secondo ha bisogno di grandi bacini per regolare la portata d'acqua in funzione della domanda di elettricità nel tempo. Entrambi i modelli hanno un forte impatto sul ramo naturale dal quale attingono e che hanno, se pur parzialmente, trasformato, avendosi effetti anche sugli altri utilizzatori. Dall'altro lato, le centrali nucleari e termici restituiscono l'acqua captata per il sistema, senza modificazioni morfologiche e idrauliche ma sicuramente l'acqua scaricata è di gran lunga più

calda rispetto a quando è stata captata. Ciò può comportare una serie di fenomeni come reazioni biochimiche che si traducono in cambiamenti fisici e chimici della risorsa e che possono influire sul benessere di tutti. Anche in questo caso, questi tipi di impianto, possono avere un circuito di raffreddamento aperto (captazione e scarico nel ramo, come avviene di solito nelle zone con ricchezza della risorsa) o un circuito chiuso (con un vaso d'espansione ed un sistema di tubazione/canalizzazione che sfrutta sempre la stessa acqua, usato nelle zone dove c'è scarsità di risorsa).

II.3 Il giusto prezzo

La Direttiva Quadro sulle acque, all'articolo 9, prevede che gli Stati membri avrebbero dovuto garantire, entro l'anno 2010, che le politiche di tariffazione dell'acqua offrano agli utenti incentivi adeguati a favorire l'uso efficace delle risorse idriche e che i diversi usi dell'acqua contribuiscano adeguatamente al recupero dei costi dei servizi idrici. I programmi di misure attinenti ai piani di gestione dei bacini idrografici consentiranno di verificare se tale disposizione sia stata attuata, integralmente su scala europea. Dalle informazioni provenienti dagli Stati membri emerge attualmente che l'adattamento dei sistemi tariffari finalizzato a tenere conto del principio di recupero dei costi potrebbe generare per i cittadini un aumento delle fatture dell'acqua. Ed è ciò che si sta gradualmente verificando. Da quanto è possibile constatare, l'aumento dei prezzi potrebbe non essere inevitabilmente seguito da una riduzione del consumo. La determinazione dei prezzi è soltanto uno dei possibili strumenti da prendere in considerazione; per incoraggiare un uso efficiente dell'acqua; sono infatti necessarie misure aggiuntive. Tra gli esempi di misure più comunemente adottate negli Stati membri si ricordano: l'applicazione di tariffe a blocchi, sanzioni in caso di eccessivo consumo e sconti legati al risparmio idrico.

Per quanto riguarda gli sforzi compiuti per diffondere i programmi di misurazione in tutti i settori che utilizzano acqua, compresi i controlli obbligatori sulle estrazioni (articolo 11, paragrafo 3 della Direttiva), molti Stati membri hanno riferito che l'uso di contatori per la fornitura di acqua potabile domestica sta raggiungendo un elevato livello di diffusione. Anche la misurazione degli usi non domestici sta migliorando, in particolar modo quando gli utenti sono collegati alla rete pubblica. La misurazione ed il controllo delle estrazioni

dirette sono solitamente associati al processo stesso di autorizzazione. In alcuni bacini idrografici dell'Europa meridionale sono state adottate misure di legge per controllare anche l'estrazione delle acque sotterranee esistenti.

Sempre in tema di prezzo dell'acqua, ad esempio il finanziamento del sistema idrico francese, si basa su due principi cardine:

- l'acqua paga l'acqua, *l'eau paie l'eau*, cioè il sistema idrico deve finanziarsi autonomamente attraverso le fatture pagate dagli utenti;
- chi inquina o chi consuma paga, *le pollueur ou le consommateur paie*, attraverso l'imposta sull'inquinamento da versare all'agenzia dell'acqua.

Nel caso di gestione in affidamento, così come previsto nella Direttiva, il prezzo dell'acqua è fissato all'inizio del contratto, sulla base di una formula che calcola il prezzo dell'ennesimo anno. Gli indici utilizzati nel calcolo sono a loro volta calcolati dagli enti pubblici e regolarmente pubblicati nei bollettini ufficiali: essi descrivono l'evoluzione di alcuni fattori produttivi (ad esempio il prezzo dell'energia). I coefficienti sono la distribuzione delle spese descritte nella rendicontazione finanziaria e quello destinato a ridurre l'aumento di prezzo dovuto alla formula, caratterizzando, così, i guadagni di produttività; i primi possono essere anche compresi all'interno di uno specifico parametro, facendo diminuire il prezzo in maniera più trasparente, ma anche più marcata rispetto a quello destinato a ridurre l'aumento di prezzo. Qualunque sia il prezzo fissato, esso comprenderà diverse componenti che mediamente si ripartiranno nelle seguenti proporzioni:

- 43% distribuzione di acqua potabile
- 31% trattamento delle acque di scarico
- 19% imposta sull'inquinamento e sul prelevamento (destinata alle Agenzie dell'acqua)
- 1% destinato al FNDAE ¹²
- 5,5% TVA ¹³

Tali entrate permettono al servizio idrico francese di essere indipendente, facendo fronte alle numerose spese inserite nel suo budget: il rimborso dei prestiti e degli interessi bancari, le spese di gestione e di amministrazione, i costi di mantenimento, di

¹² Il fondo nazionale per lo sviluppo della rete idrica (FNDAE), mira a compensare le differenze di investimento nelle zone di campagna o montagna legate alla maggiore dispersione delle unità abitative;

¹³ Imposta sul valore aggiunto.

ammortamento della rete. La voce che incide maggiormente sul passivo del bilancio riguarda la spesa del personale, mediamente intorno al 38% costi complessivi, seguita dai costi per investimenti 30%.

Il prezzo medio dell'acqua è notevolmente aumentato negli ultimi quindici anni: attualmente, l'acqua in Francia costa mediamente 2 Euro al m³, circa il doppio rispetto al 1990, a fronte di un aumento dell'indice dei prezzi al consumo di circa il 28%. Ciò può essere spiegato con le numerose Direttive europee sulla qualità delle acque emanate negli anni '90 che hanno imposto agli Stati membri importanti investimenti sia sulle reti di distribuzione, sia soprattutto riguardo alla fase di depurazione: dal 1996, infatti, il servizio di depurazione costa più caro del servizio di acqua potabile. Le differenze negli investimenti sul territorio hanno causato anche una certa sperequazione nel prezzo: in alcune zone l'acqua arriva a costare fino a 6 Euro al m³. Questa situazione, poco piacevole dal punto di vista sociale, è inevitabile in un sistema a gestione decentralizzata. Con l'entrata in vigore della Direttiva sono previsti altri investimenti; è probabile dunque che il prezzo dell'acqua aumenterà ancora nei prossimi anni. In ogni caso il costo della fattura dell'acqua resta una spesa d'importo relativamente ridotto per le famiglie francesi, assestandosi mediamente intorno all'1% delle spese totali, la metà della spesa per il telefono ed un quinto rispetto a quella per il carburante per l'auto.

Nel 2007 la Commissione Europea ha riunito gli Stati membri per un'azione comune per accettare la sfida della scarsità d'acqua e la desertificazione nell'Unione Europea. E' raccomandazione della Commissione l'adozione delle linee guida elaborate dai gruppi di lavoro sulla Direttiva quadro e migliori politiche di tariffazione che si basino sul principio del *Chi usa paga*, e incoraggino un uso efficiente della risorsa.

II.4 Il mercato dell'acqua

La banca dell'acqua o mercato dell'acqua è un meccanismo per vendere o affittare diritti di uso dell'acqua, normalmente sotto il controllo dell'amministrazione pubblica. Esistono mercati dell'acqua nella maggior parte degli stati orientali degli Stati Uniti, in Cile, Canada e Australia. In Europa sono un concetto ancora piuttosto nuovo e senza dubbio poco esteso, in quanto le uniche esperienze regolamentate e controllate si sono avute nelle isole Canarie. In Spagna, il nuovo programma per la gestione dell'acqua¹⁴ approvato dal

¹⁴ A.G.U.A. atti per la gestione e l'uso dell'acqua

ministero dell'ambiente nel giugno 2004, ha previsto la creazione di banche di acqua come uno dei mezzi per mitigare i problemi dell'acqua nelle zone con forti pressioni sui corsi idrici. Le basi per l'avvio di mercati dell'acqua si sono già poste con la ***Legge sulle Acque del 1999*** che ha delegato regolamenti emessi in un secondo tempo la regolazione dettagliata di tali meccanismi.

Grazie all'impulso dato ai mercati dell'acqua dal programma AGUA, nell'ottobre del 2004 il Consiglio dei Ministri spagnolo ha approvato la creazione di "Centri di interscambio dei diritti sull'acqua"- un tipo di mercato dell'acqua previsto dalla legge solo per casi eccezionali, come meglio verrà spiegato più avanti- in tre bacini idrografici con acquiferi dichiarati sovrasfruttati (*Segura, Júcar e Guardiana*). Mediante questi centri gli organismi di bacino potranno acquistare diritti di acqua per poi rivenderli ad un prezzo da loro stessi stabilito. Inoltre, nel febbraio del 2005 il Consiglio Nazionale dell'Acqua (CNA) ha raccomandato che venisse analizzata attentamente la possibilità di eliminare dall'attuale ***Legge sulle Acque*** qualsiasi ostacolo legale che impedisca il funzionamento di questi meccanismi.

L'adozione di tali iniziative consentono di concludere che la creazione di un mercato dell'acqua è una priorità nell'agenda del Ministero dell'ambiente spagnolo. L'impulso per l'istituzione di un mercato dell'acqua si situa nel contesto dell'implementazione della Direttiva quadro sulle acque che fissa come principale obiettivo della gestione dell'acqua il raggiungimento del buono stato ecologico e chimico di tutte le acque (superficiali, sotterranee, costiere e di transizione). La Direttiva quadro sulle acque sottolinea che ***l'acqua non è un bene commerciale come gli altri, ma un patrimonio che deve essere protetto, difeso e gestito in quanto tale*** ed evidenzia che ***l'uso di strumenti economici per gli Stati membri può risultare adeguato nell'ambito di un programma di strumenti*** disegnato per conseguire il buono stato delle acque. In tal senso, la Direttiva quadro sulle acque giustifica implicitamente la creazione di un mercato delle acque sempre e soltanto se questo serve a migliorare, in termini di qualità e quantità, lo stato di tutte le masse di acqua, superficiali e sotterranee.

Capitolo III

Misure finanziarie di tutela della risorsa

Le differenti dimensioni della sostenibilità applicate alle acque possono essere distinte in:

- **ambientale**, per la quale l'acqua è un capitale naturale le cui funzioni ambientali critiche devono essere garantite per il presente e per le generazioni future;
- **economica**, per la quale l'acqua è una risorsa scarsa avente un valore economico che deve essere allocata in maniera efficiente ed i servizi idrici sono visti come azioni economiche che usano risorse scarse per rendere accessibile l'acqua agli utilizzatori;
- **finanziaria**, nella quale i servizi idrici sono capitale artificiale la cui riproduzione nel tempo deve essere assicurata, le infrastrutture idriche implicano costi di cui ogni generazione deve completamente farsene carico e le *water utilities* sono delle organizzazioni la cui fattibilità economica deve essere garantita;
- **etica**, con acqua e servizi idrici come “beni essenziali” a cui tutti devono aver la possibilità di accedere e risorsa basilare la cui allocazione tra i settori e le comunità deve essere equa e democraticamente accettata.

Per parlare delle possibili modalità finanziarie da utilizzare per raggiungere un buon grado di tutela della risorsa, torneremo a guardare ai principi introdotti dalla Direttiva quadro che abbiamo trattato nel primo capitolo. Infatti, per poter capire in che modo debbano essere utilizzati tariffe, canoni di prelievo, tasse, sussidi, sanzioni, per soddisfare tutte le richieste che avanzano dal settore, comprese la salvaguardia, la qualità e la conservazione per le generazioni future sono fondamentali:

l'analisi economica degli usi dell'acqua, con la quale si ha la valutazione dei valori economici associati alle funzioni ambientali e quella delle forze economiche connesse alle domande d'acqua;

il bilancio economico degli usi dell'acqua, volto alla comprensione dei benefici associati all'uso di risorsa idrica scarsa e i costi impliciti sopportata da chi non può usarla e del costo delle infrastrutture e modalità di finanziamento delle stesse;

l'applicazione (tendenziale) del principio della copertura totale dei costi, finalizzato a rendere responsabili gli utenti sui reali costi, ad assicurare agli operatori del servizio idrico sostentamento economico e ad utilizzare i prezzi come strumento di politica ambientale;

l'analisi costi – benefici delle politiche idriche con i costi-efficacia delle azioni volte al raggiungimento degli obiettivi minimi di qualità, i costi- benefici per l'identificazione di

azioni aggiuntive volte al raggiungimento di ulteriori obiettivi (beneficio = valore economico della funzione ambientale aggiuntiva), la valutazione della sostenibilità dei prezzi per gli utenti, la valutazione della fattibilità di azioni nel caso di corpi idrici altamente compromessi.

Ed ancora, la caratterizzazione degli usi dell'acqua che ha come obiettivo quello di fornire una fotografia dell'importanza che l'acqua svolge nei diversi settori dell'economia, utilizzando come strumento la contabilità ambientale.

Tuttavia, la caratterizzazione ha il limite di non permettere di prendere decisioni di *policy* quali:

- l'allocazione della risorsa in situazioni di scarsità;
- la decisione se investire o meno in una data infrastruttura (es. adduzione d'acqua su lunghe distanze);
- la scelta sugli investimenti volti a migliorare la qualità dell'acqua e le politiche di mitigazione dei rischi di inondazione.

III.1 Strumenti economici di politica ambientale

Con il Quinto Programma di Azione Ambientale (1992) l'Europa comincia a percorrere la via che esorta all'uso di strumenti economici, a fianco di quelli di comando e controllo, nel perseguimento di uno sviluppo sostenibile.

Le tasse sulle emissioni o sugli scarichi si basano sul principio che sia efficiente incentivare alla depurazione quelle imprese che hanno costi di depurazione più bassi.

Ma se la tassa è fissata correttamente, il livello di inquinamento prodotto sarà quello efficiente e sostenibile e il disinquinamento sarà ottenuto al costo più basso possibile perché depureranno di più le imprese che hanno bassi costi e pagheranno la tassa quelle per cui la depurazione avrebbe costi più elevati.

Nel campo delle risorse idriche i principali strumenti sono:

- *Tariffe*
- *Canoni di prelievo*
- *Tasse sugli scarichi*
- *Tasse sui reflui*
- *Multe*
- *Sussidi*

III.2 La tariffa

La tariffa di riferimento del servizio idrico integrato è lo strumento per consentire la realizzazione di adeguati livelli di servizio, per sostenere conseguenti programmi di investimento nell'equilibrio di bilancio, per ottenere il contenimento dei costi al consumo, il miglioramento dell'efficienza della gestione e la tutela dell'interesse dell'utenza.

L'art. 154 del Decreto Legislativo 152/06 assegna all'Autorità d'Ambito la determinazione della tariffa di base (anche detta tariffa media o di riferimento) applicando il D.M. 1° agosto 1996, il cosiddetto **metodo normalizzato** per la definizione delle componenti di costo e la determinazione della tariffa del servizio idrico integrato, in relazione al modello organizzativo della gestione, alla quantità e alla qualità della risorsa idrica e dal livello di qualità del servizio. La stessa è altresì fissata in funzione del piano finanziario di cui all'articolo 11, comma 3, della legge 36/94, tenuto conto dei costi reali, delle economie conseguenti al miglioramento di efficienza e al superamento della frammentazione delle attuali gestioni.

La tariffa di riferimento è così costituita:

$$T_n = (C + A + R)n - I \cdot (1 + i + K)$$

dove:

T_n è la tariffa all'anno corrente

C è la componente dei costi operativi

A è la componente dei costi di ammortamento

R è la componente per la remunerazione del capitale investito

i è il tasso di inflazione programmato per l'anno corrente

K è il "limite di prezzo"

Il calcolo della tariffa di riferimento all'anno iniziale (T_1) è effettuato assumendo come tariffa all'anno zero (T_0) la tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti come accorpate nella nuova gestione.

Il già citato **metodo normalizzato** prevede che anno per anno il ricavo atteso – ovvero il ricavo che il Gestore può pretendere per la fornitura dei servizi connessi al servizio idrico integrato – sia uguale ad un valore predeterminato pari ai costi riconoscibili al Gestore stesso: ammortamenti degli investimenti, remunerazione del capitale investito e costi operativi.

Il **metodo normalizzato** fornisce indicazioni su come calcolare i costi riconoscibili al Gestore anno per anno e definisce la tariffa media (TM) di riferimento del S.I.I. come rapporto tra tali costi ed il volume di acqua venduto.

In altri termini il ruolo della TM di riferimento consiste nel definire l'ammontare di risorse che il gestore può complessivamente ottenere attraverso l'erogazione del servizio. Quindi la TM è un indice calcolato anno per anno che, moltiplicato per il volume d'acqua che presumibilmente verrà venduto, fissa i ricavi attesi dal gestore.

Il passaggio successivo è quello di determinare la tariffa applicata agli utenti che è costituita da una serie di voci in funzione delle fasce di consumo, della tipologia delle utenze, etc. ad ognuna delle quali corrisponde un prezzo unitario. L'insieme di queste voci costituisce la cosiddetta articolazione tariffaria.

I prezzi unitari di ciascuna delle voci dell'articolazione tariffaria devono essere tali da consentire in pratica un ricavo complessivo al Gestore pari a quello previsto dalla TM.

Compito della Conferenza dei Sindaci è quello di verificare ogni anno i reali incassi del gestore e di confrontarli con i ricavi attesi calcolati tramite la TM e quindi periodicamente apportare le necessarie modifiche o aggiustamenti affinché gli incassi del gestore siano allineati con quelli consentiti dal **metodo normalizzato**.

Comunque, le componenti della TM sono definite secondo il decreto legislativo 9.4.1991 n° 127, in recepimento delle Direttive n° 78/660/CEE e n° 83/349/CEE e sono calcolate come risultanti dell'applicazione dei parametri e dei coefficienti sotto riportati.

La tariffa è strumento fondamentale per la regolazione del sistema, per garantire una giusta allocazione della risorsa e per una sua tutela. Bisogna, quindi, trovare un metodo per calcolare il valore che tenga strettamente conto delle esigenze di tutela.

Guardando ad un esempio concreto, in Italia, l'Ambito Territoriale Ottimale 5 ha avviato nel 2008 in via sperimentale l'applicazione della **tariffa pro capite** per il servizio idrico integrato in nove Comuni. Tuttavia la riforma del servizio in Emilia Romagna parte almeno dieci anni prima, come affermato dal Direttore Ambiente della Regione Emilia Romagna, *Bortone*. Quest'ultimo, in occasione della fiera *Ecomondo di Rimini* del novembre 2010, continua a affermare che la suddetta riforma è nata dalla necessità di garantire solidarietà tra i piccoli comuni, i consorzi, i gruppi di azione locale (GAL) e gli enti sovraordinati. Con un investimento di 600 milioni di euro tra il 2005 ed il 2008, il rafforzamento della regolazione pubblica, il mantenimento del ruolo e delle competenze degli enti locali come proprietari degli impianti di distribuzione e trasporto e l'utilizzo della tariffa di riferimento, la Regione Emilia Romagna ha ridotto ad 11 i precedenti 80

gestori, passando da una macroregolazione ad una regolazione economica. Ricordiamo che questa regione ha impugnato innanzi la Corte Costituzionale l'art 15 del Decreto Legge 135/2009 che ha introdotto una nuova disciplina per i servizi pubblici locali.

Nel 2009 la nuova tariffa viene estesa agli altri Comuni della provincia. L'iniziativa è condotta in accordo con le amministrazioni comunali interessate, Hera s.p.a., le organizzazioni sindacali Cgil, Cisl e Uil, le associazioni degli amministratori di condominio (Alac e Anaci), dei piccoli proprietari immobiliari (Asppi e Uppi) e le società di lettura dei contatori, evidenziando l'importanza della partecipazione di vari interessi.

La nuova tariffa, *applicata solo alle utenze domestiche*, tiene conto della composizione del nucleo familiare (sia per quanto riguarda la quota fissa, sia per quanto riguarda la quota variabile) garantendo una dotazione pro capite giornaliera adeguata.

Alle utenze non domestiche continuerà, anche in futuro, ad essere applicata l'articolazione per fasce di consumo fino ad ora utilizzata.

Le nuove tariffe pro capite definite da ATO 5 sono articolate in cinque fasce: due agevolate, una base e due di eccedenza. Per la definizione delle nuove fasce di consumo è stato preso a riferimento un nucleo familiare tipo composto da due persone, garantendo nelle fasce agevolate e nella fascia base una dotazione idrica di 150 litri al giorno per abitante, in linea con gli obiettivi fissati nel *Piano di tutela delle acque* della Regione.

La dotazione *pro capite*, così come le fasce di consumo, varia in base al numero di componenti del nucleo familiare, tramite l'applicazione di coefficienti attribuiti alle diverse tipologie di famiglia.

Tale ipotesi si basa sull'esistenza di economie di scala nei consumi delle famiglie al crescere del numero di componenti, come mostrato da studi specifici e dai dati di consumo analizzati. I coefficienti attribuiti alle diverse tipologie di famiglia sono applicati anche alla quota fissa, rideterminata rispetto a quella precedentemente applicata.

Così, una nuova metodologia tariffaria deve essere costituita da fattori che favoriscano la promozione della qualità del servizio reso e del risparmio e conservazione della risorsa attraverso meccanismi di incentivazione-disincentivazione.

Generalmente, la tariffa domestica in Italia presenta le seguenti caratteristiche:

- Una quota fissa per i diversi servizi (acquedotto, fognatura e depurazione), uguale per ciascun utente allacciato;
- Una quota variabile per il servizio di acquedotto *a blocchi crescenti*;
- Una quota variabile per il servizio fognatura e depurazione *flat*;
- L'iva al 10% sul totale.

Gli effetti dati dall'applicazione della tariffa domestica sono che l'anzidetta *tariffa a blocchi crescenti disincentiva lo spreco di acqua*, la parte fissa della tariffa è molto piccola e non proporzionata all'effettiva consistenza dei costi fissi. Così, una famiglia media che consuma il doppio del consumo standard (300 litri per abitante al giorno) spende non il 100 % in più, ma il 130 % ed una famiglia media invece che consumi 125 litri per abitante al giorno (livello tedesco), spende il 25 % in meno. Non è chiaro perché il sistema a blocchi crescenti sia applicato solo alla tariffa per l'acquedotto e non quella per la depurazione e la fognatura.

L'art. 154 abbandona definitivamente il tanto discusso e contestato metodo normalizzato, lasciando, (al secondo comma), il compito al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, su proposta del Comitato di vigilanza, di definire con decreto le componenti di costo per la determinazione della tariffa relativa ai servizi idrici per i vari settori di impiego dell'acqua. Al comma 4 il legislatore prevede che la tariffa base del servizio idrico, che dovrà essere inserita nel piano economico - finanziario del piano d'ambito, sarà determinata dall'Autorità d'ambito nell'osservanza delle disposizioni, contenute nel decreto di cui al comma 2 dell'articolo 154.

III.3 Concessioni di derivazione e canoni di prelievo

Sul settore idrico in Italia grava una sola *tassa ambientale*, il canone di derivazione per l'estrazione di acqua pubblica. Tale tassa, per i prelievi per uso potabile, è molto bassa ed incide in modo impercettibile sulla tariffa (meno del 1%).

In base al Testo Unico sulle Acque (Regio Decreto n°1775 del 11 dicembre 1933) è vietato derivare o utilizzare acqua pubblica senza l'autorizzazione dell'autorità competente (Provincia, Regione), che garantisce la concessione per motivi di pubblico interesse. Il gestore di un impianto idroelettrico deve corrispondere la quota di concessione in base alla potenza nominale media annua dell'impianto, in base alla cifra stabilita dalla legge.

Le utenze d'acqua pubblica si distinguono in due categorie a seconda che abbiano per oggetto grandi o piccole derivazioni.

Le grandi derivazioni sono considerate quelle che eccedono i seguenti limiti:

uso irriguo o agricolo: > 1000 l/s o 500 Ha di superficie irrigata;

bonificazione colmata: > 5000 l/s;

consumo umano (o potabile): > 100 l/s;

uso industriale: > 100 l/s;

pescicoltura (o ittiogenico): > 100 l/s;

idroelettrico (o produzione energia): > 3000 Kw (potenza nominale media);

igienico e assimilati (antincendio, zootecnico, altro uso): > 100 l/s.

Le piccole derivazioni sono considerate quelle che non superano i seguenti limiti:

uso irriguo o agricolo: < 1000 l/s o 500 Ha di superficie irrigata;

bonificazione colmata: < 5000 l/s;

consumo umano (o potabile): < 100 l/s;

uso industriale: < 100 l/s;

pescicoltura (o ittiogenico): < 100 l/s;

idroelettrico (o produzione energia): < 3000 Kw (potenza nominale media);

igienico e assimilati (antincendio, zootecnico, altro uso): < 100 l/s.

Il *canone di prelievo* ha la stessa finalità della tariffa, basandosi sul principio del recupero dei costi. Naturalmente la scala di utilizzo è molto ampia e fondamentale per lo sviluppo di intere filiere industriali e per il sostentamento domestico. **L'uso domestico** comprende l'innaffiamento di giardini e orti che servono direttamente al proprietario e alla sua famiglia e l'abbeveraggio del bestiame, si applica solo alle utenze di acque sotterranee e per portate estremamente limitate. L'uso potabile è consentito solo ove non sia possibile usufruire del locale servizio idrico di acquedotto.

E veniamo al regime delle concessioni di derivazioni d'acqua pubblica. Se elementi fondamentali divengono la costruzione del bilancio idrico e l'analisi dell'economia idrica, questi non possono che essere considerati punti di riferimento essenziali per la revisione delle concessioni in rapporto alla compatibilità tra gli usi plurimi delle acque. Ora il problema è che, da una concezione tutta quantitativa degli usi delle acque concessi, si deve passare ad un uso anche qualitativo dell'uso esclusivo che tenga conto anche della garanzia degli scarichi: altrimenti continueremo ad avere catasti separati delle derivazioni d'acqua e degli scarichi.

Per calcolare il **canone di concessione** si moltiplica la portata media annua espressa in moduli (1 modulo=100 litri/secondo) per la tariffa unitaria. Se l'importo è inferiore o uguale al canone minimo si dovrà versare il canone minimo. Se invece il risultato della moltiplicazione è superiore al canone minimo si dovrà versare l'importo ottenuto. Fermo restando che il canone demaniale viene calcolato sulla portata media annua, occorre specificare che, in caso di derivazione a scopo **idroelettrico**, il canone viene calcolato sulla potenza nominale media annua. Per **l'irrigazione dei terreni**, invece, quando la derivazione

è a bocca libera (cioè a bocca non tassata), la determinazione del canone è fatta in relazione all'estensione dei terreni irrigati espressa in Ha; in caso invece di derivazione a bocca tassata, viene calcolato il quantitativo d'acqua che si immette nelle opere della derivazione ed in tale caso il canone è commisurato a tale quantitativo; Per le utilizzazioni ad *uso promiscuo* (art. 36 T.U. n. 1775/33), ossia nel caso in cui l'acqua derivata venga destinata contemporaneamente ad usi diversi, l'individuazione del canone è riferita all'uso predominante, intendendo per tale quello che comporta un canone più elevato.

In occasione della presentazione, a Roma, del dossier *Fiumi d'Italia, il WWF*, che ha proposto le sue *strategie di rinaturazione*, afferma che è indispensabile ed urgente un impegno più deciso di tutte le istituzioni per garantire e raggiungere *il buono stato ecologico* degli ecosistemi d'acqua dolce entro il 2015, come previsto dalla Direttiva Quadro, presentando progetti di riqualificazione fluviale, sistemi di eco-certificazione degli impianti idroelettrici attraverso la concessione del *bollino verde* agli impianti che rispettano l'integrità del bacino idrografico utilizzato. I fondi per finanziare le progettazioni presentate dovrebbero essere reperiti dall'utilizzo delle molte risorse che sono presenti sul territorio e che già, in teoria, dovrebbero essere utilizzate, per esempio, per far fronte al dissesto idrogeologico o per favorire attività di riqualificazione. Le principali risorse sono quelle derivanti dai canoni per l'uso dell'acqua, che, sebbene spesso troppo bassi, derivano dalla produzione idroelettrica, dalle attività agricole, dalle concessioni per il demanio idrico etc. Il WWF conclude dicendo che solo da un uso intelligente e coordinato di queste risorse si avrebbero sufficienti finanziamenti per un serio cambio di rotta.

Ecco sottolineata, dal più rappresentativo membro dell'associativismo ambientale, l'importanza dei canoni come fonte di finanziamento per dare vita ad azioni di tutela e valorizzazione della risorsa.

III.4 Tasse sugli scarichi

La nozione di scarico costituisce la linea logico giuridica distintiva tra il campo di applicazione della normativa sulla tutela delle acque e quello sui rifiuti. Secondo il nostro D.lgs. 152/1999, per **scarico** si intende qualsiasi *immissione diretta, tramite condotta, di acque reflue*. Successivamente il Testo Unico Ambientale del 2006 definisce lo scarico

come *qualsiasi immissione di acque reflue in acque superficiali, sul suolo, nel sottosuolo ed in rete fognaria, indipendentemente dalla loro natura inquinante*. La modifica al T.U.A. attraverso il D.lgs. 4/2008 integra la definizione qualificando l'immissione come effettuata *esclusivamente tramite un sistema stabile di collettamento che collega senza soluzione di continuità il ciclo di produzione del refluo con il corpo recettore*. Con quest'ultima correzione, la definizione sancisce che lo scarico è solo quello diretto in corpi idrici ricettori, con una netta separazione tra acque reflue e rifiuti liquidi. Tutti gli scarichi sono sotto regime autorizzatorio ad eccezione di quelli di acque reflue domestiche in reti fognarie, i quali sono sempre ammessi ma devono essere conformi ai regolamenti fissati dal gestore del servizio idrico ed approvati dall'Autorità d'ambito secondo l'art. 124, comma 4, D.lgs. 152/06. L'autorizzazione agli scarichi di acque reflue industriali, al contrario, richiede l'indicazione delle caratteristiche qualitative e quantitative dello scarico, del volume annuo di acqua da scaricare, della tipologia del recettore e l'individuazione del punto previsto per effettuare i prelievi di controllo.

La tariffa è senz'altro lo strumento economico più importante per recuperare i costi legati alla distribuzione della risorsa, anche se tale recupero sarà parziale o totale a seconda dei casi. Se da un lato la tariffa serve a coprire i costi legati al servizio, dall'altro tasse e sussidi sono una sorta di deviazione da quest'ultima. La tassa sullo scarico è applicata alle attività che versano reflui all'interno corpi idrici. La tassazione è utilizzata come mezzo di controllo e strumento di riduzione dell'inquinamento specialmente nei paesi occidentali, che sottoscrivono accordi sulla qualità e quantità di refluo scaricato. I costi per amministrare il sistema di monitoraggio sugli scarichi è molto alto ma i paesi in via di sviluppo, nonostante il grave stato di inquinamento causato dal settore industriale, sono i più restii nell'applicare tale tassazione. Quest'ultima ha anche il compito di incentivare il riciclo delle acque industriali di scarico che, attraverso sistemi di depurazione, potrebbero essere riutilizzate, per esempio, per il raffreddamento di apparati meccanici interni al sistema di produzione.

L'utilizzo di strumenti economici e finanziari è fondamentale per la gestione del servizio e per individuare il costo opportunità dell'acqua e per la sua riallocazione in settori nei quali c'è molta differenza nel valore della risorsa. I ***permessi trasferibili*** potrebbero essere un utile strumento per il controllo dell'inquinamento acqueo e dove alle autorità spetterebbe il compito di fissare un livello massimo di refluo consentito allo scarico e che quest'ultimo venga diviso in pacchetti da scambiare o vendere tra le industrie. Tuttavia tale strumento necessita di una salubrità sociale e di una consapevolezza che non è comune a molte parti

del mondo, basti pensare al momentaneo fallimento del protocollo di Kyoto con il suo sistema di *pacchetti di emissioni*.

III.5 Tasse di depurazione sulle acque reflue

Si definisce trattamento delle acque reflue, o depurazione delle acque reflue, il processo di rimozione dei contaminanti da un'acqua reflua di origine urbana o industriale, ovvero di un effluente che è stato contaminato da degli inquinanti organici e/o inorganici. Solitamente in un impianto di trattamento delle acque reflue si distinguono due linee specifiche: la linea acque e la linea fanghi.

Nella linea acque vengono trattati i liquami grezzi provenienti dalle fognature e di regola comprende quattro stadi, chiamati: trattamenti preliminari ossia una serie di processi che prevedono la rimozione di sostanze solide grossolane, sabbie, oli (sgrigliatura, dissabbiatura, sgrossatura) ecc.; trattamento primario ossia il processo di tipo fisico utilizzato per la rimozione di parte delle sostanze organiche sedimentabili contenute nel liquame; trattamento secondario ossia un processo di tipo biologico utilizzato per la rimozione delle sostanze organiche sedimentabili e non sedimentabili contenute nel liquame; trattamento terziario, quello realizzato sull'effluente in uscita dalla sedimentazione secondaria, permette di ottenere un ulteriore affinamento del grado di depurazione. Il tutto è attualmente regolato dal *Testo Unico Ambientale (Decreto Legislativo n°152 del 03/04/2006)* agli artt. 100-108 "*Tutela qualitativa della risorsa: disciplina degli scarichi*". I costi derivanti da questa attività di depurazione vengono scaricati sull'utente che pagherà, appunto, in base al quantitativo di refluo scaricato e che dovrà essere trattato. Tuttavia, oltre al quantitativo, vi sono molti fattori che influenzano la tassa. La gestione degli impianti ed i costi operativi degli stessi variano in base alla loro età e tecnologia. L'art. 155, comma 1, del T.U.A. , al comma 1, dispone che le quote di tariffa riferite ai servizi di pubblica fognatura e di depurazione sono dovute dagli utenti anche nel caso in cui manchino impianti di depurazione o questi siano temporaneamente inattivi. Il gestore è tenuto a versare i relativi proventi a un fondo vincolato, intestato all'Autorità d'ambito, che lo mette a disposizione del gestore per l'attuazione degli interventi relativi alle reti di fognatura ed agli impianti di depurazione previsti dal piano d'ambito. Il comma 5 dell'art. 155 del T.U.A. fa salva la possibilità di determinare una quota tariffaria ridotta

per le utenze industriali, che provvedono direttamente alla depurazione e che utilizzano la pubblica fognatura.

Cosa certa è l'evoluzione interpretativa della Corte Costituzionale che, con la sentenza 335/2008, afferma che se non c'è il depuratore la tassa sulle acque reflue non si paga. Dunque un sacro e santo principio: se un ente non eroga un servizio non deve esigere alcun pagamento. In proposito la sentenza è retroattiva per cui chi ha pagato le tasse senza ricevere il servizio di depurazione delle acque reflue può chiedere il rimborso delle somme versate negli ultimi cinque anni. Ad essere coinvolte non sono soltanto le utenze domestiche, ma anche quelle dei condomini, commerciali e addirittura, quelle di fabbriche, scuole, ospedali, alberghi ed enti pubblici o privati che in questi anni hanno pagato milioni di euro per una depurazione delle acque reflue rimasta il più delle volte una mera illusione.

III.6 Multe

Pesanti multe e, nei casi più gravi, denuncia alla magistratura sono previste per prevenire sprechi d'acqua potabile. In Italia, attraverso lo strumento delle ordinanze comunali, per rendere la risorsa sufficiente per tutta la popolazione sia a fini alimentari che igienici, sono previste tassative prescrizioni. Gli enti locali, quindi, applicano la normativa vigente adattandola alle varie esigenze del territorio. Niente irrigazione di orti e giardini e lavaggio di auto e controlli per prevenire sprechi di acqua potabile vengono eseguiti anche nelle aziende zootecniche, ove viene verificato dalla polizia municipale e dalla forza pubblica se i serbatoi e le vasche di accumulo sono provvisti di strumenti quali galleggianti, capaci di scongiurare sprechi. Può costare caro, quindi, usare l'acqua potabile per usi diversi da quelli previsti nella concessione. Oltre ai Comuni anche i Consorzi di bonifica sono pronti a intervenire per l'eventuale ricerca delle perdite di acqua dalle condotte. Tuttavia lo strumento sanzionatorio della multa deve essere accompagnato da campagne informative e partecipate, per esempio, tramite la distribuzione di locandine ed opuscoli. Le multe si aggirano intorno ai 400-500 euro e queste cifre comprendono la sanzione per aver contravvenuto all'ordinanza comunale e la quota calcolata del consumo di acqua utilizzata per l'innaffiamento, stimata in base al tempo, all'estensione degli appezzamenti, alla portata dei rubinetti e al tempo di erogazione. Strumenti come questo, accompagnato da campagne di sensibilizzazione saranno la chiave di volta per la responsabilizzazione dell'utente che

comprenderà l'importanza del rispetto della risorsa attraverso un uso intelligente della stessa.

III.7 Sussidi

Come illustrato nel paragrafo III.2, i sistemi tariffari dovrebbero coprire integralmente i costi del servizio, inclusi gli interventi di protezione della risorsa idrica. Tuttavia, in Italia, esiste ancora una parte di sussidio pubblico, ovvero di costi sostenuti non dagli utenti tramite le tariffe, ma dalla spesa pubblica. Uno studio del 2006 stima il sussidio in Italia pari al 10% nel servizio acquedotto e al 28% nel servizio fognatura e depurazione. Tale sussidio si sta riducendo anche a causa delle recenti crisi economiche. I sussidi, ai fini del nostro studio, non sono visti di buon occhio. Infatti, sono un modo di scavalcare il problema della sensibilizzazione dell'utente che, sicuro del sussidio statale, non raggiungerà la matura consapevolezza dell'affrontare personalmente i costi derivanti da un utilizzo poco attento della risorsa ed un modo di rafforzare la convinzione dell'utente di aver già adempiuto il proprio obbligo attraverso tassazioni che non riguardano in modo ne diretto, ne indiretto l'acqua.

Capitolo IV

Approccio economico alla gestione dell'acqua in Europa

Ormai, l'affermazione dell'interesse pubblico a che un certo servizio sia fornito con certe caratteristiche non è di per sé un ostacolo al fatto che tale servizio venga fornito in regime di concorrenza o che possa essere fornito con un contributo del settore privato. Stato e mercato diventano termini complementari e coesistenti, in cui l'intervento del primo deve essere volto a correggere ed indirizzare il funzionamento del secondo. Purtroppo, spesso, la natura pubblica di determinati interessi non determina che un soggetto pubblico sia capace di ottenere i migliori risultati, a causa di molte distorsioni del sistema. Comunque, la strada tracciata dalla Direttiva quadro è chiara e bisognerà aprire la gestione del servizio idrico a nuove prospettive. Il sistema istituzionale europeo si basa sulla regolazione dell'uso di una risorsa di proprietà comune e come tale inalienabile. E' come dire che l'utilizzatore non compra acqua, ma acquisisce il diritto di usarla (e l'obbligo di restituirla). Lo Stato non può vendere un bene che non possiede, ma deve disciplinare chi e come lo può utilizzare e dirimere eventuali controversie. Si tratta quindi di coinvolgere il privato nella gestione dei servizi idrici per rendere più efficienti la gestione e l'organizzazione.

Come affermato anche dall'Avv. Francesco Lettera in un convegno tenutosi nel novembre 2010, presso la fiera Ecomondo di Rimini: *“Se il privato si impegna nella gestione, questo non può diventare proprietario della rete. I beni sotto gestione e che ancora non lo siano, dovranno essere iscritti esclusivamente nei registri delle proprietà demaniali richiedendosi così una modifica alle leggi fiscali”*. Questa affermazione deriva dalla pratica di alcuni gestori privati di dichiarare come propri beni pubblici ed accedere al credito mediante garanzie su detti beni. Nulla di più errato in quanto il gestore non potrà mai acquisire un bene demaniale. Ecco la necessità della suddetta modifica alle leggi fiscali.

Il settore idrico è sempre stato considerato un settore eccezionale rispetto alle più comuni teorie economiche, compreso il modello concorrenziale e la dimostrazione ci deriva dai numerosi fallimenti derivanti dall'applicazione di modelli cosiddetti *classici*.

L'intuizione di un economista quale *Adam Smith* è che quello idrico non è e non potrà essere un settore *senza lo Stato*. Comunque vada, l'intervento pubblico è necessario per governare quello che è e rimarrà sempre un servizio essenziale, con spiccate caratteristiche di *esternalità positive* e bene pubblico, erogato in principio di monopolio poco o per nulla

contendibile, con caratteristiche industriali tali da scoraggiare o rendere quanto meno problematica l'autonoma iniziativa privata.

Recentemente in Europa sono stati affermati i pregi dei modelli *ibridi*, come i partenariati pubblico-privati, e più in generale, di quei meccanismi in grado di assicurare contemporaneamente stimoli competitivi e all'efficienza, derivanti dalla partecipazione privata, con una condivisione dei rischi economici e di investimento da parte del soggetto pubblico. Ed è per questo che la lunghezza del ciclo di vita degli investimenti rende necessario che il "*patto regolatorio*" tra impresa e soggetto pubblico sia stabile e garantito per un lungo periodo, solitamente molto lungo anche rispetto all'orizzonte temporale entro cui il politico può credibilmente legarsi. Tuttavia questa necessaria flessibilità potrebbe essere utilizzata anche a fini di corruzione, tanto più probabile se i poteri si concentrano in pochi soggetti.

Ma sappiamo che il coinvolgimento del settore privato non è sempre necessario e nella grande maggioranza dei casi la gestione è svolta dal settore pubblico, in molte forme diverse che in genere non riguardano l'affidamento del servizio ma alcune delle specifiche attività che lo compongono, in genere con un'ampia gamma di schemi che possono essere compresi nella medesima gestione. La storia ci insegna che sono stati sempre pubblici gli interventi finalizzati a mettere a disposizione la risorsa (gli acquedotti che recapitavano le acque alle aree urbane, i sistemi di captazione). I primi servizi idrici urbani "moderni" risalgono all'800 e sono frutto di iniziative private che in forma d'impresa realizzavano le tubature e recapitavano l'acqua alle abitazioni. Tuttavia le utenze erano poche, quindi continuava l'utilizzo delle fontane pubbliche. Tale modello, ben presto, si rivela finanziariamente insostenibile. Il costo dell'allargamento del sistema a tutta la popolazione è molto alto e con l'inizio del '900 il sistema passa in mano pubblica; le autorità municipali rilevano la proprietà ed iniziano ad operare nella logica del servizio pubblico, finanziato dalla tassazione (oppure da tariffe pagate dagli utenti, in regime fiscale e non commerciale): le tariffe, cioè, sono calcolate in modo da coprire complessivamente i costi, ma ripartite sugli utenti secondo criteri diversi dal consumo effettivo (ad esempio, sulla base della superficie della proprietà o altri simili indicatori patrimoniali). In più l'elevata intensità di capitale e la lunga vita economica delle infrastrutture fanno sì che i costi contabilizzati e trasferiti in tariffa non includono un reale costo del capitale, cioè, ci si basa sui costi operativi e sulle uscite di cassa, ma molto spesso è la fiscalità a farsi direttamente o indirettamente carico dei costi.

Sotto il profilo finanziario, gli investimenti sono affrontati ovunque con il ricorso ad un mix di strumenti di finanza pubblica e di mercato. Negli Usa si utilizza il sistema delle emissioni delle obbligazioni municipali a lunga scadenza, mentre in Germania prevale il ricorso al credito locale (Sparkassen, controllate strettamente dai comuni) ed in altri paesi si utilizzano altri sistemi più o meno interni al settore pubblico, come la Cassa Depositi e Prestiti italiana. Tuttavia questo modello va incontro ad una crisi per 5 motivi:

Il primo riguarda l'esigenza di una crescente specializzazione tecnica e di un livello di professionalizzazione adeguato alla complessità tecnologica e alla natura sempre più industriale dell'attività svolta. Aumentano le opportunità di mercato per moltissime attività che compongono la catena del valore dei servizi idrici.

Il secondo motivo è strettamente collegato al precedente ed è rappresentato dall'elevata intensità di costi fissi. Se da un lato il bisogno di investimenti cresce per effetto di una domanda sempre più esigente e di condizioni operative sempre più difficili, dall'altra la natura di costo affondato della maggior parte di essi sollecita la ricerca di modalità per ottimizzarne l'uso.

Il terzo è la crisi della finanza pubblica alimentata dalla tassazione generale, ed è la necessità di fare ricorso sempre più ampio al mercato dei capitali. E la gestione cambia completamente quando si è obbligati a scaricare sulle tariffe pagate dagli utenti e non sulla fiscalità generale. Il gestore non deve essere più soltanto un bravo tecnico, ma deve essere competitivo nell'accesso al mercato dei capitali, deve cioè essere in grado di offrire a questi ultimi una remunerazione adeguata al rischio che essi si assumono e, dunque, operare con modalità aziendali che possano essere comprese e accolte dal mercato finanziario;

Il quarto è la necessità di raggiungere scale operative via via maggiori, a causa della sempre maggiore intrusione delle *esternalità*, quasi eliminando il rapporto tra servizi idrici e comunità territoriali, sollecitando modelli gestionali e di *governance* diversi.

Infine, lo sviluppo di una politica dell'acqua non più dominata dalle esigenze di soddisfare i fabbisogni, ma obbligata a fare i conti con l'esigenza di tutelare la risorsa idrica allocandola nel modo più efficiente ed equo tra le diverse domande concorrenti, delle quali l'uso urbano dell'acqua rappresenta solo uno dei tanti obiettivi sociali. In questo contesto, una più chiara separazione di ruoli tra la politica idrica (intesa come politica ambientale, diretta all'uso sostenibile della risorsa) e gestione dei servizi idrici consente anche una più efficace definizione e attuazione della politica ambientale.

Nessuno dei motivi su esposti lascia intendere una necessaria privatizzazione del servizio, totale o parziale in quanto il settore pubblico sarà in grado di reggere la sfida solo affrontando a sua volta un processo di modernizzazione, sia per quel che attiene alle soluzioni organizzative sia per la necessità di acquisire dimensioni operative adeguate alla sfida.

IV.1 I modelli di gestione in Europa

Le alternative fondamentali per l'organizzazione e la gestione del servizio idrico si riducono essenzialmente a tre:

Il modello della gestione delegata prevede l'affidamento della gestione e delle connesse responsabilità a un soggetto terzo. La concorrenza che si verifica è soprattutto *del tipo per il mercato* (attraverso gare e procedure ad evidenza pubblica). Il rapporto è disciplinato da un contratto di servizio, la cui completezza rappresenta il principale punto debole. Il meccanismo della *Concorrenza per il mercato e la regolazione contrattuale*, infatti, è uno strumento efficace nel caso in cui il contratto preveda in modo preciso le obbligazioni e le contingenze di cui la prestazione può essere oggetto, ma perde in buona parte queste virtù quando la loro incompletezza ne richiede la rinegoziazione, a causa del comportamento opportunistico che la controparte potrebbe adottare una volta che l'investimento è effettuato. La letteratura evidenzia la tendenza di questo modello a favorire l'affermazione di soggetti concentrati e verticalmente integrati, che affiancano alla gestione pura anche la fornitura di servizi vari (dalla progettazione all'ingegneria, dalle attività specializzate all'impiantistica, dalle costruzioni alla finanza). Questo assetto permette, infatti, alle imprese di ridurre al minimo i rischi, suddividendoli su più mercati e recuperando, attraverso la fornitura di beni e servizi, i margini eventualmente sacrificati nella gestione. Per questo motivo, un altro elemento critico del modello è rappresentato dal fatto che molte transazioni tra l'azienda e i fornitori non si svolge attraverso meccanismi di mercato, sollevando la questione della congruità dei prezzi pagati alla casa madre.

Versioni più blande di questo modello sono quelle basate sulla condivisione del rischio, ad esempio attraverso *società miste (partenariati pubblico-privati istituzionali, o PPPi, seguendo la terminologia europea), i contratti di affitto di reti (affermage, o lease contracts)*, in cui il modello contrattuale per disciplinare l'affidamento vale solo per la gestione operativa, mentre le reti continuano ad essere non solo di proprietà pubblica, ma

anche realizzate e finanziate dal pubblico a proprio rischio, trasferendo in tariffa il corrispondente costo finanziario attraverso il canone di affitto. O ancora i diversi modelli di *project financing* applicati a singole e specifiche componenti del sistema, come la gestione di impianti di depurazione. Infine, un ultimo meccanismo potrebbe essere quello dell'*outsourcing* di specifiche funzioni (es. i laboratori di analisi, i lavori di scavo, posa delle tubature e ripristino stradale).

Il secondo modello è quello del monopolio privato regolato. In questo caso, il soggetto privato ha la responsabilità di fornire il servizio secondo le caratteristiche specificate, applicando le tariffe definite dal regolatore. Un tale modello si fonda, per sua natura, su un insieme di regole definite e applicate da un soggetto pubblico esterno. Anche in questo caso, le regole possono essere definite ex ante e valere una volta per tutte, ma più verosimilmente vengono modificate nel corso del tempo, e con esse vengono modificate le condizioni economiche di erogazione del servizio. La regolazione deve essere in grado di trasmettere all'impresa gli obblighi di servizio pubblico (*es. gli standard di servizio minimi da rispettare, le opzioni tariffarie, la performance ambientale*) così come di permettere al gestore di recuperare i suoi costi senza ottenere rendite di monopolio (sotto forma di profitti abnormi o di inefficienza). In assenza di meccanismi competitivi veri e propri, qualche stimolo pro concorrenziale può comunque provenire dall'adozione di strumenti di regolazione basati ad esempio sul confronto tra gestori, così come dalla contendibilità della proprietà.

Anche in questo caso, come in quello della gestione delegata, i principali momenti critici si verificano nel momento in cui occorre fissare la dinamica dei costi e dei ricavi ammessi per ciascun periodo regolatorio. Il rischio per il soggetto privato è rappresentato, essenzialmente, dal comportamento del regolatore che ad ogni periodo regolatorio può stabilire nuovi impegni cui corrisponde una determinata remunerazione, fissata discrezionalmente dal regolatore stesso. Possiamo immaginare qui diverse situazioni intermedie tra il caso estremo di una regolazione interamente basata sul recupero dei costi *ex post* ed una invece tendente a predeterminare i livelli massimi di incremento incorporando un incentivo al recupero di efficienza.

Anche in questo caso possiamo considerare diverse forme intermedie tra il monopolio privato e la gestione pubblica. Se quest'ultima, nella forma più pura, presuppone un controllo diretto su base gerarchica da parte del soggetto pubblico sull'azienda, si possono immaginare, per quest'ultima, livelli crescenti di autonomia: dall'adozione di forme gestionali e organizzative privatistiche ma sotto la proprietà pubblica all'entrata di partner

societari di tipo finanziario (*es. utility pubbliche quotate in borsa*). Queste soluzioni, a loro volta, possono essere viste come un ibrido tra gestione delegata e monopolio regolato, nel senso che la regolazione discrezionale può essere accompagnata da meccanismi formalizzati ex ante in contratti o altri strumenti analoghi. Particolarmente interessanti a questo proposito sono i cosiddetti *contratti di performance*, nei quali il contratto non disciplina gli obblighi del gestore ex ante, ma determina piuttosto gli obiettivi che questo deve raggiungere ed ancora la sua remunerazione al grado di raggiungimento.

Il terzo modello, infine, è quello della gestione pubblica diretta. Esso presuppone un controllo di tipo gerarchico da parte del soggetto pubblico, anche se può aprirsi a forme di concorrenza a un livello inferiore (affidamento di specifiche attività *in outsourcing* o in *project financing*, nell'ambito di una gestione che rimane organizzata dall'azienda pubblica). Secondo la letteratura economica, i principali punti deboli di questa forma organizzativa sono legati al rischio di prevaricazione dell'agenda del decisore politico sull'azienda che, a seconda dei casi, può portare, ad esempio, a politiche clientelari o demagogiche, ad una minore attenzione al contenimento dei costi ed alla distrazione dei margini operativi per finalità di copertura della spesa corrente. Un altro fenomeno è rappresentato dalla tendenza a un indebitamento eccessivo, dovuto agli aiuti che lo Stato dà alle aziende e che, per questo, diventano più appetibili per il mercato.

Questo si traduce, in pratica, nel rischio di generare debito pubblico in modo strisciante, poiché l'ente pubblico dovrà intervenire con proprie risorse a risanare le aziende indebitate.

In tutti e tre i modelli esiste uno spazio di incompletezza del contratto regolatorio intendendo la regolazione, alla maniera di *Goldberg* (1976), come un *contratto amministrato*. In altre parole, quale che ne sia la fonte (imposta su base gerarchica attraverso norme, regole, decisioni amministrative, ordini di servizio o definita contrattualmente o stabilita discrezionalmente da un soggetto regolatore) la regolazione non disciplina ogni attività, ma lascia uno spazio più o meno ampio all'azione autonoma del gestore, e pertanto si fonda per tutte le attività che non sono regolate sull'autodisciplina e sull'auto regolazione da parte dell'impresa. Questa può basarsi, ad esempio, su codici etici, principi deontologici, o su fattori come la reputazione, o ancora sulla libera negoziazione tra gestore e cittadini-utenti.

Il disegno e l'applicazione degli strumenti economici per la gestione del sistema idrico sarà differente a seconda delle situazioni: monopolio nella fornitura d'acqua, amministrazione ed espansione delle infrastrutture, gestione della qualità dell'acqua e dei beni ambientali,

gestione del servizio idrico come bene pubblico, pressioni per l'aumento dei sussidi o per la riallocazione del sistema.

IV.2 Analisi economico – finanziaria

Il contesto europeo evidenzia i più tipici ***temi critici*** che caratterizzano i diversi modelli e queste criticità affondano in ultima analisi le loro radici nell'esigenza di mantenere una certa flessibilità agli impegni degli operatori, al fine di garantire la sostenibilità economico- finanziaria della gestione. Questa flessibilità da un lato limita la possibilità di vincolare *ex ante* in modo troppo preciso la *performance* gestionale ed economica (regolazione tariffaria fissa, determinazione puntuale degli obiettivi qualitativi da raggiungere) e dall'altro presta il fianco a innumerevoli distorsioni, fonte di potenziali rischi: dalla cattura del regolatore (asimmetria informativa) alla cattura del regolato (una volta che i costi fissi e affondati sono stati sostenuti). Una relazione non troppo antagonista tra regolatore e regolato, è del resto auspicabile, ma apre il fianco ad altri rischi: collusione di entrambi (ai danni del consumatore o delle generazioni future), corruzione, incentivi molto deboli all'efficienza.

I rimedi suggeriti dall'analisi teorica sono molteplici, anche se parziali e non risolutivi: possiamo distinguere *strategie di prevenzione* (relative al procedimento per la scelta del modello gestionale e del soggetto gestore, nonché alla formalizzazione degli impegni vincolanti) e *strategie di cura* (relative al processo con cui gli impegni formalizzati vengono concretamente definiti e legati alla remunerazione effettiva che il gestore ottiene). Nella gran parte dei paesi europei, la situazione di partenza all'inizio degli anni '90 era caratterizzata da livelli di formalizzazione molto bassi, notevole *opacità nelle relazioni tra ente responsabile e gestore*, criteri di remunerazione prevalentemente basati sul riconoscimento dei costi a consuntivo, relazioni cooperative, forte enfasi sull'auto regolazione.

L'assetto regolatorio di un determinato settore, come quello idrico, può essere valutato da diversi punti di vista. Ai fini dell' analisi economico finanziaria, in dottrina si utilizza e si adatta uno schema proposto da *Ballance e Taylor, 2005*, in base al quale il sistema di regolazione può essere valutato sulla base di 4 criteri:

• ***La performance del settore, sotto l'aspetto dell'efficacia:***

- o Capacità di soddisfazione della domanda dei consumatori.
- o Capacità di soddisfazione degli obblighi di servizio pubblico del settore, in termini qualitativi, di garanzia del servizio, della funzione sociale e della performance ambientale secondo i criteri dettati dalla Direttiva Quadro.
- o Capacità copertura economica e finanziaria degli oneri.

• ***L'efficienza***

- o Produttiva: i costi di produzione devono essere i più bassi possibili.
- o Dinamica: il settore deve investire nell'innovazione tecnologica per migliorare la propria efficienza.
- o Allocativa: la capacità produttiva investita e la domanda devono corrispondere limitando la capacità produttiva in eccesso quanto le restrizioni di offerta. Il rapporto capitale/lavoro deve essere quello che consente di minimizzare i costi totali.

• ***La performance del sistema di regolazione***

- o Legittimazione: livello di consenso che il sistema riscuote da parte dei vari operatori.
- o Principio di trasparenza e di partecipazione: il sistema di regolazione deve operare in modo trasparente e aperto allo scrutinio dell'opinione pubblica e degli interessati.
- o Principio di equità: il processo decisionale deve essere percepito come non arbitrario, equo e non distorto da interessi particolari.
- o Solidità tecnica: il processo decisionale deve essere fondato su una solida competenza tecnica e deve saper fare riferimento allo stato dell'arte delle conoscenze in materia tecnologica e scientifica.
- o Il costo del sistema di regolazione: deve essere minimo, comprendendo sia il costo diretto (funzionamento delle autorità di regolazione), sia indiretto (costi che le imprese devono sostenere per ottemperare alla regolazione).

• ***Design istituzionale***

- o Il sistema deve essere coerente con i meccanismi di funzionamento più generali dell'amministrazione pubblica di cui fa parte.
- o Speditezza decisionale e introduzione di contrappesi e garanzie istituzionali.
- o Il sistema deve garantire a tutti gli operatori un ragionevole margine di certezza circa i parametri fondamentali oggetto di scelta: es. tutela dei diritti acquisiti e delle legittime aspettative; fedeltà delle decisioni a principi generali stabili.

Tra i paesi europei, quelli in cui vi sono stati i cambiamenti più significativi nell'assetto della regolazione economica sono certamente Francia e Portogallo.

In Francia il settore idrico è caratterizzato dalla responsabilità dei comuni, che possono volontariamente associarsi in varie forme di consorzio. Il numero di gestioni è stimato in circa 13.500 servizi di distribuzione idrica e 15.000 servizi di gestione delle acque reflue. Vi sono alcuni segnali di tendenza verso una maggiore concentrazione, ma si resta comunque nel quadro di un sistema molto frammentato, specie nei diversi segmenti della filiera (grande adduzione, potabilizzazione, distribuzione, fognatura, depurazione, smaltimento dei fanghi) che spesso sono gestiti attraverso soluzioni diverse nel medesimo comune.

A questa frammentazione delle unità di gestione, peraltro, corrisponde una fortissima concentrazione sul lato dell'offerta, con una fortissima presenza del settore privato, strutturato in forma oligopolistica con tre gruppi (*Veolia, Suez e Saur*) in posizione assolutamente dominante, con oltre 45 milioni di utenti. Ma la chiave per la comprensione del sistema francese sta nella grande flessibilità di meccanismi con cui il soggetto pubblico può coinvolgere l'impresa privata, in funzione delle necessità. La curiosità è rappresentata dal fatto che la prima attività che storicamente i soggetti pubblici hanno trovato desiderabile delegare al privato è stata la riscossione delle tariffe e la gestione del rapporto con gli utenti.

Fino al 1992, gli enti locali francesi hanno goduto di grande libertà e autonomia decisionale, e non esistevano norme che li vincolassero a particolari procedure ad evidenza pubblica. Il meccanismo dell'*intuitu personae* garantiva non solo la totale insindacabilità della decisione, che poteva essere giustificata sulla base della reputazione del concessionario e il rapporto fiduciario nel tempo costituitosi ma permetteva anche una

grande flessibilità e discrezionalità nella rinegoziazione dei contenuti dei contratti di affidamento. Il gestore privato poteva fissare le tariffe a proprio arbitrio, sottoponendole solo a uno scrutinio da parte del comune che in genere le accettava senza discutere; i contratti erano confidenziali e non potevano essere resi pubblici nemmeno su richiesta.

La *legge Sapin del 1993* nasce con l'intenzione di combattere la corruzione degli anni '80 e '90. Essa è una norma trasversale che riguarda tutti i servizi pubblici locali, mentre la sua applicazione particolare al settore idrico viene successivamente specificata con maggiore dettaglio dalle *leggi Barnier e Mazeaud del 1995*.

Il quadro così delineato prevede in particolare obblighi di trasparenza ed il vincolo di ricorrere a procedure di evidenza pubblica nell'affidamento dei servizi. La legge provvede anche a una più puntuale disciplina dei regimi contrattuali. Se il comune ha comunque a disposizione diverse forme di gestione pubblica, esso può ricorrere a diverse forme di partenariato con il privato.

Negli ultimi anni da un lato, si assiste a un crescente sviluppo dei *contratti di concessione*, motivato dalla crescente dimensione finanziaria degli interventi resi necessari dalla legislazione europea e dalle concomitanti pressioni sulla finanza pubblica locale e dall'altro, è abbastanza evidente una tendenza alla rimunicipalizzazione dei servizi (caso più noto quello di Grenoble; la stessa città di Parigi ha però recentemente annunciato che alla scadenza dei contratti di affidamento la distribuzione idrica tornerà sotto la gestione diretta municipale).

Altro aspetto interessante è quello *dell'associazione spontanea di enti locali* che danno vita a entità sovra comunali con il fine di gestire il servizio in modo coordinato e con un unico affidamento (Rouen, ha delegato ad un simile ente la gestione dei servizi di depurazione a partire dal 2005). L'aggregazione può essere talvolta funzionale all'instaurarsi di un modello di gestione pubblica (es. caso di Nantes).

Il meccanismo in vigore in Francia per le *procedure di affidamento* sposa la massima discrezionalità per l'ente locale con l'obbligo di trasparenza con l'intento di rendere più difficili gli abusi di potere discrezionale ed i comportamenti collusivi, e rafforzando il controllo popolare e la sanzione politica delle scelte.

Il *procedimento di affidamento* prevede una fase di consultazione pubblica, durante la quale si svolge una discussione partecipata riguardante l'opportunità di scegliere una modalità di gestione delegata, che si conclude con la decisione di un'assemblea deliberativa. In secondo luogo, la legge prevede che venga pubblicato un bando di gara finalizzato a individuare tutte le imprese potenzialmente interessate e, dopo un primo

scrutinio, verifica che i partecipanti soddisfino i requisiti soggettivi: Il soggetto pubblico provvede ad inviare a ciascuno dei soggetti rimasti in gara un documento che riassume le condizioni contrattuali, le informazioni tecniche ed economiche. L'esame delle offerte ricevute avviene in forma aperta con la partecipazione, oltre che del comune, anche di un soggetto nominato dalla magistratura contabile e dal ministero responsabile della tutela della concorrenza. Dopo una procedura così complessa, il comune mantiene tuttavia la completa discrezionalità nella scelta, non esistendo nessun criterio stabilito dalla legge su cui basare la decisione con l'unico obbligo di dare pubblicità al rapporto e alle motivazioni della scelta, nonché alle principali condizioni economiche dell'affidamento del servizio.

Al termine del procedimento, l'assemblea deliberativa pronuncia il suo verdetto, che può far propria la scelta della commissione, oppure dichiarare il fallimento dell'intera procedura; nel qual caso occorre ricominciare daccapo e successivamente all'aggiudicazione, la legge introduce anche precisi limiti alla possibilità di rinegoziazione. A distanza di 15 anni, il sistema si presta a qualche valutazione. Il numero di procedure aperte ogni anno oscilla intorno a una media di 580. Un'analisi delle gare mostra che il sistema ha portato a una consistente riduzione dei tempi di affidamento (ora in media 11 anni). Il prezzo rappresenta una variabile non decisiva aumentando o rimanendo costante nella gran parte dei casi. La parte del prezzo che spetta al gestore è tuttavia diminuita in media dell'11%, ma è significativo che vi sia una grande discrepanza tra l'esito delle prime gare (tariffe diminuite in media) e quelle successive (tariffe aumentate in media).

Nel 2007 è stata introdotta, dopo un lungo dibattito, una complessa lista di indicatori di *performance*, che comprendono aspetti qualitativi, quantitativi, tecnici e commerciali il cui intento è quello di rafforzare la comparabilità tra le diverse gestioni.

In Francia le principali innovazioni sono state stimulate soprattutto per reazione agli scandali per corruzione.

La strada che il sistema ha avviato, non senza resistenze da parte dello *status quo*, è quella della *proceduralizzazione del processo decisionale*. I comuni mantengono sostanzialmente gli stessi gradi di discrezionalità, ma sono obbligati ad agire sotto i riflettori ed a fornire motivazioni delle scelte adottate. E' pur vero che di queste scelte i comuni rispondono del processo decisionale, ma non dei risultati raggiunti, anche perché sono ancora molto deboli i meccanismi di valutazione *ex post*.

Molto più timidi sono stati i passi verso una maggiore dialettica tra enti locali e operatori. La valutazione dei risultati è ancora autoreferenziale ed i tentativi di introdurre sistemi di

valutazione oggettivi e pubblici si sono arenati sulla definizione di un'enorme quantità di indicatori, mentre tutte le proposte di istituire organismi indipendenti responsabili almeno dell'analisi comparata sono andati frustrati, anche per l'evidente resistenza passiva operata dall'industria, ma anche dagli enti locali e da quanti godono di posizioni di rendita.

In conclusione, si può dire che il sistema francese si è basato storicamente, e continua in larga parte a basarsi, su una regolazione di tipo contrattuale, sull'auto regolazione da parte delle imprese. Il principale elemento competitivo è rappresentato non tanto dalla concorrenza tra le imprese, quanto piuttosto dalla possibilità per il pubblico di riprendere in mano la gestione, o cambiare tipologia di schema di rapporto con il privato. L'evoluzione del sistema si affida soprattutto a strumenti tesi a favorire una maggiore trasparenza informativa e un confronto comparativo sotto la spinta della Direttiva Quadro.

Il Portogallo ha affrontato dalla fine della dittatura e dall'entrata nell'Ue a oggi un imponente sforzo di modernizzazione, in buona parte sostenuto dal contributo dei fondi strutturali europei. Di questo sforzo è testimonianza ad esempio il fatto che il tasso di connessione a un sistema di distribuzione idrica passa dal 49% del 1980 al 91%, e per la fognatura dal 15% del 1990 al 75% attuale. La fase espansiva del sistema idrico non è ancora conclusa; nel periodo 2002-2006 il sistema ha investito dai 2,5 ai 4 miliardi di €/anno ed una parte significativa è stata finanziata con contributi pubblici, pari a circa 3,5 miliardi di € per il periodo 2002-2006; per il periodo 2007 – 2013 sono pianificati ulteriori investimenti per oltre 4 miliardi di euro in buona parte questi contributi si originano da trasferimenti dei fondi strutturali europei (POR-FESR/FSE 2007-2013).

Con l'Italia meridionale e insulare, il Portogallo condivide la presenza di una fase di gestione delle acque *all'ingrosso*, che supporta e integra la responsabilità, tradizionalmente attribuita agli enti locali, di fornire il servizio idrico. Il servizio si è sviluppato in modo differente nelle aree urbane, dove il gestore, *EPAL*, è un ente pubblico statale ed in quelle rurali. Il settore ne risulta estremamente frammentato.

Il sistema dei servizi idrici è stato riformato nel 1993, seguendo una strategia che in parte ha dei tratti di *somiglianza con il caso italiano*. Alla base della riforma, infatti, sta la strategia tesa a riorganizzare il servizio per ambiti territoriali sovra comunali, superando la frammentazione gestionale e con l'ambizione di raggiungere una dotazione di servizi più omogenea e insieme favorire la modernizzazione del sistema di gestione e il suo grado di autosufficienza economica.

La filiera è stata suddivisa in due livelli: ambiti alti ed ambiti bassi, in entrambi i casi i servizi si ispirano a un principio di copertura dei costi anche se lo stato può aggiungere

proprie risorse. Il meccanismo di tariffazione si basa su uno schema di tipo commerciale: tariffe riscosse direttamente dal gestore con diritto di rivalsa sull'utente ed eventualmente di sospendere l'erogazione ai clienti morosi e tariffe regolate sulla base dei costi effettivamente sostenuti.

Negli ambiti alti sono state costituite altrettante società pubbliche, responsabili di garantire gli approvvigionamenti e il trattamento dove la spesa per investimenti è in buona parte finanziata dallo stato, che trasferisce risorse alle varie società anche attraverso il veicolo della *holding* statale ***Aguas de Portugal*** (AdP). Le società che gestiscono gli ambiti regionali sono organizzate di solito nella forma della società per azioni pubblica, con il 51% detenuto dalla *holding* statale AdP e la parte rimanente dai comuni compresi nell'ambito, singolarmente o attraverso consorzi o altre forme associative, ma in molti casi le stesse funzioni sono svolte da imprese private che operano in regime di concessione, o da imprese pubbliche interamente locali.

Negli ambiti bassi spetta ai comuni organizzare i servizi, utilizzando il sistema regionale come una sorta di "fornitore di ultima istanza" di risorse idriche e/o come terminale delle acque reflue. I rapporti tra il livello alto e basso sono regolati dalla pianificazione pubblica e/o da contratti di lungo termine.

La partecipazione dei privati, sia come azionisti di minoranza delle società miste sia come concessionari, è soggetta all'obbligo di gara. I principali operatori privati sul mercato sono locali, se si escludono le onnipresenti multinazionali francesi, Veolia e Suez

La linea di *tendenza* è verso una graduale *diminuzione delle gestioni dirette, a favore di modelli di impresa pubblica o mista e delle concessioni a privati*.

Nonostante l'obbligo di gara, vi sono segni di una concorrenza abbastanza limitata, con un ruolo dominante da parte delle imprese pubbliche, in particolare quelle riconducibili alla holding AdP, che in molte circostanze sono partner di enti locali e sistemi di gestione bassi. Nel recente caso della privatizzazione della ***Aguas do Sado***, ad esempio, il contratto è stato aggiudicato ad un raggruppamento di imprese che comprende AdP e un'impresa privata, con quote rispettivamente del 60 % e del 40%. Il contratto prevede l'affidamento per 25 anni a fronte dell'impegno di fornire il servizio e assicurare la manutenzione e il rinnovo delle infrastrutture secondo un calendario prefissato.

All'atto dell'affidamento, le imprese sono tenute a rendere pubblica una carta del servizio che precisa gli impegni e gli obiettivi in termini di qualità del servizio, estensione, diritti e doveri. Le altre obbligazioni sono invece definite in modo più elastico.

La pianificazione dell'uso delle risorse idriche è organizzata sulla base dei bacini idrografici, per ciascuno dei quali è istituita un'autorità di bacino regionale; queste fanno poi riferimento a un'autorità nazionale. I piani precisano l'attribuzione delle risorse ai diversi usi e gli obiettivi di qualità dei corpi idrici, informando quindi il processo di autorizzazione dei prelievi e degli scarichi, amministrato a sua volta dallo stato. Dal punto di vista della *regolazione*, una caratteristica appariscente del sistema portoghese è la presenza di una coppia di regolatori nazionali, competenti rispettivamente per gli aspetti ambientali e di *water policy* e di regolazione economica.

Le tariffe hanno conosciuto un incremento significativo (praticamente raddoppiando in termini nominali dal 1995 al 2005), consentendo di autofinanziare almeno in parte gli investimenti, soprattutto nel segmento basso. La copertura integrale dei costi è comunque ancora lontana, soprattutto per fognatura e depurazione. Anche il monitoraggio annuale si basa su procedure codificate. Lo Stato definisce una serie di indicatori che ciascun gestore è obbligato a rilevare e comunicare al regolatore. Quest'ultimo provvede all'elaborazione di confronti comparativi e valutazioni che vengono pubblicate con cadenza annuale. Per alcune rilevazioni (es. qualità dell'acqua distribuita) il gestore è obbligato a rivolgersi a soggetti certificati e accreditati. Le sanzioni spettano alle autorità municipali o allo stato, a seconda dei casi.

In conclusione, il sistema portoghese sembra evolvere verso un modello di monopolio regolato più che di gestione delegata. Il Portogallo sta entrando nella fase in cui al massiccio sforzo per la dotazione dell'impiantistica di base dovrà seguire quella della graduale restituzione dei prestiti e della generazione di flussi di cassa adeguati al mantenimento del valore dell'infrastruttura. Quando le tariffe dovranno gradualmente farsi carico di questo onere è probabile che le tensioni saranno maggiori e il compito del regolatore più arduo. E' anche interessante notare come la riforma portoghese, per molti versi analoga a quella italiana sia per le priorità strategiche che per alcune soluzioni, deve alla maggiore flessibilità e al pragmatismo con cui è stata attuata il successo indubbiamente maggiore rispetto al caso italiano. Il nuovo sistema è stato molto rapido nell'entrare a regime, e i risultati – in termini di investimenti e miglioramento della qualità dei servizi si sono visti in tempi molto brevi.

Il Portogallo ha attuato una riforma di vasta portata, la cui principale forza trainante è stata rappresentata dall'esigenza di modernizzare l'industria, approfittando dei cospicui fondi messi a disposizione dall'Ue. Il sistema è sicuramente molto sofisticato sul piano finanziario, estremamente flessibile, e ha dimostrato una notevole capacità di mobilitare

risorse e investire nel miglioramento dei servizi. Il sistema di regolazione costituisce un peculiare *cocktail* di elementi tradizionali: gestioni pubbliche dirette, gestioni delegate con contratti molto aperti, gare assai poco competitive e poco incisive sul piano dell'incentivo, con il ruolo strategico giocato dalla *holding* statale, *Aguas de Portugal*. Il sistema di regolazione mutua alcuni aspetti da quello inglese, anche se gli manca quell'elemento fondamentale rappresentato da un reale conflitto di interessi tra regolatore e regolato. Si tratta sicuramente di un'esperienza di successo, che tuttavia andrà valutata meglio quando il sistema sarà giocoforza costretto ad abbandonare la finanza pubblica per dimostrare sul mercato la propria reale autosufficienza nel lungo periodo. Finora, esso ha potuto funzionare relativamente bene e con un discreto consenso politico e popolare anche perché gli incrementi tariffari sono stati molto inferiori a quanto sarebbe stato teoricamente necessario in assenza di contributi pubblici (fondi europei) agli investimenti.

In Spagna, il percorso è stato simile, ma meno innovativo. La tendenza più evidente è quella del modello della gestione delegata affidata a imprese sempre più spesso di natura privata. La novità è rappresentata dalla rapida diffusione di un modello di affidamento in concessione che molti aspetti ha in comune con il caso francese. Contratti generici e frequentemente rinegoziati, garanzia del recupero dei costi sostenuti, competizione scarsa se non assente, investimenti concordati e realizzati il più delle volte con il concorso pubblico o in virtù di politiche tariffarie e concessorie molto accomodanti sono tutte caratteristiche che avvicinano i due sistemi. Nel caso spagnolo si può aggiungere una regolazione tariffaria operata dalle Commissioni Regionali prezzi, le quali svolgono tuttavia un ruolo soprattutto "notarile" ed operano senza un mandato definito in modo troppo esplicito, che permette loro di svolgere la loro funzione anche in modo politico, non diversamente da quanto faceva in Italia il Cip.¹⁵ La Spagna si trova ancora nella fase in cui la priorità era costituita dall'efficacia nella modernizzazione del servizio e nella capacità di intercettare con successo i finanziamenti europei. Anche qui, come in Portogallo, la vera prova di tenuta del sistema avverrà quando il sistema sarà messo alla prova

¹⁵ Il Comitato Interministeriale Prezzi (CIP) è stato, fino al 1993, l'organo dello stato deputato al controllo dei prezzi. Istituito con il D.L. n. 374 del 19 ottobre 1944 (integrato successivamente dal D.L. n. 374 del 23 aprile 1946 e dal D.L.C.P.n. 896 del 15 settembre 1947) era presieduto dal Presidente del Consiglio dei ministri e composto dal Ministro per l'industria, il commercio e l'artigianato (che poteva presiedere in delega), da quello delle finanze, del tesoro, dell'agricoltura e foreste, dei trasporti, dei lavori pubblici, del commercio estero, del bilancio, del lavoro e previdenza sociale e delle partecipazioni statali. Ai ministri sono associati, con le stesse prerogative, tre esperti, nominati dal Presidente del Consiglio.

dell'autosufficienza, stretto tra la necessità di generare flussi di cassa sufficienti a sostenere gli investimenti e la resistenza politica all'aumento delle tariffe.

In Germania i servizi idrici rientrano per dettato costituzionale nel pacchetto di diritti di cittadinanza (*Daseinvorsorge*) cui ogni cittadino deve poter accedere. Questo concetto ha la conseguenza pratica di investire il soggetto pubblico della responsabilità di garantire questo diritto.

La responsabilità di fornire i servizi idrici spetta ai comuni e si stima un numero tra 6.500 e 7.500 unità di gestione, anche se l'85% della popolazione è servito da 1.500 gestioni. Il livello di frammentazione piuttosto elevato discende da una tradizione di gestione diretta pubblica municipale che solo a partire dalla fine degli anni '70 ha iniziato ad ammettere modelli alternativi, in particolare l'adozione di schemi di *corporate privatization* e coinvolgimento del settore privato.

I servizi di fognatura e di depurazione sono concepiti come responsabilità sovrana e non delegabile da parte del soggetto pubblico – che può avvalersi della collaborazione del settore privato, ma rimanendo interamente responsabile di fronte all'autorità superiore – la distribuzione di acqua potabile è tradizionalmente concepita come un servizio commerciale, nel quale il monopolio del Comune si esercita di fatto. Questo rende anche possibile schemi di affidamento a privati che fanno leva sui profitti derivanti dalla gestione. In altre parole, l'esercizio esclusivo di quest'attività si configura come una sorta di imposizione indiretta, che il comune può monetizzare, sia ottenendo direttamente i profitti, sia attraverso *royalties* o canoni di concessione pagati dal soggetto privato. La legge autorizza il comune ad imporre un canone di concessione in funzione del profitto, per una quota non superiore al 18% di questo.

Una spinta importante alla trasformazione del settore è venuta dalla riunificazione delle due Germanie.

Gli enti locali possono ora aggregarsi su base volontaria in consorzi (*Zweckverbaende*); in qualche caso l'aggregazione viene imposta dai livelli di governo superiori, es. per realizzare e gestire schemi idrici che interessano più comuni (*Wasserverbaende*, *Bodenverbaende*). Le gestioni locali sono spesso associate tra loro in entità di livello superiore cui vengono delegate funzioni diverse che vanno dalla pianificazione alla costituzione di forum partecipativi, dallo scambio di pratiche alla gestione in comune di particolari attività.

I modelli gestionali ammessi sono numerosi, ma ruotano tutti, essenzialmente, intorno allo schema base della *corporate privatization*. In particolare:

- *Regiebetrieb*, corrispondente alla nostra gestione in economia, e permessa solo ai comuni con meno di 10.000 abitanti.
- *Eigenbetrieb* ossia una gestione in economia separata da quella del comune sotto il profilo gestionale e contabile, ma senza autonomia gestionale né personalità giuridica; corrisponde a quelle che erano le aziende municipalizzate in Italia prima della Legge 142/90.
- *Eigengesellschaft* ossia un'impresa organizzata secondo il diritto privato, ma con azioni interamente controllate dal comune; equivale alle società pubbliche *in house*.
- *Kooperationsmodell* come sopra, ma con la possibilità di coinvolgere partner privati.
- *Betriebsfuehrungsmodell* che corrisponde ai *management contracts*. Il privato svolge alcune attività per conto del soggetto pubblico e viene direttamente remunerato, mentre il rischio economico e la responsabilità continuano a gravare sul pubblico.
- *Betreibermodell* che corrisponde alla gestione delegata, con investimenti e rischi a carico del gestore e che in genere viene applicato a singole e specifiche attività e non al servizio idrico nel suo complesso. Equivale pertanto ad uno schema di *project finance*.

Qualunque sia il modello, con eccezione delle *Regiebetriebe*, diritti e doveri del soggetto gestore sono formalizzati in *contratti di servizio* che sono liberamente negoziati anche dopo l'eventuale gara. Il contenuto dei contratti è confidenziale ed essi non vengono messi a disposizione del pubblico. La **selezione dell'impresa aggiudicataria** è fortemente discrezionale, seppur nel rispetto di alcune regole generali fissate dalla normativa federale che si limitano in generale a garantire una ragionevole equità di trattamento per tutti i concorrenti.

Il **meccanismo tariffario** premia l'investimento, permettendo al gestore di recuperarlo in modo automatico inserendo in tariffa una quota corrispondente all'ammortamento e al costo del capitale. Si tenga presente che in ogni caso la responsabilità di fornire il servizio è sempre ed esclusivamente del Comune: è a questo che il cittadino insoddisfatto rivolgerà le sue lamentele, a prescindere dalla scelta del modello organizzativo e gestionale. In caso di inadempienza da parte del gestore, sarà il comune ad avviare un procedimento giudiziario. *Le diverse modalità di gestione pubblica sono assolutamente dominanti*, anche se negli ultimi anni si nota un ricorso maggiore ai diversi meccanismi di coinvolgimento del privato. Il coinvolgimento del settore privato è più elevato nei *Laender* orientali, dove

si sono affermate con maggiore frequenza soluzioni basate sul *Kooperationsmodell*. Tuttavia questo approccio si diffonde anche all'ovest, dove si trova anche il primo e finora unico caso importante in cui l'impresa erogatrice del servizio è stata interamente privatizzata (*Stuttgart*, ceduta all'utility energetica regionale *EnBW*).

Alla fine degli anni '90 vi sono state alcune privatizzazioni, come quella parziale della *Berliner Wasserbetriebe* e analoghe operazioni effettuate a Dresda, Essen, Goettingen.

Parallelamente, vi è un certo *trend* di aumento per gli affidamenti di contratti di gestione (*Betriebsfuehrung*). Molte aziende municipali si sono trasformate in società di capitali passando al modello della *Eigengesellschaft* (es. Monaco di Baviera).

Tra i principali operatori, ritroviamo le grandi imprese energetiche RWE ed E.On (attraverso Thuega) e *Gelsenwasser*, quest'ultima controllata a sua volta dalle imprese municipali di Dortmund e Bochum.

Tra i vari schemi alternativi per il coinvolgimento privato, la società mista (*Kooperationsmodell*) sembra godere del maggiore successo, sia in termini di diffusione sia da parte dei commentatori e degli studiosi. Tra i principali benefici che vengono in genere associati a questo modello vi è la corresponsabilizzazione, che limita i rischi di comportamento opportunistico da una parte e dall'altra: il partner privato è meno esposto al rischio che i flussi di cassa liberi vengano espropriati dal regolatore attraverso una politica tariffaria punitiva, mentre il pubblico può eventualmente trattenere una parte significativa delle rendite di monopolio o adoperarsi per minimizzarle. Anche in Germania, tuttavia, analogamente che in Italia, questo modello si è prestato anche a degenerazioni, con particolare riferimento al rischio di collusione tra pubblico e privato (ai danni del cittadino) e al conflitto di interessi tra il ruolo di regolatore e quello di socio, in capo al comune.

L'**assetto regolatorio** del sistema idrico è quanto mai frastagliato, e a questo contribuisce anche il fatto che buona parte dei poteri pubblici sono attribuiti ai *Laender*, con un ruolo solo di cornice da parte dello Stato federale. A livello di *Land* si costituisce la *Oberste Wasserbehoerde*, corrispondente alla nostra Autorità di bacino, cui competono le funzioni di elaborazione della politica idrica e di pianificazione. L'amministrazione delle politiche idriche è più spesso delegata a livello provinciale (*Bezirk*) e locale.

Il **sistema di regolazione** è basato, per la componente qualitativa e ambientale, su un approccio di comando e controllo, con un ampio ricorso agli strumenti economici (tasse sugli scarichi e sui prelievi) che hanno tuttavia soprattutto una funzione di accompagnamento. C'è il vasto ricorso a schemi di accordo volontario per le più svariate

questioni. Un esempio noto è quello del cosiddetto *Wasserpfehnig*: un meccanismo che permette ai gestori dei servizi idrici di negoziare liberamente e compensare (a carico della tariffa) gli agricoltori, ad esempio affinché questi rinuncino del tutto a praticare le coltivazioni nelle zone che possono interferire con la captazione. In altri casi, la pianificazione si avvale di meccanismi di associazione obbligatoria, es. identificando un insieme di soggetti collettivamente responsabili di amministrare una concessione cumulativa, o sui quali far gravare obblighi di raggiungimento di determinati risultati. Va infine ricordato che la Germania è sicuramente un paese all'avanguardia per ciò che concerne i meccanismi partecipativi. La pianificazione idrica, in particolare, si avvale di un complesso ed elaborato **iter partecipativo**, che supporta le decisioni delle autorità e dunque rafforza la base di legittimazione delle decisioni.

La **regolazione economica** è, al contrario, assai poco formalizzata. Le tariffe vengono approvate dal comune, che le determina sulla base di alcuni principi generali imposti per legge:

- Principio di copertura dei costi e divieto di sussidi incrociati.
- Principio di divieto di ottenere ricavi superiori ai costi, compresi la remunerazione del capitale investito.
- Principio del mantenimento del valore reale degli *asset* per il riconoscimento del valore del capitale investito al costo di ricostruzione.
- Il principio di equivalenza: il prezzo pagato dal cittadino non deve superare il valore del servizio ricevuto (al netto delle componenti di fiscalità ambientale).

La struttura tariffaria dominante è comunque quella volumetrica, mentre l'integrazione tra acqua potabile e acque reflue nello stesso servizio è più l'eccezione che la regola. Vi è, stranamente, l'assenza o quasi di meccanismi partecipativi riguardo alla gestione ed alla fissazione delle tariffe. Qui, come si è detto, il principio della riservatezza contrattuale impedisce al cittadino perfino di conoscere le clausole contrattuali e le decisioni sono assunte esclusivamente dal soggetto pubblico, o comunque da questo legittimate.

A tutela dell'utente vi è però un'imponente normativa tecnica che fissa gli standard di servizio, e a cui l'erogatore del servizio si deve attenere. A livello di ciascun *Land* opera una disciplina che regola la contabilità dei costi e precisa il significato della loro copertura, con la possibilità di contabilizzare gli asset al valore di ricostruzione e non al valore storico, permettendo così di inserire in tariffa un ammortamento che genera flussi di cassa consistenti e tali da permettere il totale autofinanziamento degli investimenti. Questo principio tuttavia non è adottato ovunque.

Le tariffe applicate sono poi soggette a **un controllo generale** da parte dell'Autorità Antitrust, cui compete di verificare se le tariffe applicate sono eque o configurano un abuso della posizione dominante dell'operatore che fornisce il servizio. Tale verifica, che è solo eventuale (sulla base di ricorsi), si basa su un approfondito *benchmarking* fondato su un gran numero di parametri e coefficienti tecnici.

Complessivamente, il sistema tedesco viene in genere lodato per gli elevati livelli di *performance* e per l'elevata propensione ad investire, ma altrettanto spesso criticato per la sua scarsa efficienza, che si manifesta in parte in costi operativi elevati, ma ancor più platealmente nella tendenza agli investimenti eccessivi. Un esempio di questo è l'atteggiamento nei confronti del tema delle perdite di rete, che sono state portate a livelli bassissimi, ma al prezzo di un rinnovo continuo delle reti che si traduce in costi più elevati. Anche l'eccessiva dotazione tecnologica viene spesso citata come esempio di inefficienza.

Dal punto di vista regolatorio, il sistema è molto opaco e fondamentalmente consociativo. I tentativi di riformarlo si sono finora scontrati con la gelosa custodia delle proprie prerogative da parte dei comuni, assai radicata in un paese di fortissime tradizioni municipali e con una tradizione di stato unitario recente, in cui il diritto comunale all'autogoverno è solennemente sancito dalla costituzione. La regolazione economica si basa essenzialmente sugli aspetti contabili, e per il resto è affidata alle decisioni sovrane del comune con un solo limite, rappresentato dal *benchmarking* operato dalle autorità antitrust dei *Laender*. Una fitta rete di strumenti para-fiscali, esenzioni, credito garantito (controllato dai comuni attraverso le *Sparkassen*) contribuisce a rendere l'insieme più opaco; benché non si possa parlare in senso proprio di **sussidi** (la spesa pubblica effettiva nel settore dei servizi idrici è trascurabile e limitata a casi molto particolari) né di sussidi indiretti (es prestiti agevolati) o incrociati (formalmente vietati), l'uso congiunto di tutte queste leve permette indubbiamente una grande flessibilità operativa, ma rappresenta anche nel suo insieme una barriera all'entrata di concorrenti, o comunque una barriera al cambiamento.

L'evoluzione più robusta sembra essere quella verso la *corporate privatization* delle imprese municipali. La peculiarità del sistema energetico tedesco, nel quale sono sorte dalle privatizzazioni degli enti regionali almeno tre gestori di rilevanza nazionale ed europea (E.On, Rwe ed EnBW) dà vita a un percorso originale, nel quale le *Stadtwerke* municipali adottano forme di diritto privato e, mantenendo in genere il controllo pubblico locale, aprono il loro capitale all'entrata delle tre imprese maggiori, intorno alle quali si viene costituendo una sorta di galassia federativa.

La seconda direzione è quella di rafforzare gli strumenti di regolazione formale, innovando sulla tradizione già esistente e in qualche modo consolidata. Gli sforzi di istituire meccanismi di *benchmarking* più sistematici e generali, tuttavia, hanno avuto poco successo, e le stesse proposte di istituire forme di regolazione più strutturata e istituzionalizzata hanno avuto poco seguito. Il modello consociativo, nonostante alcuni aspetti indubbiamente negativi, continua a godere di un vasto consenso anche popolare ed è supportato dalla stragrande maggioranza degli operatori.

Il 13 febbraio scorso, a Berlino, si è concluso l'iter referendario per il ritorno alla gestione pubblica delle acque, con un trionfo di sì. Il referendum chiedeva di pubblicare integralmente il contratto con il quale, come accennato sopra, il *Land* di Berlino vendette alle società RWE e Voelia il 49,9% dell'azienda dei servizi idrici comunali con la conseguenza di un innalzamento delle tariffe tale da rendere quelle di Berlino tra le più alte in Germania (1m³ = € 5,12). Dal 1999 al 2009 le società anzidette hanno incassato più del doppio degli utili della città di Berlino che detiene il 50,1% della proprietà. Ora il parlamento dovrà pubblicare una legge per svelare tutti i contenuti del contratto del 1999. Il comitato ha come scopo, comunque, quello della rimunicipalizzazione della gestione, scongiurando quanto già accaduto nella vicina città di Potsdam, dove la gestione è stata nuovamente pubblicizzata 10 anni fa e dove si è verificato un aumento del costo dell'acqua persino superiore a quello di Berlino.

Come in Italia, anche in Germania i movimenti popolari sembrano non vedere di buon occhio l'affidamento a privati della gestione del servizio.

L'industria idrica inglese è un caso a sé per ragioni che affondano le radici nella storia, nella struttura istituzionale ma soprattutto nella struttura del sistema idrologico, che ha una domanda forte nelle aree complessivamente meno dotate di risorse e dalla quasi totale assenza di capacità di stoccaggio naturale (laghi, ghiacciai, falde sotterranee), il che la rende dipendente dalle risorse superficiali e dallo stoccaggio artificiale. Il settore si caratterizza perciò per un'elevata intensità di investimenti in opere di trasferimento e gestione della risorsa all'ingrosso, e per un'interdipendenza tra aree territoriali molto più marcata che altrove. Un'altra caratteristica è la relativa minore presenza di usi diretti e autogestiti. L'irrigazione ha pochissime utenze, mentre gli usi industriali sono spesso allacciati, sia per la fornitura che per la fognatura, al sistema pubblico. **Gli usi dell'acqua che fanno riferimento al sistema integrato a rete del servizio pubblico rappresentano perciò una frazione molto maggiore che in altri paesi** (nell'ordine dell'80% circa, contro il 15% dell'Italia). Due sono le tappe fondamentali dell'evoluzione recente del

settore. Nel 1973, l'intero sistema idrico viene trasformato fondendo insieme tutte le gestioni preesistenti in capo a 10 *Regional Water Authorities*, costituite alla scala di bacino. Solo una ventina circa di operatori privati, dediti alla sola fornitura di acqua e non alla fognatura, sopravvivono a questa ristrutturazione, mantenendo le proprie gestioni. Le *Water Authorities*, costituite secondo una logica idrografica (bacino fluviale) hanno la regolazione dell'intera politica idrica: pianificazione, regolazione, allocazione della risorsa tra i diversi usi, rilascio dei permessi di prelievo e scarico, erogazione e gestione dei servizi idrici di acquedotto, fognatura, depurazione, drenaggi e protezione dalle inondazioni.

Esse erano state costituite con l'intento, da un lato, di rafforzare le economie di scopo di una gestione territorialmente integrata, in cui l'approvvigionamento a valle è fortemente condizionato dai livelli di inquinamento generati a monte e dall'altro quella di costruire un sistema economicamente e finanziariamente autosufficiente, in grado di effettuare una certa perequazione tra aree territoriali in virtù della grande estensione delle unità gestionali. Il servizio è tariffato secondo criteri patrimoniali e reddituali (in base alla superficie e al valore delle proprietà immobiliari) e non in base alla quantità. Nel sistema pertanto continua a convivere un'anima fiscale e tributaria, benché nella logica della **tassa di scopo**¹⁶, vincolata al recupero dei costi, e non commerciale. Le ragioni che hanno portato alla crisi di questo modello sono state lo scarsissimo controllo dei costi e la fragilità finanziaria: per sostenere i livelli di investimento. Facendo massiccio ricorso al debito garantito dallo Stato, le tariffe non sono aumentate in modo corrispondente ai costi di gestione; il sistema si trovò presto avviluppato nella classica spirale dell'indebitamento. Infine, il sistema si trovò presto in difficoltà nel garantire la qualità dei servizi e insieme quella ambientale. Vi fu la progressiva incapacità delle gestioni di rispettare gli *standard* qualitativi da esse stesse imposti e fatti rispettare: nell'ultima fase che precede la riforma del 1989, solo il 15% degli scarichi era in regola con i limiti imposti.

Con la riforma del 1989 le *Water Authorities* furono separate in due attività principali, quella di regolazione e *water policy*, da un lato, e quella di gestione, dall'altro.

La gestione fu posta in capo ad altrettante società che furono **privatizzate interamente**, con un'offerta di vendita al pubblico del 100% del capitale. Per rendere possibile la vendita, il governo riassorbì interamente il debito accumulato dalle *Water Authorities* e le munì di un fondo di dotazione iniziale (*green dowry*). Le ***water companies*** così

¹⁶ L'art. 1 della Finanziaria 2007 ha introdotto, a decorrere dal 1 gennaio 2007, la possibilità per i comuni di deliberare una imposta di scopo destinata esclusivamente alla parziale copertura delle spese per la realizzazione di opere pubbliche individuate dai comuni.

privatizzate hanno l'impegno di fornire il servizio secondo le modalità specificate dall'atto di affidamento e ulteriormente dettagliate dalle prescrizioni dei regolatori. Le **water companies** sono proprietarie delle reti e titolari in esclusiva del diritto a fornire il servizio e riscuotere la relativa tariffa, ma hanno l'impegno di fornire il servizio secondo le caratteristiche specificate per tutta la durata dell'affidamento che è perpetuo. Per questa ragione, spetta alle imprese decidere se e quanto investire, in relazione ai livelli di servizio cui sono chiamate. Il regolatore fissa solo la *performance* finale.

Ogni **water company** è strutturata come una *holding* quotata e liberamente scalabile. Le **water companies** sono sottoposte alla regolazione da parte di tre autorità indipendenti:

- *Drinking water inspectorate* (DWI), per le caratteristiche igienico-sanitarie dell'acqua distribuita.
- *Environment Agency* (EA; precedentemente *National Rivers Authority*) che ha potere decisionale in materia di *water policy*: pianificazione di bacino, allocazione delle risorse, definizione degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, amministrazione dei permessi di prelievo e scarico. L'EA ha la competenza per alcune funzioni gestionali di interesse pubblico, in particolare la protezione contro le inondazioni.
- *Office of water service* (OFWAT), che ha l'onere della regolazione economica, intesa come il compromesso tra l'esigenza di tutela del consumatore e quella di tutela degli investitori e della sostenibilità economica delle aziende. In particolare, OFWAT definisce e verifica il rispetto degli obblighi di qualità del servizio nella parte commerciale e tecnica, fissa la tariffa e svolge scelte di politica industriale di settore.
- *Comitati di rappresentanza dei consumatori*: sono istituiti da OFWAT, ma sono autonomi, operano su base regionale e gestiscono i reclami degli utenti e fanno sentire la loro voce nei processi istituzionali partecipati.

Il **processo di regolazione tariffaria** è quinquennale. Ogni *water company* presenta una relazione della gestione svolta e degli obiettivi da raggiungere in futuro (regolazione qualitativa ed ambientale). Alla fine dell'iter procedurale, OFWAT fissa i limiti all'incremento della tariffa nel periodo successivo, a partire dai livelli iniziali, e tenendo conto da un lato dei recuperi di produttività che si reputano raggiungibili, dall'altro dei nuovi investimenti. L'obiettivo è quello di permettere alle imprese di ottenere una congrua remunerazione del capitale investito, ma incentivandole alla riduzione dei costi. La durata quinquennale dei periodi regolatori è la base del meccanismo incentivante: durante ciascun periodo, infatti, le imprese possono trattenere i guadagni derivanti da *performance*

superiori rispetto alle previsioni iniziali (e corrono, corrispondentemente, il rischio di ottenere guadagni inferiori in caso contrario; l'aggiustamento avverrà nel periodo successivo, nel quale, di fronte all'evidenza di profitti superiori al valore di riferimento, OFWAT potrà rendere più stringente il vincolo al recupero di produttività.

Il punto più delicato in un simile modello è costituito dal rischio di cattura del regolatore: quest'ultimo non possiede infatti informazioni adeguate per valutare nel merito le scelte delle imprese, né per formulare previsioni circa gli incrementi di produttività effettivamente alla loro portata.

Per ridurre questo rischio l'Inghilterra ha puntato sulla contendibilità della proprietà e la valutazione indipendente fornita dagli analisti finanziari, alla concorrenza per confronto ed sul fattore tempo. Questo ha portato ad un continuo progresso della qualità del servizio e un miglioramento continuo nella performance ambientale, che pone attualmente l'industria idrica inglese ai primi posti riguardo alla capacità di avvicinarsi agli impegnativi traguardi imposti dalla Direttiva Quadro sulle Acque.

Dopo una fase iniziale in cui i profitti delle *water companies* sono stati effettivamente elevati, questi si sono successivamente assestati su valori medi più contenuti. La remunerazione del capitale proprio delle imprese inglesi è da tempo notevolmente inferiore a quanto accada in altri mercati come quello francese. Questo fattore, se da un lato ha giustificato una politica di disinvestimento da parte delle principali multinazionali del settore, può, da un altro punto di vista, essere considerato un indice della migliore *performance* regolatoria. Il rischio regolatorio è funzione anche della maggiore severità con la quale OFWAT ha, progressivamente, imposto *target* di efficienza via via più stringenti.

Oltre alla regolazione tariffaria, OFWAT svolge anche altre importanti funzioni in materia di promozione della concorrenza e vigilanza sulle operazioni di mercato. C'è stato negli ultimi 10 anni un tentativo di favorire l'entrata di nuovi soggetti soprattutto nelle fasce marginali del mercato e nelle zone di frontiera. Attraverso il concetto di *inset appointment*, si è permesso ai nuovi utenti non ancora allacciati al sistema di optare per modalità di fornitura autogovernate. Altre forme di concorrenza possibili sono quella di frontiera tra un gestore e l'altro (utenti serviti da una rete possono optare per quella confinante) e un abbozzo di *common carriage*, riservato alle grandi infrastrutture di stoccaggio e trasporto di acqua all'ingrosso. Nessuno di questi strumenti sembra aver conosciuto finora un particolare successo. Ben più rilevante è stata invece l'attività di OFWAT nel sorvegliare e in qualche caso regolamentare l'evoluzione del mercato per la proprietà delle imprese.

Nate come *public companies* con vincoli alla concentrazione della proprietà, la maggior parte delle *water companies* sono entrate successivamente in processi di fusione, diversificazione e alleanza. Fusioni *water to water* si sono accompagnate ad acquisizioni di *utility* di altri settori da parte di alcune *water companies* e, viceversa, l'acquisto di partecipazioni nelle *water companies* da parte di altre *utilities*.

Fondamentale è notare come OFWAT abbia svolto un ruolo fondamentale in tutte queste circostanze, rafforzando e legittimando il suo ruolo di arbitro delle principali decisioni strategiche dell'industria.

Il metodo di lavoro di OFWAT si svolge nel quadro di un processo aperto e partecipato, con un continuo confronto pubblico tanto con gli operatori che con i consumatori e le altre *authorities*. Un ruolo molto importante è svolto, in parallelo, dalla ricerca indipendente condotta sia in ambito accademico che da parte di altri soggetti interessati. Tutti gli *standard* di riferimento utilizzati da OFWAT vengono sviluppati in costante contraddittorio con l'industria. La quantità di documentazione, studi e ricerche relative al settore idrico inglese supera di gran lunga quella degli altri paesi. Un esempio sta nel cosiddetto **forum quadripartito**, ossia il procedimento semi-strutturato di concertazione che viene costituito ad ogni revisione del prezzo, con la partecipazione delle *water companies* e di tutti i regolatori e rappresentanza dei consumatori. In questo processo, i *quality regulators* forniscono evidenza della desiderabilità dei miglioramenti qualitativi da essi richiesti, e che rappresenteranno nel periodo successivo la principale fonte di nuove obbligazioni per i gestori. Ogni soggetto si esprime pubblicamente, anche attraverso studi e ricerche di parte, a supporto delle proprie proposte. L'ultima parola spetta però ad OFWAT, che nel determinare i limiti di prezzo per il periodo successivo sancisce i livelli di nuova spesa per investimento che l'industria dovrà sopportare. Il canale della fiscalità viene sostituito dal principio di copertura integrale dei costi, ma gli ambiti territoriali di gestione (e tariffazione) vengono notevolmente allargati, permettendo una sussidiazione incrociata a livello territoriale. Presupposto di questo schema è che negli ambiti di gestione confluiscono sia aree con costi di gestione elevati (minore densità, infrastrutture ancora da completare) e aree con costi bassi o investimenti già ammortizzati. Il caso inglese applica questo modello strutturando il sistema in 10 ambiti territoriali maggiori (più una ventina di *water supply only utilities*). Meno radicale l'approccio italiano (90 unità territoriali) e portoghese (circa 200 unità di distribuzione al dettaglio e una ventina di unità a livello alto, competenti per grande adduzione e depurazione).

In definitiva, si può sostenere che a 20 anni da quella che è stata una delle più controverse tra le privatizzazioni dell'era Thatcher i risultati sono stati piuttosto positivi sia sotto il profilo del miglioramento dei servizi, sia della capacità di investire, sia dell'incremento di efficienza. Gli aumenti tariffari sono stati significativi e non sempre ben digeriti dall'opinione pubblica, ma si è messo in moto un circolo virtuoso. Si tratta forse dell'unico caso in cui l'assetto della regolazione deriva da un *design* istituzionale ricostruito dalle fondamenta, ispirandosi ai suggerimenti della teoria economica. Gli elementi di rottura con il passato introdotti dalla privatizzazione del 1989 sono molteplici, a cominciare dalla separazione dei ruoli tra regolazione e gestione. Rispetto alla situazione di partenza, sembrano averne guadagnato sicuramente l'efficacia del servizio: il sistema ha sensibilmente migliorato i livelli qualitativi ed il sistema di regolazione incentivante ha promosso consistenti riduzioni nei costi operativi. Il sistema regolatorio gode di una forte e crescente legittimazione. Qualche dubbio può invece manifestarsi in merito alla sostenibilità a lungo termine. Il **gioco regolatorio** che si presenta ad ogni revisione del prezzo quinquennale, infatti, rischia di lasciare in ombra le esigenze dell'unico attore che manca intorno al tavolo del **Forum quadripartito**, ossia le generazioni future.

I modelli esposti sono diversi, ma quel che è certo è che l'acqua è un monopolio naturale che va opportunamente regolato. Nessuno ha ancora trovato la soluzione perfetta e valida per ogni paese e, come detto in precedenza, si è fiduciosi su una soluzione mista, equilibrata tra pubblico e privato. Chi teme che la privatizzazione porterà ad un *business* dell'acqua, dovrebbe riflettere sul fatto che il vero *business*, nel modello basato sulla gestione pubblica, lo hanno fatto in passato i costruttori di opere ed impianti, a spese dei contribuenti. Ciò, naturalmente, non è una giustificazione ad eventuali e giusti scetticismi in quanto, lo ripetiamo, una corretta gestione della risorsa in chiave pubblicistica o privatistica, abbisogna di un assetto sociale ed istituzionale sano, lontano da possibili infiltrazioni malavitose che, cinicamente, accompagnano spesso la storia delle gestioni pubbliche, e non, dei paesi del Mediterraneo.

Capitolo V

L'economia dell'acqua in Italia e la normativa in materia di gestione del servizio idrico integrato.

“Parlare di economia dell'acqua in Italia, impone uno sguardo al concetto di *governo delle acque* sotto il profilo dei suoi usi, della loro difesa dagli inquinamenti, della difesa dalle acque. Si tratta di discipline risalenti alla legislazione dei primi del Novecento poi riunita nel Testo Unico del 1933, via via integrata in rapporto alle varie esigenze con il piano generale degli acquedotti 1962, la legge 319/76 sui piani di risanamento delle acque, per arrivare alla legge 183/89 e la legge 36/94 che allargano lo sguardo alla programmazione generale degli usi, alla salvaguardia delle aspettative delle generazioni future, al risparmio ed al rinnovo della risorsa ai fini della sostenibilità ambientale.

Oggi la politica e la disciplina delle acque non sono più considerate parti a sé, viste come un tempo nella logica del privilegio agli usi produttivi della risorsa, ma fanno parte integrante della politica dell'ambiente secondo gli indirizzi delle politiche comunitarie.

Cosicché pur essendo la nostra legislazione nazionale, specie quella più recente ancorata ad una visione di ampio respiro sulla base di principi fondanti assai moderni e condivisibili, l'ordinamento comunitario ne arricchisce i contenuti introducendo il principio di precauzione, quello dell'azione preventiva, della correzione, del recupero dei costi dei servizi idrici compresi quelli ambientali e delle risorse, del principio chi inquina paga.

Ma come sappiamo la politica comunitaria, attraverso la Direttiva 2000/60 ed i numerosi atti ad essa collegati, compie un salto di qualità assai rilevante guardando alle acque in modo unitario e circolare – il ciclo integrato dell'acqua – sia di quelle superficiali sia di quelle sotterranee nonché di quelle marine, al fine di assicurarne un uso sostenibile, equilibrato ed equo basato sull'intervento pubblico nell'economia idrodipendente. Siamo di fronte cioè ad un diritto europeo dell'acqua che impone regole generali agli ordinamenti interni, ai poteri pubblici, ai produttori ed ai consumatori. Vista in quest'ottica il bene pubblico acqua e la sua disciplina incidono trasversalmente sulle molteplici discipline delle attività umane, (dal governo del territorio, allo sviluppo produttivo, all'agricoltura)

fungendo da catalizzatore delle politiche connesse con quelle discipline, così da divenire un' invariante del sistema economico e sociale".¹⁷

V.1 Normativa sulle acque e Sistema Idrico Integrato

Quando si parla di servizi idrici, li si identifica correntemente in quelli ad uso civile (acquedotto, fognatura e depurazione), come se non comprendessero, nell'insieme dei servizi, quelli irrigui che pure coprono la quota largamente maggioritaria dell'impiego delle acque e che sono in capo al sistema dei *Consorzi di Bonifica*, tuttora sostanzialmente regolati dal Regio Decreto 221/1933 sulla bonifica integrale che, tuttora vigente, è sopravvissuto a guerre, cambi di regime ed alla stessa Costituzione. In Italia non si riesce ancora a superare la separazione, anzi la scissione, tra ambiente ed economia, dove l'ambiente sia riconosciuto come condizione-obiettivo, leva di politica territoriale ed economica.

Nonostante la Corte costituzionale, già all'indomani dell'approvazione della ***Legge 183/89***, *Legge Quadro sulla tutela e sull'utilizzo razionale della risorsa*, abbia fortemente sostenuto il *principio di leale collaborazione* tra Stato e Regioni, negli anni si sono invece più spesso verificati episodi di conflitto di attribuzione tra questi importanti interlocutori pubblici. La legge inquadrava la difesa delle acque nella materia della gestione del territorio e dell'ambiente e, attribuendo un ruolo cardine alle autorità di bacino, affermava che il piano di bacino ha valore di piano territoriale e che le disposizioni del piano di bacino hanno carattere immediatamente vincolante per le amministrazioni pubbliche e per i soggetti privati. Il merito maggiore della legge del 1989, quindi, è l'introduzione del *Piano di bacino*, strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo della pianificazione delle acque.

Fino alla metà degli anni Novanta la gestione dei servizi idrici in Italia era assegnata esclusivamente ai Comuni e veniva svolta in economia, cioè direttamente dall'ente locale, oppure tramite concessione ad aziende pubbliche o, più raramente, private. Il numero dei gestori era perciò elevato, prossimo a quella dei Comuni. I principali limiti di questo assetto erano legati alle dimensioni contenute delle gestioni, quindi all'**incapacità di raggiungere livelli adeguati di efficienza economica** da un lato, e di *standard* di servizio dall'altro. Gli investimenti nel settore facevano affidamento su risorse pubbliche sempre

¹⁷ Prof. P. Urbani

più esigue, il *know-how* per la progettazione e la realizzazione delle infrastrutture era limitato. Le tariffe, inoltre, non permettevano di coprire i costi della gestione e le perdite conseguenti venivano poste a carico della fiscalità generale.

Nel 1994, la Legge n° 36, ***Legge Galli***, perseguiva l'obiettivo di un profondo processo di modernizzazione e riorganizzazione del settore idrico, scarsamente efficiente, come detto, per il grande numero di operatori e che **si dimostrava chiuso a gestioni efficienti di tipo industriale** e poco propenso all'omogeneità degli *standard* qualitativi del servizio. Per superare l'estesa frammentazione del settore, la legge ha promosso una sorta di **schema istituzionale** con al centro Regioni ed enti locali e favorito:

un'aggregazione funzionale, collocando nella stessa gestione i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione per sfruttare le economie di scopo attraverso la separazione tra programmazione, regolazione e controllo del servizio;

un'aggregazione territoriale, assegnando all'unico gestore un territorio di riferimento sufficientemente ampio per sfruttare le economie di scala;

una gestione industriale del servizio, isolato dai restanti servizi pubblici locali e soggetto ad un'estesa e trasparente pianificazione ed al vincolo di bilancio e quindi a tariffe capaci di coprire non solo i costi correnti ma anche quelli di investimento;

un controllo pubblico locale della gestione e delle tariffe, sotto la supervisione generale di un comitato di vigilanza nazionale, espressione del Governo e delle Regioni. Quindi un esame attento all'economia delle risorse, dalla scala industriale a quella domestica.

Per Servizio Idrico Integrato si intende l'insieme di funzioni attinenti alla captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue. Il ciclo che permette l'erogazione di acqua per uso potabile può essere schematicamente suddiviso nella fase di approvvigionamento della risorsa dalle falde tramite un sistema di pozzi o di sorgenti, nella fase di potabilizzazione, cui l'acqua viene sottoposta per renderla idonea al consumo umano e, infine, quella di distribuzione che, tramite un sistema di condotte interrate, porta l'acqua dagli impianti al rubinetto. Il ciclo della fognatura consiste in generale nella raccolta e nel trasporto all'impianto di trattamento degli scarichi civili, produttivi e meteorici. La depurazione delle acque rappresenta una fase importante del ciclo idrico integrato consistendo nel trattamento delle acque provenienti dalle reti fognarie per la riduzione del carico inquinante e richiede una serie di trattamenti fisici, chimico-fisici e biologici.

Il servizio è svolto di norma da un unico gestore, scelto dalle autorità locali coordinate da ciascuna Regione per Ambiti Territoriali Ottimali (ATO), nel rispetto dell'unità di bacino e

nel mantenimento della proprietà pubblica delle infrastrutture (Art 8, 9; L.36/94) tra una vasta gamma di possibilità tra la gestione *in house*, la gara per la gestione mista pubblica – privata e l’affidamento ai privati nel rispetto **del principio della copertura totale dei costi** operativi o di investimento come corrispettivo del servizio idrico, come indicato nell’art 13 della Legge. L’ATO è istituito con la legge 36/94 e dalle leggi regionali attuative della stessa, che ne fissano i limiti geografici ed è finalizzato alla riorganizzazione, su base locale, del Servizio Idrico Integrato (SII). Gli ATO dovevano essere di dimensioni tali da favorire la gestione industriale del processo; la separazione tra l’attività di indirizzo e di controllo doveva essere affidata, secondo la legge 36/94, ad un regolatore pubblico locale, l’Autorità di ambito (AATO), da costituire tra Comuni e Province appartenenti allo stesso ATO. L’attività gestionale viene affidata ad un unico gestore di tutti i segmenti del SII di ciascuno ATO. **L’obiettivo** *era quello di realizzare un’integrazione orizzontale su un’area territoriale sufficientemente vasta da permettere la realizzazione di economie di scala e un’integrazione verticale tra le attività comprese nel servizio idrico (acquedotto, depurazione e fognatura), attività industriale ricondotta all’interesse pubblico attraverso l’azione di regolatori locali, le AATO appunto, che definiscono le condizioni, economiche e non, per l’erogazione del servizio.*

Tale normativa anticipa per molti aspetti la già trattata Direttiva Quadro sulle Acque che, per quanto concerne la gestione delle risorse idriche, richiede di individuare i bacini idrografici presenti nel territorio e assegnarli a distretti idrografici, che possono contenere uno o più bacini. È nell’ambito di tali distretti, ovvero al livello più vicino possibile ai luoghi di utilizzo o di degrado delle acque, che devono essere adottate le misure per la gestione sostenibile delle risorse idriche. Per ciascun distretto è prevista **la predisposizione di un piano e le tariffe devono mirare al recupero sia dei costi di fornitura del servizio sia dei costi ambientali dello sfruttamento della risorsa, secondo il principio chi inquina paga.**

L’assetto normativo ha limitato l’intervento delle Regioni alla prima fase di applicazione della riforma Galli, ovvero all’emanazione di una legge di approvazione delle norme attuative, alla delimitazione del territorio degli ATO, alla scelta della forma di collaborazione (consorzio o convenzione) nell’AATO e alla redazione di uno schema di convenzione per regolare i rapporti tra gli enti locali e i gestori. È stata completamente affidata ai Comuni, direttamente o indirettamente responsabili della gestione del servizio idrico nel precedente assetto normativo, e alle Province, riunite nell’AATO, l’effettiva implementazione e supervisione del nuovo modello. L’AATO è, infatti, tenuta dapprima a

condurre una ricognizione del sistema idrico, indicando, in un *Piano d'Ambito*, la situazione dell'infrastruttura esistente, i livelli di servizio da garantire all'utenza, gli investimenti richiesti nell'arco temporale dell'affidamento e la tariffa da applicare, dopodiché a procedere alla sua assegnazione.

Gli ATO configurati dalla legge erano 91, quindi altrettanti gestori che dovevano sostituire la miriade di enti attivi tra comuni ed imprese. I primi, proprietari delle reti, sarebbero dovuti uscire di scena. Tuttavia il legislatore nazionale ha giudicato inevitabile, a Costituzione invariata, rispettare la competenza comunale in materia, non avendo la forza di estrometterla e quindi ha avuto l'unica possibilità di obbligare comuni e province a cooperare attraverso consorzi e di costituire insieme ATO cui affidare il compito della pianificazione, della scelta del gestore e del controllo sulla gestione.

Per quanto concerne le imprese, il terreno preparato dalla legge Amato, che nel risanamento della finanza pubblica puntava ad una netta separazione tra indirizzo, controllo e gestione e quindi ad un'uscita del settore pubblico dalla produzione di beni e servizi a rilevanza industriale, non portò ai risultati sperati. La concessione al privato rimane solo una delle possibili opzioni. La Legge 36/94, infatti, rinvia alla *Legge 142/90* che, considerata nelle sue correzioni ed integrazioni successive, elenca le seguenti forme di gestione: *in economia, a terzi, a mezzo di azienda speciale, a mezzo di istituzione, a mezzo di società per azioni ed a responsabilità limitata a prevalente capitale pubblico locale, ed a mezzo società per azioni a prevalente capitale privato.*

Insomma il legislatore accettò il compromesso della **privatizzazione facoltativa**, lasciando la possibilità della presenza pubblica nella gestione. Un'importante limitazione all'effettiva implementazione del principio della gara, per esempio, è contenuta, inoltre, nelle stesse disposizioni transitorie della legge Galli, secondo le quali, è garantita la salvaguardia fino alla scadenza della concessione delle gestioni di società e imprese consortili in essere al momento dell'entrata in vigore della legge. Questa facoltà è stata ampiamente utilizzata in riferimento alle numerose assegnazioni di lunga durata effettuate fino ai primi anni novanta.

L'iniziale disegno del legislatore improntato ai principi della concorrenza per il mercato traspare, però, da una serie di Decreti ministeriali e di Circolari che, alla fine del 2001, sono intervenuti a proposito della concessione a terzi per ribadire che la scelta del gestore deve avvenire con gara pubblica e procedura aperta, anche per la scelta del socio privato nelle società con partecipazione degli enti locali, e che l'affidamento diretto a società a partecipazione totalitaria o maggioritaria pubblica deve essere riservato soltanto ai

cosiddetti appalti *in house*. Fino all'anno 2002, la maggior parte degli affidamenti erano diretti a società a prevalente capitale pubblico. Già nel novembre del 2000, la Commissione delle Comunità Europee aveva inviato all'Italia una lettera di messa in mora, ritenendo che, l'applicazione della L. 142/90, violasse la Dir. 92/50/CE, la Dir. 93/38/CE, l'art. 49 e seguenti del Trattato dell'Unione Europea ed i principi di non discriminazione e trasparenza.

Comunque, non v'è dubbio che la L. 36/94 sia *ispirata dall'obiettivo di dare all'utente un buon servizio alla tariffa più bassa possibile*; probabilmente perché il legislatore del '94 prevedeva, giustamente, che la più bassa tariffa possibile sarebbe comunque diventata alta in assoluto. L'intento era quello di isolare il servizio idrico dal resto dei servizi pubblici, configurando una gestione industriale su ambito vasto e su tutta la filiera dell'acqua potabile, dunque *una gestione capace di autofinanziarsi con le entrate tariffarie* che dovranno coprire non solo i costi indotti dalle maggiori esigenze quantitative e qualitative della futura fornitura idropotabile ma anche gli arretrati della fognatura e della depurazione. In più, come detto, si è scesi a compromessi per mantenere la tariffa bassa rinunciando a rendere obbligatori meccanismi di gara. Tuttavia l'intento di salvaguardia del consumatore è evidente nel conferimento gratuito dell'uso delle reti e degli impianti comunali al gestore. La conferma di una simile interpretazione si ha nell'utilizzo, nella determinazione della tariffa del già discusso **metodo normalizzato**, emanato con D.M. 1.8.96, in cui non si ravvisa alcuna voce relativa all'uso delle reti (successivamente consacrata nel D.M. 22.11.2001-*regolamento per la gara*). Alcune regioni non si sono però uniformate, emanando leggi regionali che prevedono, nei calcoli di tariffazione, anche voci relative a canoni di concessione. Il canone dovrebbe essere incassato dai comuni che hanno in carico le suddette reti.

L'intensa stagione di riforme, aperta dalla L. 183/89, viene sviluppata sul versante delle acque, oltre che dalla L. 36/94 anche dal D.lgs. 152/1999, *disposizioni sulla tutela delle acque dell'inquinamento e recepimento delle due direttive sul trattamento delle acque reflue urbane (91/271/CE) e sulla protezione delle acque dall'inquinamento da nitrati (91/676/CE)*. Il D.lgs. ha come scopo il riassetto dell'intera normativa sul risanamento delle acque, dalla Legge Merli del 1976 in poi, ma sposta sulle singole regioni la centralità dei **Piani di tutela** che non riescono a trovare, così, la necessaria unità di bacino voluta dalla L. 36/94. Altro passaggio si ha con l'art 35 della legge 448/2001, dove risiede il canone di concessione, respinto dalla L. 36/94 ed entrato nelle logiche istituzionali tramite normativa regionale.

Quindi il disegno territoriale degli ambiti ne è risultato molto più influenzato dai confini amministrativi che non da quelli idrografici, cui il legislatore attribuiva peso prevalente ed il processo di attuazione dell'intero disegno riformatore è stato enormemente rallentato e non è stato concluso prima che fossero emanate leggi di modifica successive. Con la legge finanziaria per il 2002 sono state riscritte completamente le norme del TUEL¹⁸ sull'affidamento: oltre alla concessione a terzi mediante gara, si prevede anche quello diretto a società di capitale interamente partecipate dagli enti locali di uno stesso ambito territoriale. Le norme per l'affidamento vengono, infine, nuovamente modificate¹⁹ per arrivare sostanzialmente all'assetto attuale, ovvero tre forme di concessione: 1) affidamento tramite gara; 2) affidamento diretto a società mista con scelta mediante gara del socio privato; 3) affidamento *in house*.²⁰

V.2 Il Testo Unico Ambientale

L'approvazione del decreto legislativo del 3 aprile 2006 (*nuovo codice ambientale*) con cui, in attuazione della legge delega del 15 dicembre 2004, si è disciplinata (con ampie modifiche rispetto al regime precedente) la materia ambientale, lascia sostanzialmente invariate le norme relative alla gestione delle risorse idriche e nasce quando sono stati comunque disattesi gli adempimenti previsti dalla Direttiva Quadro per le Acque per il 2003, ovvero l'individuazione dei distretti idrografici e la predisposizione delle analisi delle caratteristiche di distretto come abbiamo visto nel capitolo primo.

Il provvedimento intende riorganizzare tutta la normativa in materia ambientale, passando attraverso l'abrogazione delle principali leggi di riforma del decennio precedente (Leggi 183/89, 36/94, 152/99) salvo recuperarne numerosi pezzi, per esempio il governo dei

18 Testo Unico Enti Locali ossia il Decreto Legislativo 267/2000. Tale norma, spesso aggiornata, raccoglie l'ordinamento istituzionale e contabile degli enti locali: i comuni, le province, le città metropolitane, le comunità montane, le comunità isolate e le unioni di comuni.

19 Decreto legge 30 settembre 2003.

20 Sulla definizione di appalto *in house* è intervenuta un'importante sentenza della Corte di Giustizia del 18 novembre 1999 poi ripresa dalla circolare del 19 ottobre 2001. In base a quest'ultima si parla di appalto *in house* quando "un contratto sia stipulato da un ente locale ed una persona giuridica distinta [...] nel caso in cui l'ente locale eserciti sulla persona di cui trattasi un controllo analogo a quello esercitato sui propri servizi e questa persona realizzi la parte più importante della propria attività con l'ente o gli enti locali che la controllano".

bacini idrografici²¹, senza provvedere a disciplinare il periodo transitorio dalla legislazione precedente a quella nuova. Il provvedimento ridefinisce il servizio pubblico integrato come *costituito dall'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili di fognatura e di depurazione delle acque reflue e deve essere gestito secondo principi di efficienza, efficacia ed economicità, nel rispetto delle norme nazionali e comunitarie.*

Alla parte terza, il T.U.A. contiene la disciplina in *materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche.*

La normativa impone lo svolgimento di una serie di azioni di ordine conoscitivo di programmazione e di pianificazione degli interventi, nonché di esecuzione degli stessi. L'art. 55 descrive *un'attività conoscitiva* che si compone di una vasta gamma di azioni che va dalla raccolta dei dati, alla formazione delle carte tematiche ed all'aggiornamento delle stesse. Attività per la quale, lo stesso articolo ha affidato un ruolo particolare all'Associazione Nazionale dei Comuni Italiani (ANCI). La *pianificazione e l'attuazione* sono dettagliatamente descritte nell'art. 56. In primo luogo il territorio nazionale non è più diviso in bacini di rilievo nazionale, interregionale o regionale ma in ***Distretti Idrografici***, elencati all'art. 64. A capo di ogni singolo distretto è costituita un'***Autorità di Bacino Distrettuale***, che svolge, tra le varie funzioni, anche quella di redazione del **Piano di bacino**. In secondo luogo il TUA prevede *5 strumenti* preordinati alla pianificazione:

- **Il Piano di bacino** è redatto dall'Autorità di bacino distrettuale per distretto idrografico ed ha la funzione di pianificare e programmare le azioni e le norme di uso finalizzate alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo ed alla corretta utilizzazione delle acque sulla base delle caratteristiche fisiche ed ambientali del territorio interessato. A tale piano devono essere allegati i relativi rapporti ambientali e sono sottoposti alla Conferenza Istituzionale Permanente. Successivamente alla loro adozione sono sottoposti a Valutazione Ambientale Strategica (VAS)²², la quale svolge una funzione di protezione a effetto anticipato

²¹ Secondo la legge 183 del 18 maggio 1989 in materia di difesa del suolo, si definisce "bacino idrografico" «il territorio dal quale le acque pluviali o di fusione delle nevi e dei ghiacci, defluendo in superficie, si raccolgono in un determinato corso d'acqua direttamente o a mezzo di affluenti, nonché il territorio che può essere allagato dalle acque del medesimo corso d'acqua, ivi compresi i suoi rami terminali con le foci in mare ed il litorale marittimo prospiciente».

²² La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un processo finalizzato ad integrare considerazioni di natura ambientale nei piani e nei programmi, per migliorare la qualità decisionale complessiva. In particolare l'obiettivo principale della VAS è valutare gli effetti ambientali dei piani o dei programmi, prima della loro approvazione (ex-ante), durante ed al termine del loro periodo di validità (in-itinere, ex-post). Ciò serve

posto che già in sede di pianificazione degli interventi si provvede a valutare gli effetti significativi che l'attuazione del piano può avere sull'ambiente. Conclusa la VAS il piano di bacino è approvato con D.P.C.M.²³ con le modalità previste dall'art. 57, comma 1, lettera a, numero 2 del TUA.

- **I Piani di Stralcio ed i Piani Straordinari** sono preordinati a fronteggiare situazioni d'emergenza ad alto rischio idrogeologico e comportano l'adozione di misure di salvaguardia. I primi seguono la procedura prevista per il piano di bacino senza la VAS. Per i secondi si può anche derogare la procedura ordinaria di cui all'art.66.
- **Il Piano di Gestione** è previsto dall'art.117 e deve essere adottato da ogni distretto idrografico secondo il procedimento ordinario di cui all'art.66. E' un'articolazione interna del piano di bacino.
- **Il Piano di tutela delle acque** è un piano di settore adottato dalle regioni secondo la procedura indicata dall'art.121, comma 2.

La previsione di questa pluralità di mezzi è in piena sintonia con la direttiva comunitaria 2000/60/CE che all'art. 13, comma 5, stabilisce che *i piani di gestione dei bacini idrografici possono essere integrati da programmi e piani di gestione più dettagliata per sottobacini, settori, problematiche o categorie di acque al fine di affrontare aspetti particolari della gestione idrica.*

Il D.lgs. ha soppresso le Autorità di bacino (statali, interregionali e regionali), con il trasferimento delle relative funzioni alle Autorità di bacino distrettuale, senza tenere conto che le autorità di bacino regionale sono state istituite con legge regionale, in applicazione dei principi della L. 183/89 e L. 36/94. Il legislatore nella formulazione del TUA ha ommesso di considerare la normativa che si è succeduta dal 1989 al 2006²⁴ ma a tali problematiche ha fatto fronte la giurisprudenza della Cassazione. L'Autorità di bacino distrettuale è stata recepita dall'ordinamento interno in adesione alla Direttiva Quadro.

soprattutto a sopperire alle mancanze di altre procedure parziali di valutazione ambientale, introducendo l'esame degli aspetti ambientali già nella fase strategica. Altri obiettivi della VAS riguardano sia il miglioramento dell'informazione della gente sia la promozione della partecipazione pubblica nei processi di pianificazione-programmazione.

23 Decreto Presidenza del Consiglio dei Ministri

24 Legge 24.02.1992 "Istituzione della protezione civile", che attribuisce alla protezione civile l'attività di prevenzione a discapito dell'Autorità di bacino. La Legge Sarno del 1998 che istituisce i piani di stralcio di assetto idrogeologico (PAI), la cui competenza è della protezione civile. Il D.lgs. 112/98 "Trasferimento delle competenze in materia di acqua e suolo alle regioni". La modifica del Titolo V della Costituzione del 2001.

Il Distretto Idrografico è definito, dalla stessa Direttiva, come *un'area di terra e di mare, costituita da una o più bacini idrografici limitrofi e dalle rispettive acque sotterranee e costiere. La Direttiva prevede che ad ogni singolo distretto idrografico siano assegnati: uno o più bacini idrografici, le acque sotterranee, le acque costiere.* Per ogni distretto deve essere individuata l'autorità competente per l'applicazione delle norme previste dalla direttiva all'interno di ogni distretto. *Autorità competente* ha il limitato significato di autorità referente verso la comunità, ha essenzialmente compiti di coordinamento e non è sovraordinata alle altre autorità cui si rivolge, né verso di esse dispone di potere di direttiva. L'autorità di distretto idrografico ha quindi la funzione di referente del coordinamento di tutti i soggetti che operano nell'economia delle acque interne e costiere e la pianificazione di bacino distrettuale è dunque strumento tecnico-scientifico dialogante, di custodia, previsione, regolazione delle acque superficiali e sotterranee.

Il Decreto legge collegato alla manovra per il 2008 ha sospeso gli affidamenti a soggetti privati fino all'approvazione della revisione del nuovo codice ambientale, avvenuta il successivo 21 dicembre con poche modifiche rispetto al precedente testo per la parte relativa alle risorse idriche. Nella fase attuale è all'esame delle Camere un provvedimento che prevede la cessazione automatica entro il 31/12/2010 di tutti gli affidamenti in cui non vi sia una partecipazione privata pari ad almeno il 30 % del capitale.

Durante i 15 anni successivi alla Legge Galli, la riorganizzazione del servizio idrico si è dimostrata discontinua per la scarsa volontà di alcuni Comuni a cedere il controllo sul servizio, in parte a causa di frequenti interventi legislativi, specialmente in materia di affidamento, che hanno impresso accelerazioni ed interruzioni al processo di riforma. Insediati sul territorio nazionale, come detto, vi sono 91 ATO, su 92 previsti. 68 affidamenti effettuati, di cui 31 a società in house, altri 13 a società quotate in borsa 12 a società miste pubblico private, 6 a società private, 6 in regime transitorio. Si stima che per l'intero territorio nazionale, il volume complessivo degli investimenti programmati sia di oltre 60 miliardi di euro, pari a 35 euro per abitante all'anno, a fronte di una sostanziale stabilità della componente dei costi operativi. Le previsioni indicano anche un aumento del 4,4% dei volumi erogati. Di conseguenza, si stima un incremento della tariffa reale media da 1,29 euro a 1,57 euro, al netto dell'adeguamento per l'inflazione.

V.3 La riforma del servizio, i servizi pubblici di rilevanza economica, gli affidamenti. Le ultime modifiche normative

La conversione in Legge del D.L. n° 112/2008 (ad opera della Legge 6 agosto 2008, n° 133) ha portato con sé *la riforma dei servizi pubblici locali*. Il dibattito creatosi durante la conversione del suddetto Decreto si è concluso con l'approvazione dell'articolo aggiuntivo 23bis sui *Servizi pubblici locali di rilevanza economica* che, nel tentare di accontentare tutte le parti in causa, contiene sia disposizioni immediatamente precettive, sia una sorta di delega al Governo. Ai sensi del comma 1 dell'art. 23bis, *le disposizioni contenute nel presente articolo si applicano a tutti i servizi pubblici locali e prevalgono sulle relative discipline di settore con esse incompatibili, e che ai sensi del comma 11, l'articolo 113 del Testo Unico delle Leggi sull'ordinamento degli Enti locali, di cui, al D.lgs. 18 agosto 2000, n° 267, e successive modificazioni, è abrogato nelle parti incompatibili con le disposizioni di cui al presente articolo.*

La riforma si basa sull'applicazione della disciplina comunitaria in materia di affidamento e gestione dei servizi pubblici locali di rilevanza economica. La disciplina comunitaria, infatti, intende favorire la più ampia diffusione dei principi di concorrenza, di libertà di stabilimento e di libera prestazione dei servizi ed intende garantire il diritto di tutti gli utenti all'universalità ed accessibilità dei servizi pubblici locali ed al livello essenziale delle prestazioni,²⁵ assicurando un adeguato livello di tutela degli utenti. Altro aspetto innovativo introdotto dall'art. 23bis della legge riguarda l'inapplicabilità delle disposizioni ai servizi di distribuzione del gas (art. 30, comma 26, L. 99/09), di distribuzione di energia elettrica, gestione delle farmacie comunali, trasporto ferroviario regionale e la fissazione del termine ultimo al 31 dicembre 2012 per stabilire gli ambiti territoriali minimi per l'affidamento con gara del servizio.

Al comma 2, l'art. 23 bis, ha individuato nella *procedura di evidenza pubblica aperta* ad imprenditori e società in qualunque forma costituite, la modalità ordinaria di affidamento dell'erogazione dei servizi pubblici locali, senza contemplare ipotesi di affidamento *in house*. La suddetta regola generale è derogata, ai sensi del successivo comma 3, e fermo restando il rispetto dei principi della disciplina comunitaria, nei soli casi di *situazioni che a causa di peculiari caratteristiche economiche, sociali, ambientali e geomorfologiche del contesto territoriale di riferimento non permettono un efficace e utile ricorso al mercato e*

²⁵ Articolo 117, comma 2, lettere e) ed m), Costituzione.

tali caratteristiche da illustrare in apposita relazione e da sottoporre a parere dell'Autorità Garante della concorrenza e del mercato (AGCM) (comma 4). In questo modo, la possibilità di sottrarre il servizio idrico al regime di piena concorrenza resta comunque ipotesi eccezionale cui ricorrere solo nei casi in cui non sia possibile un efficace e utile ricorso al mercato. Inoltre, il ricorso alla deroga deve essere ampiamente pubblicizzato ed adeguatamente motivato in merito agli elementi giustificativi.

Nel novembre 2009 il Parlamento Italiano approva il **Decreto Ronchi** che stabilisce che gli appalti dei servizi pubblici locali relativi al sistema idrico, trasporto pubblico e rifiuti, gestiti dai comuni attraverso affidamenti *in house* ad aziende e consorzi pubblici, siano sottoposti a gara entro il 31 dicembre 2010. Il problema è la gestione dell'acqua che avviene al livello di ripartizione politica, territoriale e provinciale, mentre dovrebbe avvenire al livello di bacino idrografico. La **Legge n° 166/2009** (*Legge di conversione del D.L. n° 135/2009, Decreto Ronchi*), interviene per modificare il già discusso art. 23bis della L. 133/2008. Impone, per la gestione del servizio idrico, l'affidamento a gara o la privatizzazione parziale delle società pubbliche come modalità ordinaria di affidamento, lasciando l'ipotesi di affidamento *in house* come modalità di affidamento eccezionale. Nello specifico, **le novità introdotte dall'art. 15 della Legge 166/2009**, riguardano:

- Il conferimento della gestione delle società pubbliche a rilevanza economica in favore (*comma 2*): di imprenditori o di società in qualunque forma costituite, individuati mediante procedure competitive ad evidenza pubblica, nel rispetto dei principi del Trattato che istituisce la Comunità europea e dei principi generali relativi ai contratti pubblici e, in particolare, dei principi di economicità, efficacia, imparzialità, trasparenza, non discriminazione, parità di trattamento, mutuo riconoscimento e proporzionalità; di società a partecipazione mista pubblica e privata, a condizione che la selezione del socio avvenga mediante procedure competitive ad evidenza pubblica, nel rispetto dei principi di cui al punto precedente, le quali abbiano ad oggetto, al tempo stesso, la qualità di socio e l'attribuzione di specifici compiti operativi connessi alla gestione del servizio e che al socio sia attribuita una partecipazione non inferiore al 40 % .
- Il conferimento della gestione delle società pubbliche a rilevanza economica con la deroga *in house* (*comma 3*), per situazioni eccezionali che, a causa di peculiari caratteristiche economiche, sociali, ambientali e geomorfologiche del contesto territoriale di riferimento, non permettono un efficace ed utile ricorso al mercato. L'affidamento può avvenire a favore di società a capitale interamente pubblico,

partecipata dall'ente locale, che abbia i requisiti richiesti dall'ordinamento comunitario per la suddetta gestione *in house* e, comunque, nel rispetto dei principi della disciplina comunitaria in materia di controllo analogo sulla società e di prevalenza dell'attività svolta dalla stessa con l'ente o gli enti pubblici che la controllano. *Il comma 4*, prevede che l'ente affidante deve dare adeguata pubblicità alla scelta di affidare *in house* il servizio, motivandola in base ad un'analisi del mercato e contestualmente trasmettere una relazione contenente gli esiti della predetta verifica dell'AGCM per l'espressione di un parere preventivo, da rendere entro sessanta giorni dalla ricezione della predetta relazione. Decorso il termine, il parere, se non reso, si intende espresso in senso favorevole (silenzio assenso). L'AGCM, in forza dell'autonomia organizzativa e funzionale attribuita dalla L. 287/90 e s. m. i., individua con propria delibera, le soglie oltre le quali gli affidamenti di società pubbliche assumono rilevanza ai fini dell'espressione del parere.

- Altra modifica all'art. 23bis riguarda il periodo transitorio regolato dal comma 8, dell'art. 15 della L. 166/2009. Infatti, gli affidamenti a società *in house* in assenza di adeguata pubblicità, analisi di mercato e relativa relazione nonché parere dell'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato, cessano improrogabilmente il 31 dicembre 2011 ovvero a scadenza del contratto di servizio a condizione che entro l'anzidetta data le amministrazioni cedano almeno il 40% del capitale attraverso le modalità di cui all'art.15, comma 2, lettera b. Gli affidamenti a società miste pubblico-private, con socio privato non selezionato secondo il comma 2, lett.b, art. 15, cessano improrogabilmente il 31.12.2011. Gli affidamenti a società miste il cui socio non sia scelto con gara e gli affidamenti *in house* non conformi ai principi comunitari, cessano improrogabilmente sempre il 31.12.2010. Invece, gli affidamenti previsti all'art.15, comma 2, lett.b, e quelli società *in house* coerenti con la nuova disciplina, cessano alla scadenza prevista nel contratto di servizio. Per le società quotate in borsa affidate al 01 ottobre 2003 ed a quelle da esse controllate (ex art. 2359 c.c.) cessano alla scadenza prevista dal contratto di servizio, a condizione che la partecipazione pubblica si riduca progressivamente attraverso procedure ad evidenza pubblica, ovvero forme di collocamento privato presso investitori qualificati e operatori industriali, ad una quota non superiore al 40 % entro la fine di giugno del 2013 ed ad una quota non superiore 30% entro la fine del 2015. Ove dette condizioni non si verificano, gli affidamenti cessano

improrogabilmente, rispettivamente, alla fine di giugno del 2013 ed alla fine del 2015.

- Le società, anche extracomunitarie che, in Italia o all'estero, gestiscono servizi pubblici locali in virtù di affidamento diretto, di una procedura non ad evidenza pubblica ovvero di un partenariato pubblico-privato, nonché i soggetti cui è affidata la gestione delle reti, degli impianti e delle altre dotazioni patrimoniali degli enti locali, non possono, secondo il comma 9, della legge, acquisire la gestione di servizi ulteriori ovvero in ambiti territoriali diversi, né svolgere servizi o attività per altri enti i pubblici o privati, né direttamente, né tramite loro controllanti o altre società che siano da essi controllate o partecipate, né partecipando a gare. Il divieto non si applica alle società quotate in mercati regolamentati ed al socio privato di una società mista, selezionato secondo le modalità previste al comma 2, lettera b dell'art. 15. Tuttavia è prevista la possibilità per gli affidatari diretti di servizi pubblici di concorrere su tutto il territorio nazionale alla prima gara successiva alla cessazione del servizio, svolta mediante procedura competitiva ad evidenza pubblica, avente ad oggetto i servizi da essi forniti.

Anche da quanto emerso dalla *tavola rotonda sulle prospettive del servizio idrico tra riforme e referendum*, tenutosi a Roma lo scorso gennaio, nel nostro paese si sono accentuate, nel 2010, notevoli criticità con riguardo alla ripartizione di competenze tra i vari livelli di governo (nazionale, regionale e provinciale) che si occupano di gestione e tutela delle risorse idriche e con riguardo alle forme di coordinamento verticale e orizzontale tra le varie autorità. **La legge n. 42/2010**, *sopprime le autorità d'ambito e identifica i nuovi soggetti* cui demandare l'organizzazione e il controllo della gestione del servizio idrico locale. Le Regioni sono quindi libere di decidere l'assegnazione delle funzioni a Province o Comuni oppure a enti posti a livello regionale, o di studiare altre opzioni. Tuttavia, grazie al Decreto *milleproroghe*, approvato il 22 dicembre 2010, l'abolizione delle Autorità d'Ambito è stata posticipata, pertanto *le Autorità d'ambito esistenti mantengono tutte le loro prerogative e funzioni ancora fino al 31 dicembre 2011* e le Regioni beneficiano di questo tempo per valutare e decidere possibili opzioni.

Potremmo affermare che la funzione che viene data all'art.15, sia di risolvere il problema della difficoltà nell'emanazione dei più volte citati decreti, stabilendo, lo si ripete, che le forme di affidamento del servizio, difformi dalle previsioni del decreto stesso, decadono tra il 31 dicembre 2010 e il 31 dicembre 2011 e che le società a partecipazione pubblica già quotate in borsa alla data del 1 ottobre 2003 e quelle da esse controllate, mantengono

l'affidamento del servizio fino alla scadenza prevista nel contratto di servizio, a condizione che la partecipazione pubblica si riduca, entro il 31 dicembre 2012, ad una quota non superiore al 30%, attraverso procedure ad evidenza pubblica ovvero forme di collocamento privato presso investitori qualificati e operatori industriali, pena la cessazione dell'affidamento alla data del 31 dicembre 2012.

I comunicati di Federutility²⁶, del settembre 2010 che affermano: *“Il cambiamento degli assetti proprietari richiede attenzione, specie in settori importanti come l’acqua e i rifiuti”*; *“non basta privatizzare, per garantire efficienza servono authority indipendenti e politiche industriali”*. Ed ancora: *“è più privatizzazione che liberalizzazione. Si consentano tempi di adeguamento alle aziende in house, perché le banche non finanziano attività con la data di scadenza. Sono in ballo ingenti investimenti che avrebbero funzione anticiclica. Nessuna banca finanzia investimenti con la data di scadenza. La BEI²⁷ ha già sospeso alcune linee di credito a causa della nostra incertezza normativa. Bisogna permettere che le aziende abbiano il tempo di adeguarsi, continuando a fornire il servizio idrico agli utenti”*. Ancora, le opinioni del Prof. Massarutto e dell’Anea²⁸ e di molti altri addetti ai lavori, sull’articolo 15, non sono positive. Tutti parlano di eccessiva confusione e criticano all’art. 15 il fatto che crei più problemi di quanti ne risolva.

V.4 I Referendum sull’acqua

A Roma, il 27 gennaio 2011, si è tenuto, l’incontro del Gruppo 183 sulla Difesa del suolo e delle risorse idriche e dove l’Avv. Francesco Lettera ha discusso dei *Referendum sull’acqua pubblica* e di come siano affrontati dalla Corte Costituzionale.

La volontà popolare è, infatti, chiamata ad esprimersi su due referendum riguardanti *le privatizzazioni della gestione dei servizi pubblici locali e del servizio idrico, di cui all’art. 23 bis del D.L. n° 112 del 2008*. La Corte Costituzionale ha ammesso, infatti, due referendum: quello relativo all’abrogazione della norma sulla privatizzazione della

²⁶ Autorità che riunisce 463 imprese italiane di servizi pubblici locali dei settori idrico ed energetico fornendo acqua attualmente a circa il 75% della popolazione italiana.

²⁷ La BEI o Banca europea per gli investimenti è l’istituzione finanziaria dell’Unione europea creata nel 1957, con il Trattato di Roma, per il finanziamento degli investimenti atti a sostenere gli obiettivi politici dell’Unione. Tali obiettivi sono: lo sviluppo regionale, le reti trans-europee di trasporto; lo sviluppo delle telecomunicazioni e del settore dell’energia; la ricerca lo sviluppo e l’innovazione; lo sviluppo e la protezione dell’ambiente; la salute e l’educazione.

²⁸ Associazione degli Enti d’ambito

gestione dei servizi idrici (art. 23bis della legge 133/2008), e quello relativo all'abrogazione parziale della norma che dispone che la tariffa per il servizio idrico è determinata tenendo conto dell'adeguatezza del capitale investito (art. 154 comma 1 del T.U.A).

Occorre anche riflettere sulla circostanza che l'art.23bis del D.L. n° 112 del 2008, aveva resistito ai ricorsi proposti da alcune Regioni e la sentenza n° 325 del novembre 2010, ne aveva riconosciuto la legittimità costituzionale.

La Corte costituzionale ha, tuttavia, dichiarato ammissibili due delle richieste di referendum popolare:

- **la prima**, con la sentenza n° 24 del 26 gennaio 2011, *sull'abrogazione dell'art.23bis (Servizi pubblici locali di rilevanza economica) del decreto legge 25 giugno 2008, n°112 (Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e finanza la perequazione tributaria)*, convertito, con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2008, n°133, come modificato dall'art. 30, comma 26, della legge 23 luglio 2009, n° 99 (Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia) e dall'art. 15 del decreto legge 25 settembre 2009, n°135 (Disposizioni urgenti per l'attuazione di obblighi comunitari e per l'esecuzione di sentenze della corte di giustizia della Comunità Europea), convertito, con modificazioni, dalla legge 20 novembre 2009, n°166, nel testo risultante ha séguito della sentenza n°325 del 2010 della Corte costituzionale (quesito n°1, referendum n°149);
- **la seconda**, con la sentenza n°26 del 26 gennaio 2011 per l'abrogazione dell'art.154, comma 1 (Tariffa del Servizio idrico integrato), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n°152, limitatamente alle parole “dell'adeguatezza della remunerazione del capitale investito” (quesito n°3, referendum n°151).

Invece sono state **dichiarate inammissibili** le richieste di referendum popolare, per l'abrogazione:

- dell'art.23bis, comma 10, lett. d) del D.lgs. n°112 del 2008 e dell'art.15, comma 1 ter del D.L. 25 settembre 2009, n°135, convertito con L. 20 novembre 2006, n°166, con la sentenza della Corte Costituzionale n°25 del 26 gennaio 2011 (quesito n°2, referendum n°150.)
- dell'art.150 (scelte della forma di gestione e procedure di affidamento) del D.lgs. n°152 del 2006), con la sentenza della Corte Costituzionale n°27 del 26 gennaio 2011 (quesito n°4, referendum n°152.)

Il quesito referendario n°1, come accennato sopra, riguarda la disciplina generale delle modalità di affidamento della gestione dei servizi pubblici locali di rilevanza economica, tra i quali rientra il servizio idrico integrato. La disciplina delle modalità di affidamento della gestione del servizio idrico costituisce, invece, lo specifico oggetto dei quesiti n° 2 e n° 3 (proposti dagli stessi promotori del quesito n° 1 e n° 4).

La Corte costituzionale ha ribadito che, secondo l'art.75 Costituzione, è inammissibile un quesito referendario che tenda a modificare una norma, "nella parte in cui" si intende colpire non la specifica disposizione di legge, ma una sua interpretazione. Invero l'art.75 Cost. consente il referendum abrogativo parziale o totale di un atto avente forza di legge, e non mai il referendum, introduttivo di una nuova disciplina, di una particolare materia riservata alla legge.

Inoltre, una richiesta referendaria è considerata "atto privo di motivazione", le cui finalità sono incorporate nel quesito. Quest'ultimo è interpretabile "...esclusivamente in base alla sua formulazione ed all'incidenza del referendum sul quadro normativo di riferimento.

La Corte continua dicendo che ad essa è riservato il potere di individuare il limite di ammissibilità del quesito medesimo. Tale limite è costituito da leggi a contenuto vincolato "...per effetto di trattati internazionali, di norme comunitarie, di norme costituzionali e da leggi costituzionalmente necessarie²⁹.

La Corte ha anche sottolineato che la sua pronuncia sul quesito referendario è limitata alla sola ammissibilità del quesito medesimo, con esclusione di qualsiasi valutazione di eventuali profili di illegittimità costituzionale della norma contro la quale si rivolge l'iniziativa referendaria.

Il quesito n°1 precisa che il testo della disposizione da abrogare, è quello risultante a seguito della **sentenza n° 325 del 2010 della Corte Costituzionale**. Questo richiamo invita ad un'inevitabile analisi della sentenza n°325 del 2010. Si esclude, ovviamente, che il quesito referendario possa avere ad oggetto la sentenza medesima della Corte. La sentenza n°325 del 2010 aveva deciso, sia i ricorsi proposti da alcune Regioni per fare

²⁹ In base alla giurisprudenza costituzionale, a partire dalla sentenza n° 16 del 1978, il giudizio di ammissibilità del referendum è diretto ad accertare: a) l'insussistenza dei limiti (indicati o rilevabili in via sistematica dall'art. 75, secondo comma, Cost.), attinenti alle disposizioni oggetto del quesito referendario (leggi di autorizzazione alla ratifica di trattati internazionali; leggi tributarie; leggi di bilancio; leggi di amnistia e di indulto; leggi costituzionali; leggi a contenuto costituzionalmente vincolato o costituzionalmente necessarie); b) la sussistenza dei requisiti concernenti la formulazione del quesito referendario.

dichiarare l'incostituzionalità dell'art. 23bis del D.L. 25 giugno 2008, n. 112, sia i ricorsi del Governo avverso leggi regionali delle Regioni Liguria.

Secondo il ricorso della **Regione Puglia**, "...il legislatore statale riconosce che sia l'affidamento del servizio pubblico *ad imprese terze*, sia l'affidamento *in house* sono conformi all'ordinamento europeo ed in particolare alla disciplina della concorrenza, ma con la norma di cui si tratta giunge sino ad individuare come forma preferenziale ordinaria l'affidamento del servizio *ad imprese terze*, mentre relega la possibilità dell'affidamento *in house* ai soli casi ivi espressi in via d'eccezione, superando la stessa disciplina comunitaria in materia di concorrenza."

Invece e sempre con riferimento all'art.23 bis, per la **Regione Emilia Romagna** "...le norme sul superamento della gestione pubblica dei servizi sarebbero meramente ideologiche, in quanto orientate a favorire un ingiustificabile processo di "svendita" (trattandosi di vendita obbligatoria e quindi fuori dalle condizioni di mercato) del patrimonio pubblico capitalizzato nel valore delle società pubbliche che hanno avuto in affidamento i servizi, senza alcuna valutazione delle conseguenze che questo processo avrebbe sulla qualità dei servizi."

Contrariamente a quanto si pensa, la sentenza n° 325 aveva rilevato che l'affidamento della gestione *in house* non è vietato dall'ordinamento comunitario, per cui la previsione della gestione *in house* del servizio idrico integrato non costituisce inadempimento agli obblighi derivati dai Trattati Europei. Quindi, l'affidamento *in house* del Servizio idrico integrato, come di altri servizi pubblici a rilevanza economica, è compatibile con l'ordinamento europeo³⁰. L'attribuzione del servizio idrico tra le funzioni comunali, è risolta negativamente dalla sentenza n°335 del 2010, secondo il dichiarato presupposto che il servizio idrico costituisca una delle funzioni fondamentali del Comune, specificamente tutelate dalla Carta, "...è privo di fondamento, perché, come questa Corte ha più volte affermato, detto servizio non costituisce funzione fondamentale dell'ente locale.

La sentenza n° 325 del 2010 non appare condivisibile senza una puntuale precisazione laddove essa afferma che "...le regole che concernono l'affidamento e la gestione dei

³⁰ La sentenza 335 del 2010 così sintetizza la questione: "Secondo la difesa dello Stato, invece, la stessa formulazione del comma 1, dell'art. 23 bis, del D.L. n° 112 del 2008, («le disposizioni del presente articolo disciplinano l'affidamento e la gestione dei servizi pubblici locali di rilevanza economica, in applicazione della disciplina comunitaria [...]») evidenzia che le disposizioni oggetto di censura, in particolare quelle relative all'affidamento *in house* dei servizi pubblici locali, costituiscono un'obbligatoria applicazione del diritto dell'Unione e non contrastano con la citata Carta europea dell'autonomia locale."

servizi pubblici locali di rilevanza economica, ivi compreso il servizio idrico, ineriscono essenzialmente alla materia tutela della concorrenza, di competenza esclusiva statale, ai sensi dell'art. 117, secondo comma, lettera e), Costituzione."³¹.

La tutela della concorrenza non può prescindere dal bilanciamento con altre funzioni ed attribuzioni del Comune e delle città metropolitane, a queste riconosciute dalla Costituzione, quali le funzioni amministrative proprie e di quelle conferite con legge statale³² ed un proprio patrimonio. Né alla Corte possono sfuggire alle implicazioni derivanti da atti di disposizione dei beni comunali che possano portare a irreversibili situazioni di dissesto.

Se il Comune o la Città metropolitana intendano porre sul mercato i loro servizi pubblici, devono essere rispettosi delle regole sulla concorrenza. Invece se gli enti locali intendano mantenere la gestione dei servizi pubblici per i quali hanno deliberato la privativa, non ne possono essere spogliati autoritativamente. In via subordinata, qualsiasi atto di disposizione imposto agli enti locali, o ai loro Consorzi, di affidare in appalto la gestione dei loro servizi pubblici, precludendo la gestione *in house*, comporta che eventuali passività e dissesti delle gestioni debbano ricadere sullo Stato, il che, a diritto vigente e con i vincoli per la finanza pubblica, non sembra deliberato, né deliberabile.

Quindi, la gestione *in house* dei servizi pubblici, continua a permanere nei poteri degli enti locali. Le eventuali forme di gestione non possono tuttavia sfuggire agli obblighi del controllo analogo.

L'art.23bis non è applicazione della normativa comunitaria. La Corte è stata drastica: "...questa Corte, con la sentenza n° 325 del 2010, ha espressamente escluso che l'art. 23 bis costituisca applicazione necessitata del diritto dell'Unione europea ed ha affermato che esso integra solo una delle diverse discipline possibili della materia che il legislatore avrebbe potuto legittimamente adottare senza violare il primo comma dell'art. 117 Costituzione. La stessa sentenza ha precisato che l'introduzione, attraverso il suddetto art. 23 bis di regole concorrenziali (*come sono quelle in tema di gara ad evidenza pubblica per l'affidamento della gestione di servizi pubblici*) più rigorose che quelle minime richieste dal diritto dell'Unione europea non è imposta dall'ordinamento comunitario e, dunque, non è costituzionalmente obbligata, ai sensi del primo comma dell'art. 117 Cost., ma neppure si pone in contrasto con la normativa comunitaria, che, in

³¹ Sentenza n° 325 del 2010.

³² Articolo n°118, comma 2 e articolo n°119 Costituzione.

quanto diretta a favorire l'assetto concorrenziale del mercato, costituisce solo un minimo inderogabile per gli Stati membri.

L'art.23, comma 1, si applica a tutti i servizi pubblici locali, prevalendo sulle discipline di settore incompatibili, salvo quelle relative ai quattro cosiddetti settori esclusi (distribuzione di gas naturale; distribuzione di energia elettrica; gestione delle farmacie comunali; trasporto ferroviario regionale). Il Servizio idrico integrato non rientra tra i settori esclusi.

Il secondo referendum ammesso ha ad oggetto l'art.154, comma 1, del D.lgs. n°152 del 2006, *limitatamente all'adeguatezza della remunerazione del capitale investito*³³, al fine di "...rendere estraneo alle logiche del profitto il governo e la gestione dell'acqua...".

La sentenza n° 26 del 2011 inquadra il quesito referendario nella nozione della rilevanza economica del servizio idrico integrato, con un'argomentazione che rende superfluo l'inciso sottoposto al vaglio referendario. Ancora una volta viene richiamata la sentenza n° 325 del 2010, secondo la quale *essendo coessenziale alla nozione di rilevanza economica del servizio idrico integrato l'esercizio dell'attività con metodo economico, nel senso che essa, considerata nella sua globalità, deve essere svolta in vista quantomeno della copertura, in un determinato periodo di tempo, dei costi mediante i ricavi (di qualsiasi natura questi siano, ivi compresi gli eventuali finanziamenti pubblici).*³⁴

Pertanto il carattere remunerativo della tariffa non può essere definito elemento caratterizzante la nozione di *rilevanza economica del servizio idrico integrato*. La sentenza n° 26 del 2011 rafforza la tesi interpretativa aggiungendo che la remunerazione del capitale investito è istituito intrinseco alla "...determinazione della tariffa di un servizio qualificato di rilevanza economica." Quindi la remunerazione del capitale investito è pacificamente prevista, in considerazione della già richiamata rilevanza economica del servizio pubblico, ed in tal senso, conclude la sentenza n° 26 : "...la tariffa come corrispettivo, determinata in modo tale da assicurare la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio secondo il principio del recupero dei costi e secondo il principio *chi inquina paga.*"

33 Articolo 154, comma 1, del D.lgs. n°152 del 2006: "La tariffa costituisce il corrispettivo del servizio idrico integrato ed è determinata tenendo conto della qualità della risorsa idrica e del servizio fornito, delle opere e degli adeguamenti necessari, dell'entità dei costi di gestione delle opere, dell'adeguatezza della remunerazione del capitale investito e dei costi di gestione delle aree di salvaguardia, nonché di una quota parte dei costi di funzionamento dell'Autorità d'ambito, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio secondo il principio del recupero di costi e secondo il principio "chi inquina paga". Tutte le quote della tariffa del servizio idrico integrato hanno natura di corrispettivo".

34 Sentenza n°325 del 2010, punto 9.1. del Considerato in diritto.

Il quesito referendario n° 4 è stato dichiarato inammissibile a causa della sua formulazione ritenuta non univoca. La Corte ha statuito che la formulazione proposta dai promotori del referendum “...pare avere l'intento di indebolire la posizione dell'ente locale, sembrando voler escludere, per il servizio idrico integrato, l'operatività dei principi della piena ed esclusiva proprietà pubblica delle risorse idriche, nonché della riserva esclusiva alle istituzioni pubbliche del governo di tali risorse”. Il quesito referendario è stato obiettivamente indebolito dall'eccessiva enfasi sulla cosiddetta proprietà pubblica dell'acqua. Invero nel sistema italiano, le acque interne sono ascritte al demanio idrico, non solo in numerose leggi ordinarie, ma nelle leggi costituzionali riguardanti le regioni statuto speciale.

Conclusioni

L'esame della disciplina sulle acque, dalla nascita della Direttiva Quadro 2000/60/CE alla Legge n° 42 del 2010, affrontato in questo non esaustivo studio, lascia trasparire che è indispensabile una più forte presenza del pubblico in ambito di programmazione e controllo della qualità sociale e ambientale del servizio. A prescindere dalla stratificazione normativa, infatti, in Italia si resta ancora lontani dai requisiti di trasparenza e partecipazione richiesti dalla Comunità europea in ambito di scelte strategiche nazionali.

Possiamo affermare che anche l'art. 15 della Legge 166/2009 ignora questo tema, creando distorsioni ed interrompendo processi faticosi di sviluppo in atto. La sua emanazione sta mettendo in seria difficoltà le scelte attuate in ambito locale in materia di liberalizzazioni. Molta confusione esiste nel distinguere ciò che verrà affidato ai privati, in nome del rispetto della concorrenza e del libero mercato, e ciò che rimane in capo alla collettività, come bene pubblico essenziale e costituzionalmente garantito. La speranza è che dai movimenti sull'acqua pubblica che hanno visto trionfare le richieste referendarie e dagli esiti dei referendum stessi, possa emergere la vera intenzione dettata dalla normativa europea e che, solo in parte, è stata esaudita dalla normativa nazionale. Lo scopo, giova ricordarlo, è quello di un miglioramento della situazione attuale in ambito di gestione della risorsa al fine di preservare la stessa a livello qualitativo e quantitativo, quello di garantire l'accesso alla risorsa a tutti, a prescindere dalla lontananza dalla fonte di approvvigionamento e di consentire un giusto utilizzo dell'acqua per i vari scopi.

BIBLIOGRAFIA

- *Aspectos básicos de la gestión integral del agua: una aplicación a la subcuenca del tramo inferior del río Ebro* - Marta Martín Gama - Universidad de Alcalá.
- *Aquawareness Policy Forum Water 2030 - who cares?* - Brussels, 22nd March 2010 - Representation of Saxony Anhalt to the EU.
- *Assessment of Environmental and Resource Costs in the Water Framework Directive* - Information sheet prepared by Drafting Group ECO2 Common Implementation Strategy - Working Group 2B June 2004.
- *Strumenti innovativi nelle politiche dell'acqua: economia e partecipazione nella Water Framework Directive* - Alessandro de Carli IEFÉ - Università Bocconi, Milano
- *Economics in sustainable Water Management* – CapNet – Euwi – Marzo 2008.
- *Environmental and Resource Costs and the Water Framework Directive An overview of European practices WORKSHOP PROCEEDINGS* - Roy Brouwer and Pierre Strosser Editors - RIZA Working Paper, Amsterdam, 26 March 2004.
- *La Gestione Del Sistema Idrico Francese* - A. Moisello – Fondazione Amga Onlus.
- *La regolazione economica dei servizi idrici* - Antonio Massarutto, Università di Udine and IEFÉ□Bocconi, The Center for Research on Energy and Environmental Economics and Policy at Bocconi University.
- *L'Autorità di bacino nel rapporto Stato – Regioni* - Avv. Francesco Lettera.
- *Los mercados de aguas y la conservación del medio ambiente, Oportunidades y retos para su implantación en España* – WWF – febbraio 2005.

- *Overview of existing guidelines and manuals for the economic valuation of environmental and resource costs and benefits* - Marije Schaafsma and Roy Brouwer – Aqua Money- 30 giugno 2006.
- *Economic Valuation in the EU Water Framework Directive* – Aqua Money Policy Brief No. 2 - Giugno 2007.
- *Practical Working Definition Environmental and Resource Costs and Benefits (Deliverable D12)* - Roy Brouwer – Aqua Money - 29 Novembre 2006.
- *Water a market of the future* – Daniel Wild, Carl-Johan Francke, Pierin Menzli, Urs Schòn – SAM Creating Sustainable Value.
- *Il ciclo idrico integrato* - Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro - Osservazioni e Proposte , ASSEMBLEA 21 giugno 2010.
- *Sfide e opportunità per una politica sostenibile dell'acqua in Italia “Gli aspetti istituzionali”* - Gruppo 183, IEFE, Legambiente, Milano 17 ottobre 2003, Paolo Urbani.
- *I Referendum sull'acqua pubblica nelle sentenze della Corte Costituzionale*, a cura dell'Avv. Francesco Lettera, Gruppo 183 Onlus - Associazione per la difesa del suolo e delle risorse idriche.
- *La disciplina degli scarichi delle acque reflue*, Dott. Roberto Calzolari, 21 Aprile 2010, Arezzo.
- *Gestione delle risorse idriche*, Dipartimento di Ingegneria Ambientale – DIAM, a cura del Prof. L. Lanza.
- *Future water and sewerage charges 2010-15: Final determinations Protecting consumers, promoting value, safeguarding the future*, Ofwat.

- *L'acqua: risorsa da difendere*, convegno, Torino 16 ottobre 2008, a cura di Andrea Sbandati, Direttore Cispel Toscana Confservizi.
- *Audizione informale VIII Commissione Ambiente, territorio e lavori pubblici*, Camera dei deputati, Roma, 23 Febbraio 2010
- *Economics in Water Policy: The value of Europe's waters*, March 2008, Wise.
- *Le prospettive del servizio idrico tra riforme e referendum, il ruolo delle Regioni e degli enti locali*, Eurac research, Gruppo 183, Tavola rotonda, Giovedì 27 gennaio 2011, Roma.
- *Le nuove regole per il Servizio idrico integrato*, a cura di Gabriele Pasquini.
- *I fondi dell'UE spesi per interventi strutturali nel settore dell'approvvigionamento idrico per consumo domestico sono utilizzati in modo ottimale?*, relazione speciale n° 9 della Corte dei Conti Europea, settembre 2010.
- *Política agraria y mercados del agua*, Universidad de castilla-la mancha, departamento de producción vegetal y tecnología agraria, escuela técnica superior de ingenieros agrónomos, Pablo Ramírez Sánchez Albacete, Curso 2006-2007.
- *I servizi pubblici locali tra mercato e regolazione*, Questioni di Economia e Finanza, Daniele Sabbatini, settembre 2008.
- *Il servizio idrico in Italia: stato di attuazione della legge Galli ed efficienza delle gestioni*, Questioni di Economia e Finanza, Michele Benvenuti e Elena Gennari, settembre 2008.
- *I servizi idrici in Italia e i guasti della non-scelta*, Aperta Contrada, Laura Castellucci, Aprile 2009.

- *I Piani di gestione di bacino idrografico, Direttiva Quadro 2000/60/CE*, Gruppo 183 – WWF ITALIA, Roma. 11 novembre 2009.
- *The wealth of waste: The economics of wastewater use in agriculture*, Food And Agriculture Organization Of The United Nations, water reports, James Winpenny, Ingo Heinz, Sasha Koo-Oshima, Miguel Salgot, Jaime Collado, Francesc Hernandez, Roberta Torricelli , Roma 2010
- *The Economic of ecosystems & Biodiversity*, teeb for policy makers summary: responding to the value of nature.
- *La gestione delle risorse idriche per gli usi plurimi*, Ing. Laura Ciaravolo Direttore Tecnico ATO2 CT, Palermo 2009.
- *Progetto acqua*, a cura di Attilio Ferrari ed il gruppo di lavoro di Livorno.
- *Dalla riforma dei servizi idrici alla privatizzazione della loro gestione* Comunicazione al seminario: “la normativa che evolve e l’intreccio delle competenze” UNICAL, Centro Congressi, Arcavacata, 3 marzo 2010.
- *Le prospettive del servizio idrico nel D.L. 135/09*, a cura di Bruno Miccio, Gruppo 183, Difesa del suolo e delle risorse idriche.
- www.greenreport.it
- www.apertacontrada.it
- www.ambientediritto.it