

**IL RUOLO E LE FORME ORGANIZZATIVE DELLE  
SOCIETA' DI APPROVVIGIONAMENTO  
PRIMARIO**

di

**Mario Genco e Mario Rosario Mazzola**

Publicato sulla Rivista "Acqua"

Agosto 2004

## 1. Introduzione

La sicurezza dell'approvvigionamento idrico per gli usi civili, irrigui e industriali nel rispetto dei vincoli di sostenibilità ambientale è una problematica che investe aree sempre più estese sia nei paesi sviluppati sia in quelli in transizione o in via di sviluppo. Fattori amplificanti di questa crisi sono la ridotta disponibilità di risorse e il contemporaneo aumento della popolazione, delle aree irrigate e dei consumi unitari. Qualora il *trend* evolutivo non fosse modificato da adeguate politiche gestionali e conseguenti interventi strutturali e infrastrutturali, la problematica assumerebbe certamente quella scala globale da molti profetizzata.

La corretta gestione dei sistemi idrici complessi deve assicurare:

- il soddisfacimento degli usi civili, irrigui e industriali, nonché di quelli non direttamente produttivi, quali il deflusso minimo vitale degli alvei a valle degli invasi e delle traverse, la conservazione degli ecosistemi naturali; questi usi sono conflittuali, con specifiche esigenze e “disponibilità a pagare”, da armonizzare fra di loro e rendere compatibili con la quantità e la qualità delle risorse disponibili;
- la sostenibilità ambientale degli usi della risorsa, in quanto l'attuale *stock* di risorsa limitata e degradabile deve essere utilizzato per soddisfare gli usi delle attuali generazioni, ma con l'obiettivo di conservarlo qualitativamente e quantitativamente integro per quelle future, mantenendo il flusso di utilità generato;
- la sostenibilità economica, applicando tariffe compatibili con la “disponibilità a pagare degli utenti”, pur salvaguardando il principio della copertura dei costi di gestione;
- il riequilibrio territoriale fra le zone ove l'acqua prevalentemente “si produce” e le zone ove l'acqua prevalentemente “si consuma”, anche attraverso un risarcimento dei costi ambientali subiti dalle prime;
- la specializzazione funzionale dei soggetti gestori, ognuno dei quali tende a fare gli interessi del proprio comparto d'uso, disinteressandosi degli altri.

Il comparto civile ha affrontato il problema con la legge 36/94, accentrando, per quanto possibile, in ambiti territoriali ottimali l'uso dell'acqua e definendo i soggetti gestori di cicli gestionali autonomi. Tuttavia tale comparto, quando utilizza acque provenienti da schemi idrici plurimi, deve interfacciarsi con gli altri comparti conflittuali.

Non esiste invece una legislazione simile per l'uso agricolo o per l'uso industriale, che agevoli una corretta gestione, che eviti sprechi, compensi costi, rispetti gli usi conflittuali, rinnovando radicalmente il contesto nel quale operano i soggetti attuali, e cioè i Consorzi di Bonifica (CdB) e le Aree di Sviluppo Industriale (ASI).

In ogni caso, anche nell'ipotesi che si possa dar luogo a leggi di razionalizzazione idrica di ciascun comparto, sempre più spesso a causa di carenze qualitative o quantitative ciascun comparto non può essere considerato autonomo, dipendendo, per gran parte dei loro fabbisogni, da risorse approvvigionabili da schemi multipli, che diventano sempre più complessi. L'organizzazione di questi sistemi non investe solamente aspetti tecnici e gestionali, ma deve affrontare anche le problematiche inerenti la regolazione economica e ambientale. In questo articolo sono descritte alcune problematiche teoriche che devono essere affrontate nella definizione del modello organizzativo dei sistemi idrici per l'approvvigionamento primario, unitamente all'analisi delle scelte funzionali già operate da alcune regioni ove la conflittualità degli usi è scenario attuale e non futuro.

## **2. I principi economici della gestione dei sistemi idrici di approvvigionamento**

Riassumere in poche frasi l'insieme delle problematiche economiche che devono essere affrontate in una corretta gestione dei sistemi idrici non è certamente un compito semplice. Tuttavia per analizzare l'efficacia delle soluzioni proponibili nell'organizzazione dei sistemi di approvvigionamento primario alcuni di questi problemi economici vanno analizzati, perché la validità delle scelte settoriali può essere facilmente vanificata dalla mancanza di una soluzione organizzativa globale.

La risorsa idrica ha caratteristiche non solamente di bene economico per i diversi utilizzatori, ma anche di merit good, con obiettivi sociali quali garanzia della salute, protezione delle risorse idriche, certezza di approvvigionamento, redistribuzione fra comparti differenti. E' quindi necessario un controllo sociale, che comunque deve essere perseguito contemporaneamente alla minimizzazione dei costi di produzione dei servizi per evitare che le inefficienze del sistema ricadono direttamente sugli utenti sotto forma di tariffe o sulla collettività in termini di fiscalità generale.

I servizi idrici costituiscono inoltre un classico esempio di monopolio naturale, in parte ineliminabile, non solamente perché caratterizzato da costi di produzione marginali decrescenti, ma anche in conseguenza della dimensione e durata degli investimenti, dell'importanza della conoscenza territoriale e dell'elevata incertezza nel lungo periodo. Inoltre è riscontrabile la subadditività della funzione di costo, cioè il costo per produrre una quantità  $Y$  è minore se opera una sola impresa rispetto a qualsiasi frazionamento della produzione fra più imprese. L'introduzione della concorrenza per la produzione dei servizi è quindi una scelta non semplice in quanto la semplice privatizzazione può comportare la creazione di monopoli privati, ancora più difficilmente controllabili di quelli pubblici. Le forme concorrenziali sono più facilmente perseguibili nella fase di produzione dell'acqua e in generale in quelle che possono essere isolate con certezza dal servizio principale. In ogni caso devono essere perseguite in presenza di un efficiente

sistema di regolamentazione economica e ambientale, riducendo i rischi di asimmetrie informative e mancanza di controllo.

Adottando la classificazione proposta da Massarutto (1993) si possono quindi distinguere quattro funzioni fondamentali che devono essere coperte per garantire l'efficacia dell'organizzazione dei sistemi idrici:

- governo della risorsa, che assicuri la sostenibilità dell'uso e la riproducibilità attraverso la regolazione ambientale; deve essere esercitata da un soggetto pubblico con la responsabilità non solo di conoscenza del sistema e genericamente programmatiche ma di effettivo governo, esercitando i diritti di proprietà collettivi, e garantendo la disponibilità anche fissando i limiti di accesso in determinate condizioni; il governo della risorsa va esercitato a scala di bacino o distretto idrografico, che può comprendere più bacini contermini, ed è compito del soggetto che svolge questa funzione definire i costi ambientali della risorsa, e la sua ripartizione sui soggetti utilizzatori, tenendo presente che questi costi possono essere internalizzati, socializzati o scaricati sugli utilizzatori alternativi attuali o futuri; va rilevato che esistono notevoli difficoltà nella valutazione completa dei costi ambientali perché coinvolge anche la sfera dei valori e non solamente quella dell'utilità;
- specificazione della domanda collettiva, in quanto, mentre i grandi utenti possono esprimerla individualmente, per i piccoli utenti questa funzione va assolta da soggetti pubblici intermedi, come ad esempio gli ATO per i consumi civili e i Consorzi di bonifica per quelli agricoli o gli enti territoriali per quelli ambientali; la funzione di specificazione della domanda è indipendente da quella del governo della risorsa e della produzione del servizio, per cui la soluzione adottata per la specificazione della domanda non comporta necessariamente vincoli dimensionali e organizzativi per le altre funzioni; ad esempio in aree con scarsità idriche il bacino ottimale per la fornitura dei servizi può essere molto più piccolo del bacino per la fornitura dell'acqua all'ingrosso, più legato alle caratteristiche climatiche e geografiche, e anche la durata della concessione del servizio può essere molto diversa per tenere conto dei tempi di ammortamento delle opere;
- produzione del servizio, che deve essere affidata a soggetti imprenditoriali privati o pubblici, in funzione delle loro capacità industriali;
- regolamentazione economica, che deve essere ad un soggetto pubblico per ridurre gli effetti negativi del monopolio naturale, perseguendo l'equilibrio fra tariffe e profitti dei fornitori di servizi, in un contesto dinamico che deve prevedere la revisione periodica delle condizioni produttive, per consentire l'adeguamento dell'offerta alle mutevoli condizioni ambientali e della domanda; le funzioni di

governo della risorsa e di regolazione in generale sono esercitate da soggetti distinti.

I modelli organizzativi possono anche prevedere soggetti che coprono più ruoli; ad esempio in aree con disponibilità idriche abbondanti il governo della risorsa ha finalità solamente regolatorie dell'operato altrui mentre dove sono necessari forti investimenti infrastrutturali prevalentemente a carico della fiscalità generale fra le attività di competenza del soggetto che si occupa del governo della risorsa vi può anche essere la realizzazione delle grandi opere acquedottistiche, cioè una funzione specifica dei produttori di servizi. In ogni caso va posta particolare attenzione nella risoluzione dei conflitti di interessi fra i diversi soggetti ed è necessario che i soggetti pubblici preposti siano dotati di capacità specifiche nell'esercizio delle funzioni di regolamentazione e di specificazione della domanda.

I modelli organizzativi principali che possono essere adottati sono (Massarutto,1993):

- integrazione fra le funzioni di specificazione della domanda e produzione del servizio in un soggetto monopolista pubblico, che rispecchia il ruolo dell' ENEL nel settore elettrico in parte ultimamente modificato dal processo di liberalizzazione avviato in Italia; in questo caso il sistema di regolamentazione economica e ambientale è estraneo all'impresa;
- un soggetto pubblico assume la funzione di una holding territoriale, è titolare della funzione di specificazione della domanda, e organizza i servizi sul territorio, affidandone la gestione ad imprese specializzate ; il soggetto pubblico svolge in parte le funzioni di regolazione interagendo con altri soggetti;
- modello di gestione integrata del bacino e non dei servizi, con la funzione di governo della risorsa che ha anche il compito di realizzare le grandi infrastrutture di adduzione, con un ruolo simile a quello della SNAM nel settore del gas; è un modello intermedio con funzioni simili a quelle svolte dall'ENEL solamente per l'approvvigionamento strategico e organizzazione locale per la produzione dei servizi di distribuzione idrica, fognatura e depurazione.

La scelta di un modello organizzativo dipende anche dalla presenza di soggetti imprenditoriali che siano capaci di svolgere le funzioni di produzione dei servizi. Il modello ENEL consente la creazione di impresa con la privatizzazione progressiva dei singoli segmenti in relazione alla maturazione delle condizioni tecniche ed economiche del contesto.

Nelle aree geografiche dove la risorsa è scarsa, è necessario che il soggetto preposto alla funzione di governo della risorsa sia in grado di prevedere i periodi di carenza adottando strumenti di disciplina del consumo e di controllo della capacità d'offerta. Questa capacità è ancora più importante quando l'ipotesi che la disponibilità delle risorse possa

ritenersi costante nel medio-lungo periodo sia come media che come variabilità è messa in dubbio dal cambiamento climatico, con impatti significativi anche sulla dimensione qualitativa.

La gestione della risorsa in periodi di scarsità quantitativa e/o qualitativa comporta anche scelte non semplici sui sistemi tariffari da adottare. Infatti una risorsa scarsa trova in generale una allocazione efficiente se il suo prezzo riflette il costo marginale di lungo periodo della fornitura. Nel caso di domanda con forte escursione stagionale la tariffa nel periodo di punta dovrebbe essere pari al costo marginale di lungo periodo e a quello a breve nel periodo di basso consumo. La conoscenza dell'elasticità in un contesto di scarsa disponibilità, il cui valore assoluto a breve termine è presumibilmente maggiore di quello a lungo termine, influenza significativamente le politiche di riduzione della domanda e dell'incremento dell'offerta.

L'aumento del differenziale fra offerta e domanda nel breve e nel lungo termine spesso comporta il reperimento di maggiori quantità d'acqua a costi marginali crescenti. In generale la migliore efficacia distributiva si ottiene catturando la disponibilità collettiva a pagare tramite l'imposizione di un sistema tariffario che riflette i costi marginali. L'alternativa che può essere adottata è quella dei trasferimenti di risorse dalla fiscalità generale e della sussidazione incrociata, in coerenza alla convinzione molto diffusa, ma che può portare a soluzioni semplicistiche ed inefficaci, che l'approvvigionamento idrico sia un dovere della collettività e un diritto del singolo. La tariffa applicata per coprire i costi di approvvigionamento marginali sono un fattore di equilibrio nel reale conflitto fra le esigenze di finanziamento delle misure per ridurre gli effetti della scarsità e diritto dei singoli utenti a godere di una risorsa naturale. In ogni caso le scelte del gestore della risorsa influenzano l'organizzazione del sistema di approvvigionamento primario.

La produzione del servizio di approvvigionamento primario è caratterizzata da economie di scala più significative quando le fonti di alimentazione sono rappresentate da bacini superficiali con adduttori medio-lunghi, meno nel caso di fonti sotterranee e sorgive. Le incertezze di approvvigionamento si affrontano efficacemente a scala vasta, che dovrebbe coincidere con il sistema fisico di equilibrio possibile fra offerta e domanda, e/o con costi di approvvigionamento minori di quelli della backstop technology, che dovrebbe consentire in linea teorica di disporre di risorsa in quantità illimitata, come ad esempio dissalatori territorialmente diffusi. Queste sono condizioni di monopolio naturale, ulteriormente rinforzati dalla necessità di effettuare investimenti infrastrutturali particolarmente elevati e di disporre di un'ampia capacità produttiva per fronteggiare imprevisti incrementi della domanda e di riduzione dell'offerta da alcune fonti. In questo caso adottando le ipotesi di prezzi costanti dei fattori di produzione, di immagazzinabilità limitata dell'output e in presenza di costi medi sempre decrescenti in ragione dell'esistenza di economie di scala, il monopolista autonomamente sceglierebbe di produrre sino al livello in cui il profitto marginale  $MR$  è uguale al costo marginale  $MC$ , determinando una inefficienza allocativa rispetto alla situazione nel quale la produzione è

spinta sino alla eguaglianza fra prezzo e costo marginale. In questa ultima condizione infatti il monopolista subirebbe una perdita perché il costo marginale MC è minore del costo medio AC, per cui è necessario l'intervento pubblico per raggiungere il più efficiente livello produttivo di output. Le condizioni di monopolio naturale non sono comunque una caratteristica intrinseca del settore, ma sono legate alle mutevoli condizioni tecnologiche e al livello di domanda (Guffanti e Merelli, 1997). Ad esempio all'aumentare della domanda l'economie di scala possono annullarsi in quanto le nuove opere di approvvigionamento hanno costi marginali superiori a quelli medi, e quindi non è più conveniente l'esistenza di un unico soggetto produttore di servizio. L'assetto organizzativo dei sistemi idrici primari deve quindi essere anche sufficientemente flessibile per affrontare dinamicamente queste problematiche, che possono subire evoluzioni in tempi più ridotti di quelli necessari per l'ammortamento di molte infrastrutture di approvvigionamento.

### **3. La struttura organizzativa del servizio idrico integrato in Italia**

Le problematiche sopra descritte, come già detto, hanno trovato solo risposte parziali nell'impianto legislativo che regola l'organizzazione del servizio idrico integrato, cioè la legge 36/94. Alcune dei temi affrontati in questa legge trovano, infatti, risposte compiute e soluzioni definite, anche se non da tutti condivise, mentre altre sono appena accennate o ne è affidata la soluzione ad altre leggi o a strumenti collaterali.

Nella prima categoria possiamo annoverare:

- la separazione fra le funzioni di controllo e gestione;
- la riorganizzazione del sistema decisionale pubblico, con l'accorpamento di funzioni, il superamento del limite comunale e la specializzazione delle funzioni fra Stato, Regioni e Ambito Territoriale Ottimale (ATO);
- l'accorpamento in un unico soggetto industriale della responsabilità dell'intero ciclo idrico per usi civili all'interno di ogni ambito, eliminando la separazione fra i segmenti di acquedotto, fognatura e depurazione;
- l'introduzione di un sistema tariffario che consenta il recupero totale dei costi di gestione, manutenzione e investimento e regolato con un sistema basato sull'introduzione del "price-cap";
- la definizione delle funzioni del regolatore distribuite fra ATO e Comitato di Vigilanza sulle Risorse Idriche (art.21 della legge); alcune regioni hanno successivamente parzialmente modificato questa impostazione, introducendo nel sistema di regolazione anche un livello regionale; la soluzione adottata nella legge

appare comunque incompleta e debole e l'assetto regolatorio economico e ambientale va certamente ridefinito;

- la scelta delle modalità di affidamento del servizio e la gestione del periodo transitorio e delle eventuali preesistenze gestionali; le previsioni contenute nella legge, che si collegavano alla normativa sui servizi pubblici locali (legge 142/90), hanno logicamente subito le vicende legate all'evoluzione di questa normativa, che con la Legge Finanziaria 2004 ha forse trovato un assetto definitivo e coerente con le normative comunitarie, anche se ancora soggetto a problematiche interpretative.

Nella seconda categoria possono invece trovare posto:

- l'organizzazione istituzionale e la definizione delle forme gestionali delle infrastrutture di approvvigionamento primario a servizio di più ambiti territoriali (sovrambito o multiambito) e/o di altre utenze diverse da quelle civili (multiuso), quali quelle irrigue ed industriali, nonché la regolazione della corrispondente tariffa dell'acqua all'ingrosso, che tenga conto di possibili articolazioni fra le diverse categorie di utenti; in questo contesto si inserisce anche la problematica dei trasferimenti di acqua fra regioni limitrofe, ed i meccanismi di conguaglio fra i produttori della risorsa ed i consumatori;
- le misure infrastrutturali, organizzative e gestionali per la prevenzione dei rischi di deficienza idrica, o *blackout* idrico, intendendo con questo termine non l'interruzione del servizio indotto da guasti infrastrutturali e/o impiantistici riparabili in tempi determinati, ma la carenza di risorse per periodi prolungati, tali per cui non è possibile farvi fronte con le normali riserve delle reti cittadine; queste situazioni sono riscontrabili nelle aree geografiche dove il rapporto di sostenibilità fra domanda idrica e offerta tende in alcuni anni a superare l'unità, e l'interconnessione delle fonti di approvvigionamento raggiunge lo scopo di equilibrio intertemporale della disponibilità di risorsa, ma spesso costituisce anche un collegamento fra i centri di domanda per usi diversi, con la necessità di riequilibrare le carenze fra utilizzatori con diverse esigenze di continuità, qualità e quantità di fornitura e, nello stesso tempo, con differenti "disponibilità a pagare" marginali.

In realtà la legge 36/94 tratta anche queste problematiche, poiché ad esempio l'art.3 si occupa dell' "Equilibrio del bilancio idrico", l'art.17 delle "Opere e interventi per il trasferimento di acqua fra regioni limitrofe", e indicazioni sulla risoluzione della conflittualità fra i diversi usi in condizioni di emergenza idrica si trovano anche negli artt.28, comma 1 (priorità dell'uso agricolo, dopo il consumo umano, nei casi di scarsità di risorse idriche) e 30, comma 1, punto b. (utilizzo delle acque invase a scopi idroelettrici per fronteggiare situazioni di emergenza idrica). Inoltre il D.P.C.M. 4 marzo 1996 "Disposizioni in materia di risorse idriche" cerca di disciplinare le problematiche connesse con la gestione delle risorse per usi multipli e in condizioni di siccità, ma la

gran parte delle enunciazioni ivi contenute sono di carattere teorico e sistematico, e non risolutive nella pratica applicativa. Inoltre non sono mai stati promulgati alcuni dei decreti di competenza dello Stato previsti dal comma 1 dell'art.4 della legge 36/94, ed in particolare quelli relativi alla definizione dei meccanismi ed istituti di conguaglio a livello di bacino ai fini del riequilibrio tariffario e della determinazione dei sistemi esistenti rispondenti all'obiettivo di cui all'art.17.

#### **4. La Direttiva Quadro Comunitaria sulle Acque e le politiche di tariffazione**

La Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque, costituisce un rilevante punto di riferimento per valutare il livello già raggiunto a livello normativo in Europa nella soluzione delle tematiche dell'acqua riassunte nell'introduzione. Inoltre essa costituisce una guida per affrontare nella pratica i temi non risolti o non completamente risolti dalle norme nazionali. La Direttiva sottolinea la necessità di :

- integrare in forma unitaria la gestione delle risorse idriche alla scala del distretto idrografico, tenendo in considerazione nello stesso tempo gli aspetti qualitativi e quantitativi delle acque superficiali e sotterranee per raggiungere un soddisfacente livello di protezione ambientale;
- analizzare le caratteristiche fisiche del bacino idrografico e l'impatto delle attività umane che vi insistono;
- sviluppare l'analisi economica dei differenti usi delle risorse idriche.

Il "distretto idrografico" è l'unità territoriale base per la gestione delle acque sotto tutti i punti di vista ed è definito come un insieme di aree terrestri e marine, che comprendono uno o più bacini limitrofi e le rispettive acque sotterranee e marine.

L'art.5 della Direttiva stabilisce che ciascuna Nazione deve completare l'analisi delle caratteristiche fisiche dei bacini, delle attività umane che ivi insistono e l'analisi economica degli usi delle acque entro quattro anni della data di entrata in vigore della Direttiva stessa, secondo le prescrizioni contenute negli Allegati II e III. Le analisi e gli studi devono essere rivisti dopo tredici anni dalla data di entrata in vigore della Direttiva, e successivamente ogni sei anni.

Le politiche tariffarie sono descritte nell'art.9 della Direttiva e nell'Allegato 3, che contiene le indicazioni relative alla raccolta dei dati e alle analisi economiche necessarie per l'applicazione del principio del recupero totale dei costi del servizio idrico, compresi i costi ambientali e quelli relativi alle risorse. Queste politiche sono altresì descritte nella

Comunicazione della Commissione al Consiglio, al Parlamento Europeo e al Comitato Economico e Sociale (COM 2000-477) “Politiche di tariffazione per una gestione più sostenibile delle riserve idriche” e dell’allegato documento “Politiche di tariffazione dell’acqua in teoria e in pratica”.

Le politiche di tariffazione, per raggiungere l’obiettivo dell’uso economicamente e ambientalmente sostenibile delle risorse idriche, devono tenere conto dei costi finanziari totali del servizio e delle esternalità ambientali che impattano sulla salute pubblica e sul mantenimento dell’ecosistema e tenere conto altresì del principio “chi inquina paga”. I costi totali sono quindi distinguibili in:

- *costi finanziari*, che comprendono gli oneri legati alla fornitura e alla gestione del servizio, cioè i costi operativi, di manutenzione e i costi del capitale per il rinnovo degli impianti (quota capitale e quota interessi, nonché l’eventuale rendimento del capitale netto);
- *costi ambientali*, legati ai danni indotti all’ambiente e a coloro che lo utilizzano (ad esempio a fini ricreativi) dall’uso delle risorse e dalla costruzione delle opere necessarie a questo scopo;
- *costi delle risorse*, cioè i costi delle mancate opportunità imposte ad altri utenti (nel presente e nel futuro) in conseguenza dello sfruttamento delle risorse oltre il loro livello di ripristino e ricambio naturale (ad esempio la depauperazione delle falde).

In linea di principio va perseguito l’obiettivo di fare sostenere ad ogni utilizzatore i costi legati al proprio consumo di risorse, compresi i costi ambientali e quelli delle risorse. La tariffa deve inoltre essere legata alla quantità di consumo individuale e all’inquinamento prodotto, assumendo un ruolo incentivante ad un uso sostenibile delle risorse idriche.

Ciascuno Stato entro il 2010 dovrà definire le politiche dei prezzi dell’acqua per incentivare un corretto uso dell’acqua e contribuire al raggiungimento degli obiettivi della Direttiva. Entro la stessa data deve essere applicata agli utilizzatori civili, agricoli ed industriali una tariffa che comprenda i costi totali dei servizi idrici, ma gli Stati membri possono prendere in considerazione le ripercussioni sociali, ambientali ed economiche del recupero dei costi, unitamente alle condizioni geografiche e climatiche delle singole regioni.

Gli effetti attesi e i risultati di queste politiche di tariffazione, unitamente ai motivi che sconsigliano l’eventuale non completa applicazione del principio della copertura integrale dei costi per tutti gli utenti, devono essere descritti nei piani di bacino che – come già detto - ogni Stato membro deve preparare secondo le prescrizioni contenute nell’Allegato VII alla Direttiva. Questi piani devono essere pubblicati entro nove anni dalla entrata in vigore della Direttiva, e revisionati ogni sei anni.

La copertura integrale dei costi del servizio rappresenta quindi un principio guida da perseguire, ma solamente ove possibile. Altri strumenti economici, quali i sussidi a fondo perduto, gli incentivi, l'articolazione tariffaria, i canoni e le tasse sull'uso delle risorse e sugli scarichi inquinanti possono ancora essere applicati, però ove ciò sia giustificato da specifiche condizioni. Tuttavia l'uso di strumenti economici diversi dalla tariffa di copertura integrale dei costi ha effetti distorcenti sul raggiungimento dell'equilibrio ottimale nell'uso delle risorse idriche, e di conseguenza le modalità organizzative del servizio vanno valutate anche in funzione della disponibilità di strumenti adatti alla riduzione di questi effetti.

## **5. La “*Water Competition*”: i modelli di competizione per e nel mercato**

Come messo in evidenza precedentemente l'industria idrica è stata storicamente associata al concetto di monopolio naturale, cioè ad un mercato nel quale il numero ottimale di imprese presenti è pari ad uno e la condizione di monopolio non è imposta da vincoli legali ma deriva da altri fattori, quali l'esistenza di economie di scala non completamente sfruttate, per cui i costi marginali sono inferiori a quelli medi. Conseguentemente il modello tradizionale dei servizi idrici si è concretizzato in un monopolio orizzontalmente e verticalmente integrato, per cui nel processo di liberalizzazione le uniche forme di pressione concorrenziale adottate sono state quelle della concorrenza per il mercato. Tuttavia questo modello comincia lentamente ad essere messo in discussione, sia teoricamente che praticamente, come rilevato da Colangelo e Perra (2003).

In alcuni settori gestiti in passato in condizioni di monopolio, come le telecomunicazioni, i trasporti, la distribuzione del gas e dell'energia elettrica, il processo di liberalizzazione si è basato sulla ipotesi di separare il servizio all'utente e quello di approvvigionamento, ai quali è possibile applicare la concorrenza nel mercato, dalla gestione della rete, da assegnare ad un unico gestore, anche attraverso forme concorrenziali per il mercato.

L'industria idrica differisce tuttavia per alcuni determinanti aspetti dalle altre industrie a rete. Infatti in questo caso i costi di costruzione, manutenzione e gestione delle reti rappresentano la parte determinante del costo globale, per cui non risulta conveniente separare la gestione della rete dall'erogazione del servizio. Inoltre gli elementi riconducibili alla qualità dell'acqua distribuita sono talmente significativi e così strettamente connessi non solamente alla qualità originaria della risorsa prodotta, ma anche ai processi di trasformazione e degrado qualitativo che può subire nella rete di distribuzione, da sconsigliare la separazione dell'unitarietà del processo di responsabilità della qualità nei confronti dell'utente.

In teoria i risultati ottenibili in termini di efficienza e configurazione industriale ottimale del sistema dalla applicazione della concorrenza nel mercato possono essere raggiunti anche attraverso una regolamentazione così incisiva da ridurre gli effetti distorcenti del

monopolio. Tuttavia la pratica conferma spesso i rischi di fallimento della regolazione, dovuti alla asimmetria informativa tra regolatore e impresa regolamentata. Quest'ultima, indipendentemente dalla natura pubblica o privata della proprietà, dispone di maggiori informazioni sui propri costi di produzione e potrebbe evitare di perseguire il contenimento dei costi e/o accumulare extraprofiti.

L'introduzione della concorrenza nel mercato, perseguita in altri servizi a rete proprio per superare i limiti della regolazione, è stata fino a adesso molto limitata nel comparto dei servizi idrici per le difficoltà tecniche prima evidenziate. Si è quindi in genere preferito adottare strumenti di regolazione, attuando contemporaneamente altre forme di "water competition" quali:

- concorrenza per il mercato tramite asta,
- concorrenza comparativa (*yardstick competition*),
- esternalizzazione dei servizi (*contracting out*),
- contendibilità delle azioni sul mercato azionario (*capital-market competition*).

Pur non volendo sviluppare un'analisi anche sommaria degli aspetti positivi e negativi di ciascuna di queste possibili forme di competizione, è utile ricordare che anche la concorrenza per il mercato tramite asta, che rappresenta la forma teoricamente più adatta per il raggiungimento dell'efficienza nel caso di monopolio naturale, perde la sua efficacia in presenza di particolari condizioni, quali incompletezza del contratto, ridotto numero di partecipanti all'asta, asimmetrie informative o comportamenti collusivi fra i partecipanti. Inoltre l'eventualità di investimenti non recuperabili nel periodo della concessione costituisce un elemento disincentivante alla realizzazione degli investimenti da parte del concessionario (*incumbent*) e una barriera alla concorrenza nella gara successiva (alla fine del primo periodo di concessione) per via degli indennizzi da corrispondere in caso che l'*incumbent* non risulti vincitore. Il metodo spesso adottato per superare queste difficoltà, cioè l'allungamento del periodo di concessione, rende tuttavia più complessa la necessaria attività del regolatore e riduce gli effetti competitivi della gara iniziale.

Per questo motivo è spesso teorizzato che la proprietà e la manutenzione delle reti e degli impianti dovrebbe rimanere nelle mani pubbliche o di un regolatore, mettendo all'asta la concessione di erogazione del servizio.

Oltre alle forme di competizione per il mercato è possibile studiare anche la possibilità di introdurre concorrenza nel mercato attraverso il metodo del *common carriage*. La stessa struttura dei sistemi idrici indica che sono più aperti alla concorrenza le fasi di produzione, trattamento e vendita, mentre il trasporto e la distribuzione, in cui si hanno elevati costi di costruzione e manutenzione delle infrastrutture, sono caratterizzate da un

mercato tipicamente monopolistico. Si può anzi affermare che, poiché i sistemi di approvvigionamento sono sempre più estesi ed interconnessi, la presenza di gestioni che hanno solo il ruolo di “produttori all’ingrosso” evidenzia un modello organizzativo che può più facilmente aprirsi alla concorrenza (Armstrong et al., 1994) , ove la funzione di gestore operativo della rete di grande adduzione sia separata da quella di realizzatore e conduttore degli impianti di produzione, utilizzando gli acquedotti esistenti come sistema di trasporto comune per l’alimentazione dei grandi utenti.

L’applicabilità del modello di “*common carriage*” deve prioritariamente risolvere il problema del *diritto all’accesso* alla rete del singolo produttore senza discriminazioni imposte dal gestore della rete. Questo risultato può essere ottenuto con la separazione strutturale o contabile della gestione della rete dalle attività potenzialmente competitive, a secondo che al gestore della rete sia impedito di fornire servizi in competizione con le imprese che utilizzano la sua rete, oppure che gli sia imposta solamente una contabilità separata per i servizi intermedi forniti alle imprese concorrenti. In entrambi i casi è necessario un intervento di regolazione per evitare che il gestore della rete imponga nel primo caso prezzi di acceso molto elevati e nel secondo caso operi discriminazioni a favore di uno specifico fornitore. Si tratta di identificare una *tariffa di accesso* alla rete tale da non precludere ad un terzo la possibilità di operare sul mercato della fornitura del servizio garantendogli un ragionevole margine di guadagno, soddisfacendo altresì all’esigenza di compensare equamente il gestore della rete per gli investimenti sostenuti per la conservazione, l’ammodernamento e lo sviluppo delle infrastrutture, nonché gli investimenti in aree depresse e marginali.

Questo modello, già applicato nel settore elettrico e del gas, è complicato nel caso idrico dalla mancanza di una rete di distribuzione nazionale che consente la definizione di costi di accesso standard e dagli elevati costi di trasporto. Tuttavia in Gran Bretagna cominciano a svilupparsi i primi tentativi di applicazione del *common carriage*, avviati con il *Competition Act* del 1998, entrato in vigore nel marzo 2000 e che hanno ricevuto nuovo impulso dalla pubblicazione da parte dell’OFWAT, cioè del regolatore pubblico indipendente, della “Guida del Codice di Accesso” nel marzo 2002 per ridurre i comportamenti discriminatori da parte dei gestori della rete. Va comunque sottolineato che sino a quella data le negoziazioni non avevano portato ad alcun accordo.

Se si analizza il modello di *common carriage* proponibile almeni in teoria per il servizio idrico, esso prevede l’identificazione dei seguenti *players*:

- *gli utenti* (domestici, commerciali o industriali);
- *i rivenditori*, che acquistano l’acqua dai produttori per soddisfare la domanda degli utenti; essi rappresentano il soggetto che ha il rapporto con i clienti ed effettuano la bollettazione;

- *l'operatore della rete*, che gestisce la rete acquedottistica (può essere proprietario o affidatario) e le sue successive derivazioni (fognatura e depurazione); confronta le previsioni di domanda dei rivenditori e l'offerta programmata dei produttori, affidandosi ad un *water balance market* per la regolazione ed equilibrio della domanda e dell'offerta; è responsabile dei limiti fisici e dei vincoli della rete acquedottistica, del controllo della qualità dell'acqua, delle emergenze e della gestione delle condizioni di siccità;
- *i produttori di acqua*, che forniscono la risorsa richiesta dai rivenditori ed avviano le proprie offerte (quantità e prezzo) nel *water balance market*; essi sono responsabili per l'estrazione e/o l'accumulo e il trattamento, anche se queste due funzioni possono essere separate;
- *il water balance market*, il cui gestore riceve le offerte dei produttori quando occorre operare correzioni della produzione complessiva, fissando un prezzo della risorsa idrica necessaria a riequilibrare l'eccesso o il deficit della domanda;
- *il database e il centro di controllo*, che assume il ruolo di sistema di controllo indipendente, gestisce l'archivio delle consegne dei rivenditori, detiene il *database* degli utenti, sviluppa il calcolo dei consumi giornalieri di ciascun rivenditore e calcola i pagamenti delle operazioni relative al *water balance market*.

Il modello competitivo, che potrebbe operare su base giornaliera, non richiede in realtà che ciascuno degli attori sopra elencati debba necessariamente essere distinto, ma che siano eliminati comportamenti anticompetitivi ed opportunistici.

Senza entrare nel dettaglio della singole operazioni previste dal modello, va comunque evidenziato che la sua complessità richiede certamente un'approfondita analisi dei suoi costi e benefici in confronto ai più tradizionali modelli di competizione per il mercato. Inoltre per una sua applicazione in Italia è necessario modificare l'attuale quadro legislativo come definito dalla legge 36/94, anche se alcuni degli elementi previsti trovano un riscontro nella vigente legislazione sui servizi pubblici locali.

E' comunque interessante notare che nel caso di approvvigionamento all'ingrosso effettuato con estesi sistemi interconnessi, il modello potrebbe trovare pratica applicazione ipotizzando che i rivenditori corrispondano ai soggetti che gestiscono gli ATO, ai Consorzi di Bonifica per gli usi agricoli e alle grandi utenze industriali, singole o aggregate, mentre l'operatore della rete gestisca la rete di trasporto acquedottistica che consente l'approvvigionamento dei rivenditori. In questo caso è anche più semplice la risoluzione dei problemi qualitativi che nascono nella definizione del protocollo di accesso alla rete e nella identificazione dei punti di immissione di risorse idriche da parte dei produttori. Il modello competitivo può essere applicato anche durante i periodi di siccità, anche se in questo caso l'operatore della rete, che è comunque responsabile per

l'equilibrio fra domanda e offerta, deve avere la possibilità di coordinare i diversi soggetti interessati dagli eventi siccitosi, ed in particolare obbligare i produttori a definire e collaborare alla realizzazione dei Piani di gestione della siccità.

## **6. Un modello organizzativo per le società di approvvigionamento primario**

In ogni caso non è facile né probabilmente utile la ricerca a tutti i costi di soluzioni globali ai singoli problemi, ma, piuttosto, va incoraggiata la loro risoluzione a scala locale o regionale. A questa scala sono più stabili e meno generiche le definizioni dei limiti dei sistemi idrici, le previsioni della domanda di acqua per i diversi usi, le analisi delle implicazioni e degli effetti delle politiche di contenimento dei consumi, degli effetti sociali delle politiche agroalimentari e dell'introduzione delle pratiche del ricircolo e dell'uso delle acque reflue depurate e affinate nei comparti irriguo e industriale.

Un approccio pragmatico è quello di analizzare in dettaglio le singole situazioni anche alla luce delle argomentazioni che sono normalmente esposte a favore e contro la privatizzazione del settore idrico. In estrema sintesi, fra le prime vanno annoverate la presunta maggiore efficienza del settore privato e la necessità di ottenere i capitali per gli investimenti dal sistema tariffario piuttosto che dalla fiscalità generale e ciò per ovviare alla necessità di contenimento del debito pubblico. Fra le seconde trovano ospitalità sia quelle di natura ideologica, quali l'opposizione alla mercificazione dell'acqua in quanto diritto inalienabile e all'ipotesi di realizzare profitti su questo bene essenziale, sia quelle legate allo scetticismo sulla possibilità di implementare un efficace sistema di regolazione in questo settore caratterizzabile come monopolio naturale, con forte tendenze all'oligopolio nell'organizzazione industriale e con elevati rischi di fallimento del mercato.

In questo contesto possono risultare utili le esperienze di partenariato pubblico-privato (PPP), realizzate con vari modelli applicativi, la cui validità va pazientemente verificata nel tempo, cercando di introdurre elementi correttivi o di trarre lezioni dagli eventuali fallimenti, piuttosto che abbandonarsi a facili entusiasmi per modelli di presunta validità generale oppure al contrario ad affrettati giudizi di fallimento del modello di partenariato pubblico-privato in quanto tale, specialmente in mancanza di più efficaci alternative.

Varie esperienze di PPP si stanno avviando in questi anni in molte regioni meridionali italiane, ove i sistemi idrici presentano caratteristiche simili, sia da un punto di vista idrologico, sia di organizzazione del servizio. In queste aree si presentano con sempre maggiore frequenza lunghi periodi siccitosi, durante i quali il rapporto fra disponibilità e usi si riduce tendendo al limite di sostenibilità. I sistemi idrici esistenti sono fortemente interconnessi e a servizio contemporaneo e spesso conflittuale dei comparti civile, irriguo e industriale. In molti casi è presente anche una parcellizzazione dell'organizzazione del servizio idrico all'interno dei singoli comparti, con presenza di più macroutenze civili

(ATO), irrigue (CdB) e industriali (ASI e grandi stabilimenti) serviti dagli stessi sistemi idrici.

La combinazione degli effetti indotti dalle incertezze di disponibilità idrica e dalla separazione verticale e orizzontale del servizio lascia prevedere che, se si procedesse alla privatizzazione del comparto civile e industriale senza un'analisi approfondita del sistema complessivo e del ruolo pubblico, si andrebbe incontro con ragionevole certezza a fenomeni di fallimento del mercato. Gli effetti più probabili sono:

- un incremento delle tariffe civili più elevato di quello necessario, e ciò allo scopo di dotare molti ATO di costosi impianti di sicurezza di approvvigionamento, quali i dissalatori ;
- la creazione di una capacità di riserva più elevata rispetto a quella necessaria e comunque destinata ai soli comparti o utenti con maggiore disponibilità a pagare, lasciando i soggetti socialmente più deboli o il comparto irriguo maggiormente esposto ai rischi di deficienza idrica;
- una tendenza al consolidamento delle inefficienze del settore irriguo, con incremento delle politiche di assistenza, che hanno spesso contribuito alla sviluppo di coltivazioni ad alta intensità di consumo di acqua non giustificate economicamente, e ciò specialmente in aree con disponibilità ridotta.

Per risolvere questi problemi alcuni Regioni meridionali hanno optato per la creazione di una Società Regionale per l'approvvigionamento idrico primario, che sono riconducibili ad uno schema di PPP. L'analisi delle caratteristiche delle legislazioni delle singole regioni e delle società già costituite, sviluppata nel prossimo paragrafo, consente di verificare se e come esse affrontano e risolvono le criticità nella organizzazione dei sistemi idrici primari descritte precedentemente. Tuttavia è possibile prefigurare uno schema organizzativo della produzione del servizio che ha carattere di generalità e che rappresenta una forma di PPP applicabile a sistemi complessi. Lo schema organizzativo proposto è potenzialmente in grado di rendere efficace sia lo svolgimento delle funzioni di specificazione della domanda che di produzione del servizio anche nelle condizioni di monopolio naturale, perseguendo la necessaria separazione fra soggetti controllori e controllati ai diversi livelli gerarchici dell'organizzazione del sistema.

In estrema sintesi, il punto focale è la costituzione da parte della Regione di una Società di interesse pubblico alla quale affidare il ruolo di *acquirente unico* della risorsa e, in conseguenza, le funzioni di specificazione della domanda collettiva, basate sulla conoscenza, derivanti da esso. A questa società, il cui schema funzionale è riprodotto in Figura 1, possono eventualmente partecipare altri soggetti con capacità specifiche nei settori bancari e dei servizi finanziari e ingegneristici. Questa Società regionale ha la responsabilità della produzione e vendita dell'acqua all'ingrosso, e quindi della gestione degli schemi acquedottistici di interesse regionale multiuso e/o sovrambito. La Società

persegue l'ottimizzazione degli schemi di approvvigionamento con l'obiettivo dell'efficacia ed efficienza del servizio, anche in relazione alla razionalizzazione della gestione a valle (ATO, CdB e ASI) e della minimizzazione dei costi di tutti gli utenti. Il modello societario proposto può anche essere modificato con l'introduzione delle procedure di common carriage descritte nel precedente paragrafo.

La Società fornisce anche il supporto tecnico-economico alla Regione, che svolge il ruolo di gestore della risorsa direttamente o tramite soggetti pubblici collegati quali l'Autorità di Bacino, per:

- la programmazione degli usi della risorsa idrica sulla base della conoscenza delle disponibilità attuali e potenziali e delle domande prevedibili, nonché dello stato e prestazioni degli schemi infrastrutturali e delle organizzazioni gestionali;
- la identificazione, l'analisi di fattibilità e l'ottimizzazione dei progetti per il completamento e la razionalizzazione dei sistemi di approvvigionamento, con particolare riguardo agli impianti di sicurezza in caso di prolungate siccità;
- la regolazione fra i diversi utilizzatori della risorsa idrica, anche appartenenti a comparti differenti, tramite la definizione della tariffa dell'acqua all'ingrosso, che deve tenere conto sia del costo totale di produzione della risorsa che delle necessarie compensazioni fra aree e destinazioni diverse.

La Società è quindi anche il veicolo per le eventuali sovvenzioni al comparto irriguo, e per l'impegno dei contributi a fondo perduto per gli investimenti infrastrutturali nel settore.

Nelle regioni che hanno stipulato o stipuleranno accordi di programma per l'uso delle risorse idriche ai sensi dell'art.17 della legge 36/94, la Società può prevedere la partecipazione di più regioni all'azionariato (in questo caso occorre parlare di Società multiregionale) e diventare il soggetto attuatore dell'accordo stesso, secondo le direttive dell'Autorità di Governo della risorsa, che rappresenta il più elevato livello istituzionale di concertazione degli interessi delle Regioni coinvolte.

In tutti i casi le conoscenze acquisite consentono alla Società di fornire, se richiesta, assistenza tecnica agli ATO nelle attività di controllo tecnico ed economico dell'operato del soggetto gestore, secondo le previsioni della stessa legge 36/94. Le stesse attività possono essere svolte anche nei confronti dei CdB per gli usi irrigui e delle ASI per gli usi industriali.

La gestione tecnica delle infrastrutture esistenti affidate alla Società dovrebbe essere assegnata con procedure concorrenziali a soggetti privati sulla base di contratti con durata limitata (5 – 10 anni). La realizzazione degli interventi di potenziamento e/o razionalizzazione dei sistemi, identificati attraverso la programmazione e le analisi di

fattibilità, è gestita direttamente dalla Società regionale (o multiregionale), ove possibile utilizzando le procedure della finanza di progetto e comunque con appalti esterni tramite procedure concorrenziali. La forma competitiva prescelta per ridurre le distorsioni indotte dal monopolio naturale è quindi quella della esternalizzazione dei servizi (*contracting out*), che consente di contenere al minimo i costi della struttura societaria, dove comunque devono essere presenti elevate capacità professionali tecniche, economiche e legali-amministrative per esercitare efficacemente le funzioni di pianificazione e controllo gestionale. Lo schema organizzativo proposto realizza anche a livello regionale la separazione fra le attività di indirizzo e controllo e quelle di realizzazione e gestione, contribuendo alla chiarezza dei ruoli e alla minimizzazione degli impatti negativi di eventuali fallimenti.

A valle di questa Società, gli ATO organizzano il servizio idrico per uso civile nelle forme previste dalla legge 36/94, affidandone la gestione in concessione a soggetti industriali scelti attraverso procedure concorrenziali o le altre modalità consentite dalla legge. In ogni caso è auspicabile che anche a questo livello si realizzi a pieno la separazione reale delle funzioni di controllo da quelle di gestione, consentendo al pubblico di disporre degli strumenti adatti per esercitare efficacemente le prime.

Le stesse considerazioni sviluppate per il settore civile possono essere applicate ai comparti irrigui e industriali, ove sarebbe opportuno che i CdB e le ASI affidino la gestione tecnica degli impianti a soggetti industriali del settore, ai quali richiedere una riorganizzazione del servizio in termini di efficienza e di riduzione dei costi.

L'assetto organizzativo proposto è anche il più efficace per la minimizzazione dei potenziali danni derivanti da *blackout* idrici conseguenti a lunghi periodi siccitosi, come evidenziato dalle analisi che sono state sviluppate nel settore elettrico in conseguenza dei *blackout* registrati negli ultimi anni in California e in Italia. Infatti le cause strutturali evidenziate sono state la mancanza di centrali di riserva costruite per tempo per coprire il prevedibile differenziale fra offerta e domanda, e la mancata manutenzione delle reti di trasmissione. In conseguenza di questi studi nel caso italiano la riforma organizzativa del settore prevede la fusione fra il GTRN, cioè il gestore della rete elettrica nazionale, con la società Terna, attualmente di proprietà dell'ENEL. Questo nuovo soggetto dovrebbe essere pubblico o con azionariato diffuso senza nessuna posizione prevalente da parte degli attuali produttori di energia, fra i quali la stessa ENEL. Le analogie con la società proposta per l'approvvigionamento idrico sono evidenti, anche se la logica del *common carriage* è più facilmente adottabile nel settore elettrico piuttosto che in quello idrico.

E' interessante notare che questo schema di Società per l'approvvigionamento all'ingrosso presenta interessanti analogie con la struttura organizzativa e societaria conseguente all'operazione di acquisizione di Welsh Water effettuata da Glas Cymru nel maggio 2001. Le caratteristiche peculiari di questa operazione sono:

- Welsh Water è dimensionalmente la sesta società di gestione del servizio idrico integrato in Inghilterra e Galles, e serve circa 1,2 milioni di utenti; è regolata dall'OFWAT;
- Glas Cymru è una società *monutility*, con l'unico obiettivo di fornire servizi idrici integrati di alta qualità alla comunità che attualmente serve;
- Glas Cymru è una “*Company Limited by Guarantee*”; non ha azionisti e non paga dividendi; per obbligo statutario tutti i profitti finanziari sono reinvestiti nell'azienda o sono devoluti per incrementare i benefici per gli utenti ad un livello superiore di quello richiesto dal regolatore;
- Glas Cymru è stata costituita nel marzo 2000, con un Consiglio dei Direttori formato da nove persone, delle quali sei senza compiti operativi;
- al posto degli azionisti le *performance* della società e l'operato del Consiglio dei Direttori sono controllate da un'Assemblea composta da circa 50 membri, scelti attraverso un processo indipendente e trasparente.

Così come le altre società idriche in Inghilterra e Galles, Welsh Water sta affrontando e deve affrontare nei prossimi anni un impegnativo programma di investimenti per raggiungere gli obiettivi di qualità richiesti dalla EC. Poiché è necessario ricorrere all'indebitamento, il costo del capitale rappresenta l'aliquota più elevata e più in crescita dei suoi costi. L'obiettivo principale di Glas Cymru è quindi la minimizzazione del costo del capitale, ed è stato ottenuto tramite:

- la riduzione dei *rischi operativi*, ottenuti con l'esternalizzazione dell'85% delle sue attività con procedure di evidenza pubblica;
- l'eliminazione dei *rischi di diversificazione*, in quanto – come detto - si tratta di una società monobiettivo;
- la riduzione dei *rischi politici e regolatori*, in quanto l'assenza di azionisti induce una maggiore legittimazione agli occhi del regolatore, degli utenti e dei politici;
- il miglioramento dei *rischi creditizi*, assicurando agli investitori un insieme di diritti e poteri molto superiori alle normali condizioni del debito;
- un inquadramento legale e regolatorio impostato per rinforzare la natura di attività economica essenziale e con basso rischio, proteggendo contestualmente l'interesse dei creditori.

Glas Cymru ha effettivamente ottenuto un tasso di interesse medio sul capitale di rischio del 4%.

Anche se questa esperienza ha proprie caratteristiche non facilmente riproducibili in un contesto completamente diverso da quello originario, è opportuno sottolineare che le caratteristiche di società *no-profit*, la tipologia del controllo non legato al capitale e l'intenso ricorso all'esternalizzazione sono tratti peculiari anche nel modello di società di approvvigionamento primario proposto in questo paragrafo.

## **7. I modelli organizzativi del servizio idrico all'ingrosso e multisetoriale nelle regioni**

La problematica della gestione dell'acqua all'ingrosso è stata già affrontata in alcune regioni ove la presenza di infrastrutture di captazione, regolazione e approvvigionamento a servizio di più ambiti e/o altri soggetti distributori, quali Consorzi di Bonifica o Consorzi A.S.I., ha imposto la riorganizzazione di questo segmento del servizio. In realtà in molte regioni (Sicilia, Emilia Romagna, Calabria, Campania, Sardegna e Molise) è stata affrontata principalmente la problematica dell'approvvigionamento all'ingrosso degli ambiti ottimali per usi civili, quasi sempre indotta dalla necessaria riforma di enti, aziende o strutture organizzative regionali preesistenti, mentre solamente in Basilicata è stata ricercata una soluzione relativa al sistema multisetoriale. Conseguentemente è questa esperienza la più istruttiva per lo scopo di questa relazione, anche se appare evidente che anche in altre regioni caratterizzate da ricorrenti siccità e impianti di approvvigionamento comuni ai diversi comparti, quali la Sicilia e la Sardegna e in parte la Calabria, la riorganizzazione del settore va affrontata come sistema multisetoriale.

In Sicilia il legislatore con l'art.69 della L.R. 10/99 ha recepito la legge 36/94, e con successivi Decreti del Presidente della Regione ha costituito nove ambiti ottimali coincidenti con i limiti amministrativi provinciali. Con l'art.23 della stessa L.R. ha avviato la trasformazione e privatizzazione dell'Ente Acquedotti Siciliani (E.A.S.), che attualmente approvvigiona attraverso molteplici acquedotti di grande dimensioni gran parte delle province di Agrigento, Caltanissetta, Enna e Trapani e in misura minore di Palermo e Messina. Lo stesso E.A.S. si occupa della distribuzione interna in circa 100 centri distribuiti nelle stesse province. Per attuare il processo di trasformazione in conformità al disposto legislativo è stata creata una società per azioni di interesse pubblico (SICILIACQUE S.p.A.), che si deve occupare solamente dell'approvvigionamento all'ingrosso e degli interventi di completamento e manutenzione del sistema acquedottistico precedentemente gestito direttamente dall'E.A.S. In un paragrafo successivo è descritta con maggiori dettagli la struttura organizzativa e societaria di SICILIACQUE, che rappresenta un modello di PPP nel quale il bilanciamento fra interessi pubblici e privati avviene progressivamente all'interno di una società mista piuttosto che esclusivamente attraverso la contrattualizzazione del rapporto fra soggetti con interessi diversi e la applicazione di un sistema di regolamentazione. Rimane quindi da affrontare la riorganizzazione complessiva del sistema multisetoriale, e a questo scopo il legislatore regionale ha ritenuto necessario con l'art.9 della L.R. 11/02 definire che "le opere di approvvigionamento idrico e di adduzione che, singolarmente o perché parte di un sistema complesso, sono suscettibili di alimentare, direttamente o indirettamente, più ambiti territoriali ottimali o più utenti ad usi multipli, contribuendo ad una perequazione delle quantità e dei costi di approvvigionamento, sono di competenza della Regione e la gestione può essere assegnata a società costituite ai sensi dell'art.23, comma 2, della legge regionale 27 aprile 1999, n.10". Questo articolo, oltre a definire le competenze regionali nel sistema multisetoriale, ne identifica le motivazioni di

interesse collettivo e pone le basi per la riorganizzazione anche gestionale dell'intero comparto, con il limite che i soggetti gestionali devono rimanere di interesse pubblico.

La Regione Emilia-Romagna con L.R. 25/99 ha recepito la legge 36/94 istituendo nove ambiti ottimali. La problematica dell'approvvigionamento all'ingrosso per più ambiti è affrontata nell'art.14, comma 4, che stabilisce che "In presenza di un soggetto titolare di sistemi di captazione, adduzione e distribuzione primaria, fornitore del servizio idrico integrato di più ambiti ottimali, le Agenzie degli ambiti interessati concertano fra di loro le misure unitarie da assumere nei confronti di tale oggetto al fine di perseguire l'omogeneità gestionale e tariffaria nonché l'economicità complessiva del sistema. Le misure adottate devono essere congruenti con quanto stabilito dalla pianificazione nazionale e regionale delle risorse idriche". Questa norma è stata certamente ispirata dalla necessità di trovare collocazione anche nel nuovo assetto organizzativo per ROMAGNA ACQUE S.p.A, società di proprietà di oltre 40 enti locali che approvvigiona più ambiti per un volume medio anno circa 60,0 Mm<sup>3</sup>, regolato nel serbatoio di Ridracoli con utilizzazione anche idroelettrica. Le competenze regionali sono attualmente limitate alla pianificazione delle risorse, e probabilmente l'intenzione è di affrontare in questo contesto le problematiche derivante dal controllo degli emungimenti degli acquiferi e l'uso multisettoriale delle risorse idriche gestite per gli usi irrigui e idroelettrici.

La Regione Calabria con L.R. 10/97 ha recepito la legge 36/94 istituendo cinque ambiti ottimali coincidenti con i limiti amministrativi provinciali, riservandosi le funzioni di programmazione e gestione multisettoriale delle risorse idriche (artt. 2, 33 e 34). Inoltre con l'art.38 la regione si è riservata la competenza di dettare le procedure e le modalità per l'organizzazione e la gestione del servizio idrico sovrambito relativo alle opere idriche di captazione, accumulo, potabilizzazione ed adduzione, trasferite alla regione ai sensi dell'art.6 della legge 183/76, nonché le ulteriori opere idriche di integrazione e completamento coerenti con la programmazione avviata dall'ex Casmez. In realtà si tratta delle opere per usi civili gestite direttamente dalla regione senza soluzione di continuità con la gestione diretta dell'ex Casmez, e il completamento di questi schemi, fra i quali sono compresi alcuni serbatoi artificiali di grandi dimensioni, comporta che a regime questi impianti siano destinati ad usi multipli e non solamente civili. Anche al fine di garantire su tutto il territorio regionale un equilibrio del bilancio idrico e la priorità degli usi in conformità alla legislazione nazionale e regionale, con l'art. 40 della stessa legge la gestione del servizio sovrambito è stato affidato alla società mista a prevalente capitale pubblico SORICAL S.p.A., il cui socio privato minoritario è stato scelto attraverso gara pubblica; la legge prevedeva la partecipazione alla società anche degli enti locali, ma sino ad adesso l'unico socio pubblico è la Regione, che detiene il 51% delle azioni. La società, oltre a gestire le opere ex. Casmez, deve realizzare e gestire tutte le opere di completamento necessarie, con l'eccezione di tutte quelle espressamente indicate nell'articolo 27 della legge 36/94, cioè quelle delle reti di distribuzione irrigue e di riuso delle acque reflue depurate ai fini irrigui. A distanza di due anni dall'espletamento della gara, la società non è ancora pienamente operativa a causa delle divergenze fra i soci e della mancata definizione del piano industriale e dei rapporti convenzionali fra la società e ATO, che nel frattempo sono stati costituiti e che stanno scegliendo i gestori tramite gara o affidamento a società miste.

La Regione Campania con la legge 21 maggio 1997, n.14 di recepimento della legge 36/94 ha istituito quattro ambiti ottimali, riservandosi le funzioni di programmazione e controllo come definite nell'art.14. Inoltre con l'art.11 ha normato i trasferimenti di risorse fra ambiti e l'uso comune di infrastrutture, riservandosi di fornire indicazioni per la stesura di specifiche

convenzioni sull'argomento fra gli Enti d'ambito (comma 1), mentre "la gestione delle infrastrutture regionali di approvvigionamento idrico risultanti nelle previsioni di cui all'art.17 della legge 5 gennaio 1994, n. 36, è regolamentata dalla Regione secondo le modalità previste dall'articolo 22 della legge 8 giugno 1990, n. 142" (comma 2). Si tratta in sostanza di acquedotti ad uso civile, e in particolare dell'Acquedotto Campano, alimentato anche da fonti ricadenti in Molise e gestito direttamente dagli uffici regionali ex-Casmez, e dell'Acquedotto della Campania Occidentale, alimentato per circa 165 Mm<sup>3</sup>/anno anche da fonti appartenenti al Lazio e affidato in concessione a gestore privato dal 1997 con contratto di durata venticinquennale. Con lo stesso atto concessionario è stato anche affidato il servizio di contabilizzazione e esazione di tutti gli acquedotti a gestione diretta regionale. Pur trattandosi di concessione di gestione, è tuttavia previsto un accantonamento annuo a favore dell'Amministrazione come contributo agli investimenti per il miglioramento del sistema acquedottistico regionale, con riserva del 60% dei lavori a favore del concessionario, che ha anche il compito di predisporre il piano degli interventi da sottoporre all'approvazione della Regione. Si tratta quindi di un atto con caratteristiche ibride fra l'*affermage* ampiamente utilizzato in Francia e la concessione di costruzione e gestione previsto dall'art.19 comma2 della L.109/94 e seguenti, con conseguenti ambiguità interpretative, amplificate dalla mancanza di un quadro di regolamentazione economica che tenga conto anche dei rapporti fra Regione e ATO.

La Regione Molise ha recepito la L. 36/94 con la legge 3 febbraio 1999, n. 5, istituendo un unico ambito, ma prevedendo (art. 1, comma 4), con una successiva legge regionale, di trasformare l'E.R.I.M. – Ente Risorse Idriche Molise – in azienda speciale, ai sensi dell'art. 22, comma 3, lettera c, della legge n. 142/90, affidando ad essa la gestione dei servizi idrici di captazione e grande adduzione di rilevanza regionale ed interregionale, che già quest'ente svolge ai sensi della legge regionale n. 31/80. In realtà la prevista legge non è stata ancora promulgata, e contemporaneamente la legislazione richiamata per operare la trasformazione è stata profondamente modificata. Alla luce della nuova normativa è probabile che l'E.R.I.M sia trasformata in società "in-house" a capitale interamente pubblico. La legge non esclude esplicitamente che questa società abbia funzioni multisettoriali, anche se probabilmente nelle intenzioni del legislatore il suo fine è solo l'approvvigionamento civile.

L'assetto del sistema idrico integrato per usi civili in Sardegna è regolato dalla L.R. 17 ottobre 1997, n.29, Istituzione del servizio idrico integrato, individuazione e organizzazione degli ambiti ottimali in attuazione della legge 5 gennaio 1994, n.36. In questa legge le funzioni regionali, specificate nell'art.2, sono quelle di programmazione, pianificazione e indirizzo, da esercitarsi tramite atti generali di pianificazione e di programmazione del territorio e di utilizzo delle risorse idriche, ai quali l'Autorità d'ambito si deve attenere nello svolgimento delle sue attività. Inoltre la Regione esercita la funzione di controllo (art.19) sia sullo stato di attuazione dei piani, programmi, livelli qualitativi e costo dei servizi dei gestori e spesa per investimenti, sia sulla compatibilità dei programmi di intervento predisposti dall'Autorità d'ambito con gli atti generali di programmazione e pianificazione regionale dei servizi idrici nel territorio. La legge, anche se si riferisce al solo settore civile, mette in evidenza che la gestione del complesso sistema di utilizzazione ad usi multipli rimane di competenza della Regione, sia come strumenti programmatori che come organizzazione complessiva. Infatti l'art.20 stabilisce che fino all'approvazione di una legge regionale di riordino complessivo del governo delle risorse idriche, la gestione delle acque oggetto di grande derivazione o comunque destinate all'uso multiplo continua ad essere esercitata, fino all'incile dell'utenza per uso idropotabile, dai

soggetti attualmente titolari, fatta salva l'ordinaria scadenza delle attuali concessioni. Era quindi intenzione del legislatore regionale procedere ad una riforma complessiva del sistema multisettoriale, alla luce degli strumenti programmatori da aggiornare in ottemperanza alla legislazione nazionale vigente alla data della legge regionale, quali le leggi 183/89 e 36/94. L'organizzazione prevista nella L.R. 29/97 è attualmente in fase di avvio, dopo il recente insediamento dell'Autorità dell'unico ambito regionale, è devono essere chiariti, sia nella fase transitoria che in quella definitiva, i ruoli degli enti di derivazione regionale, cioè l'Ente Sardo Acquedotti e Fognature (ESAF), che gestisce attualmente il ciclo idrico integrato in molti comuni e che recentemente è stato trasformato in S.p.A., e l'Ente Autonomo Flumendosa (EAF) che sostanzialmente ha lo scopo della fornitura dell'acqua all'ingrosso per usi civili e agricoli nella Sardegna centro-meridionale..

Come sottolineato precedentemente, la Regione Basilicata, che con la L.R. 63/96 ha recepito al L.36/94 costituendo un unico ambito ottimale, è l'unica che ha esplicitamente affrontato la riorganizzazione del sistema multisettoriale con la legge 3 giugno 2002 n.21, costituendo una società per azioni a totale capitale pubblico con la denominazione di "ACQUA S.p.A. – Società per azioni per l'approvvigionamento idrico", che è descritta compiutamente in un paragrafo successivo. Nella fase attuale la società è stata costituita ed è stato redatto il piano strategico e industriale, propedeutico all'avvio operativo che prevede una fase transitoria di progressiva sostituzione o di ridefinizione dei ruoli dei soggetti operanti sul territorio nel settore, cioè l'Ente per l'irrigazione in Puglia, Lucania e Irpinia (EIPLI) e i Consorzi di Bonifica.

Va sottolineato che l'ipotesi di affidare ad una società pubblica di proprietà di tutte le regioni interessate nell'interscambio la gestione della rete primaria dell'approvvigionamento all'ingrosso è l'originale previsione contenuta nell'Accordo di programma ex.art.17 della legge 36/94, sottoscritto in data 5 agosto 1999 tra la Regione Basilicata, la Regione Puglia e il Ministero dei LL.PP., che rappresenta lo strumento di inquadramento programmatico e istituzionale che definisce gli obiettivi e i limiti di ogni iniziativa specifica nel settore. La novità di questo strumento consiste sostanzialmente nella definizione di un percorso e di una prassi operativa che cerca di gestire nell'ottica di uno sviluppo sostenibile il complesso degli interessi di utenti diversi per usi e appartenenti a differenti regioni, introducendo anche come obiettivi la protezione e lo sviluppo delle aree che subiscono le esternalità negative connesse alla realizzazione delle opere di raccolta e approvvigionamento. Si tratta in sostanza della prima esplicita applicazione dei principi della Direttiva Quadro 2000/60, che sono descritti nel paragrafo successivo, e come qualunque opera prima ha registrato anche notevoli difficoltà attuative, in gran parte recentemente superate, ma rappresenta probabilmente allo stato attuale l'unico esempio in Italia con il quale confrontarsi per la applicazione della citata direttiva. In questo contesto una delle novità più importanti è rappresentata dalla introduzione della tariffa dell'acqua all'ingrosso, che rappresenta il corrispettivo non solo per i costi di produzione dell'acqua, ma anche per la copertura dei costi ambientali e di riequilibrio territoriale come definiti dalla Direttiva Quadro.

## **8. La società di approvvigionamento idrico civile all'ingrosso in Sicilia : Siciliacque S.p.A.**

La configurazione di sistema del Servizio Idrico Integrato (SII) prescelta dalla Regione siciliana organizza il servizio acquedottistico in due segmenti: il sovrambito, costituito dalle grandi infrastrutture attualmente gestite da EAS, e gli ambiti. Il segmento del SII sovrambito sarà gestito in concessione per quarant'anni dalla società mista Siciliacque S.p.A., il cui assetto proprietario a maggioranza privata è rappresentato nella figura 2. Il Partner privato è stato già individuato da Regione ed EAS in un raggruppamento, di cui Enel S.p.A. è mandataria, svolgendo una gara, che ha rappresentato la fase di concorrenza per il mercato del servizio sovrambito.

La *governance* della società prevede il controllo pubblico tramite la nomina della maggioranza del consiglio di amministrazione e dei sindaci da parte di Regione ed EAS, mentre il Partner privato ha la prevalenza operativa nella gestione tramite la nomina dell'Amministratore delegato. Le parti pubbliche hanno la preminenza assoluta ad esempio nelle questioni riguardanti il capitale societario e le partecipazioni. L'apporto strategico che ci si aspetta dal Partner privato è focalizzato nelle tecnologie di gestione di servizio e, secondo uno schema di "*capital-market competition*" intrinseco nella suddetta gara, nel finanziamento, con il sovrapprezzo, i mutui ed altri strumenti finanziari, dei cospicui investimenti previsti per le nuove opere, già individuate, e la sostituzione, ripristino e/o manutenzione delle infrastrutture esistenti e nuove, per un totale previsto di 581 M€

Per erogare il servizio di fornitura di acqua potabilizzata "all'ingrosso" a scala sovrambito e cioè nell'immediato ai comuni e ad altri gestori e, non appena affidato il SII da parte degli ATO, ai gestori degli ambiti, saranno trasferiti alla gestione di Siciliacque dodici sistemi acquedottistici d'interesse regionale a scala sovrambito. I sistemi comprendono tutte le infrastrutture che vanno dalle opere di captazione fino ai serbatoi comunali esclusi, essendo questi ultimi parte integrante delle reti di distribuzione e perciò affidati o da affidare ai gestori del servizio di distribuzione. Dal lato dell'approvvigionamento restano esclusi, oltre i dissalatori di Gela, Trapani e Porto Empedocle, che rimangono alla Regione, che li fa già esercire da gestori operativi, alcuni importanti serbatoi ad uso plurimo, gestiti dai Consorzi di Bonifica o dall'Enel Green Power S.p.A..

Siciliacque fornirà la risorsa idrica quasi esclusivamente a reti comunali della Sicilia centro-occidentale, concentrati negli ATO di Trapani, Palermo, Agrigento, Caltanissetta ed Enna, con l'eccezione della gestione dell'acquedotto Alcantara che interessa la città di Messina e alcuni comuni della costa ionica della provincia. I comuni serviti saranno 124 ed il bacino d'utenza delle infrastrutture comprende poco meno di 1.900.000 utenti, per i quali Siciliacque erogherà all'ingrosso da 90 a 100 milioni di m<sup>3</sup> di acqua all'anno.

Lo schema dei flussi di risorsa a regime è rappresentato nella Figura 3 (per semplicità, si è ipotizzato un singolo gestore per ciascun ATO). Esso evidenzia la dipendenza degli approvvigionamenti della nuova Società da fornitori terzi, gestori di importanti strutture di captazione e accumulo (come detto, ad usi multipli) o produzione. In termini quantitativi, nei primi anni di nuova gestione, la risorsa fornita da terzi a Siciliacque rappresenta più del 54% del totale; questa quota successivamente diminuisce fino al poco più del 38% a partire dal 10° anno, soprattutto per la riduzione dell'acquisto di acqua dissalata ipotizzata come effetto degli investimenti realizzati nel sovrambito e negli ambiti, ed in particolare, oltre che del miglioramento generale delle infrastrutture e delle reti comunali, anche a causa dell'entrata in

esercizio della diga Blufi, delle nuove captazioni dal Sosio-Verdura e dell'uso parziale delle acque salmastre del serbatoio Gibbesi.

Lo schema dei flussi finanziari che interesseranno Siciliacque è illustrato nella Figura 4. L'input finanziario della Società è determinato dalla tariffa del servizio di fornitura dell'acqua ai serbatoi comunali, che è stata fissata al livello della tariffa praticata attualmente da EAS per la stessa fornitura: 0,5681 €/m<sup>3</sup> (1.100 L/m<sup>3</sup>). A questo proposito è bene sottolineare che, mentre nell'immediato la Società subentrerà nei rapporti "commerciali" in essere fra EAS e Comuni o terzi, in prospettiva, con l'attivazione del SII, le condizioni di fornitura (a parte la tariffa) dovranno essere definite attraverso la contrattazione autonoma fra la nuova Società sovrambito e i gestori d'Ambito, che d'altra parte non hanno alcun obbligo formale di approvvigionarsi in esclusiva da Siciliacque. Dall'insieme delle circostanze descritte deriva un rischio per la nuova Società, mitigato però nella maggior parte dei casi da oggettive condizioni di largo vantaggio delle forniture che Siciliacque potrà proporre rispetto alle altre alternative di approvvigionamento che teoricamente potranno essere prese in considerazione da parte dei gestori locali.

In ogni caso, gli incassi che ne deriveranno serviranno a finanziare, oltre i costi di gestione e i costi degli investimenti al netto dei finanziamenti a fondo perduto ammontanti a circa 159 M€ (fonti: QCS 2000-06 e legge "aree svantaggiate"), anche il pagamento del canone annuale ai soci pubblici (ad EAS andrà il 90% dell'introito e alla Regione il 10%), il cui valore attualizzato al tasso di sconto di 6,5% annuo è pari in 40 anni, con l'inflazione media al 2,5%, a circa 131 M€. Il gettito del canone potrà ridurre il carico sulle finanze regionali necessario per il ripianamento dei pregressi oneri della gestione EAS.

Per quanto riguarda l'acquisto di acqua, i relativi prezzi saranno contrattati dalla Società direttamente con i fornitori, con l'eccezione dell'acqua dissalata che Siciliacque pagherà al prezzo prefissato di 0,5681 €/m<sup>3</sup>, pari al prezzo di vendita del servizio. La Regione pagherà l'integrazione fra la tariffa suddetta e il prezzo di fornitura, superiore al prezzo prefissato, derivante dai contratti stipulati con i gestori operativi dei dissalatori. La struttura tariffaria descritta rafforza l'interesse della Regione, ma anche della stessa Società, ad operare per ridurre – a parità di altre condizioni – i volumi da approvvigionare attraverso la dissalazione.

Lo schema del circuito finanziario adottato, rappresentato nella citata figura, ha anche il vantaggio di consentire alla Regione di introdurre un meccanismo regolatorio di perequazione tariffaria integrando un contributo in conto investimenti per gli Ambiti - Agrigento e Caltanissetta - per i quali, proprio a causa delle pregresse distorsioni dei costi derivanti dalla gestione dell'acqua all'ingrosso, non si riesce a raggiungere nei primi anni di esercizio l'equilibrio economico-finanziario della gestione sulla base dei ricavi derivanti dall'applicazione della tariffa del SII.

L'assetto del segmento sovrambito del SII realizzato in Sicilia contiene alcune degli elementi dello schema di Società di interesse pubblico descritto nel contesto di quest'articolo, ma se ne allontana per alcuni punti importanti (si confronti la figura 1), che hanno come effetto di maggior rilievo il fatto che non si realizza la funzione di acquirente unico della risorsa e quindi si perde la possibilità di regolare il sistema multiuso direttamente attraverso questo strumento.

Questa circostanza postula il permanere di un forte ruolo regionale nel governo dell'uso delle risorse, in particolare degli usi multipli, principalmente civili ed irrigui. Allo stato attuale questa

funzione istituzionale, esercitata da una molteplicità di soggetti, è carente rispetto ai compiti che la riorganizzazione dei servizi idrici comporta.

## **9. La società regionale per l'approvvigionamento multiplo in Basilicata : Acqua S.p.A.**

Lo schema di gestione della fornitura dell'acqua all'ingrosso per usi plurimi adottato dalla Basilicata è quello decisamente più vicino allo schema ideale di Società di interesse pubblico descritto nel contesto di quest'articolo.

“Acqua S.p.A. – Società per azioni per l'approvvigionamento idrico”, a capitale interamente pubblico, è stata costituita dalla Regione Basilicata con la legge 3 giugno 2002 n. 21. La deliberazione del Consiglio Regionale 2 agosto 2002 n.511 ha approvato lo Statuto della società, che, fra l'altro, definisce l'assetto della proprietà secondo lo schema della figura 5: la società ha quale soggetto promotore e primo proprietario dell'intero *stock* azionario la Regione Basilicata, ma potranno acquisire partecipazioni anche altri enti pubblici operanti sul territorio regionale ed altre Regioni interessate. In sintesi Acqua S.p.A. si configura come una struttura *in house* regionale o multiregionale, sotto esclusivo controllo pubblico.

Le funzioni di Acqua S.p.A., statutariamente definite, possono raggrupparsi come segue:

- A) Funzioni di servizi avanzati di supporto decisionale e di programmazione, comprendenti gli studi, le analisi e le altre attività dirette a supportare l'organizzazione ed il funzionamento del servizio idrico, comprese la redazione di piani, programmi e studi territoriali e/o di sistema, la valutazione tecnico-economica e l'organizzazione di iniziative di finanza di progetto e similare per la realizzazione di programmi di investimento e/o di singoli interventi; inoltre comprendenti il monitoraggio dello stato quantitativo e qualitativo della risorsa idrica anche ai fini della determinazione continua del bilancio idrico e della salvaguardia della sicurezza dei cittadini in condizione di crisi e successiva emergenza idrica; queste sono per la loro intrinseca natura attività sostanzialmente istituzionali, la cui responsabilità non è demandabile a soggetti privati, ma che devono necessariamente ricadere sotto la diretta responsabilità dell'amministrazione regionale o di una società *in house* della stessa Regione, come è Acqua S.p.A..
- B) Funzioni di servizi di gestione tecnica e manutenzione di infrastrutture esistenti o da realizzare, comprendenti la gestione unitaria della captazione delle acque superficiali e sotterranee, del loro accumulo, trasporto ed adduzione, del loro trasferimento tra sistemi idrici e tra bacini idrografici diversi, nonché del trattamento per l'approvvigionamento primario degli usi civili, irrigui ed industriali, e della loro utilizzazione a fini energetici; la gestione, la manutenzione ordinaria e straordinaria e la valorizzazione delle infrastrutture, degli impianti e delle opere trasferite alla Regione Basilicata ai sensi dell'art.6 della Legge n.183/76, nonché quelle realizzate con finanziamenti regionali, nazionali e comunitari, preposte all'approvvigionamento primario ad uso plurimo delle acque e ricadenti nel territorio regionale.
- C) Alla gestione delle opere si accompagna la riscossione della tariffa per il servizio di approvvigionamento primario dell'acqua all'ingrosso presso gli utilizzatori, così come stabilito nell'ambito degli accordi di programma ex art.17 della Legge 36/94, a cominciare

da quello sottoscritto il 5 agosto 1999 con la Regione Puglia ed il Ministero dei Lavori Pubblici.

- D) Altri compiti, funzioni ed attività conferiti dallo Stato, dalle Regioni e dagli Enti locali, coerenti con le attività di cui ai punti precedenti e con le finalità stabilite dalla citata legge regionale n.21/2002.

La figura 6 rappresenta schematicamente i prevedibili flussi di risorsa idrica di Acqua S.p.A.. La Società fornirà acqua grezza “all’ingrosso”, quasi completamente prodotta negli impianti regionali, ad una pluralità di utenti, civili, irrigui ed industriali, della Basilicata e della Puglia per un volume annuo totale di poco più di 660 milioni di m<sup>3</sup> nei primi anni, suscettibile di crescere fino a circa 720 milioni di m<sup>3</sup> con l’entrata in esercizio delle infrastrutture in corso di realizzazione. Il sistema tariffario, che sarà determinato sulla base del piano industriale della società in corso di definizione, dovrà tenere conto anche della problematica dell’articolazione tariffaria fra le diverse categorie di utenti, che presenta complessità non trascurabili.

Come è stato già sottolineato, la costituzione della Società assicura un esclusivo controllo pubblico, ma, per sua stessa natura, non ha visto lo svolgimento di una fase concorrenziale per il mercato. D’altra parte l’organizzazione del servizio sarà improntata ad una esternalizzazione spinta, che può per se stessa consentire di introdurre a valle forme di concorrenza, come ad esempio la concorrenza comparativa (*yardstick competition*). Acqua S.p.A, quindi, gestirà direttamente le funzioni istituzionali non demandabili e quelle di controllo sulla gestione delle infrastrutture di approvvigionamento e trasporto primario di risorsa idrica, nonché sulla realizzazione degli investimenti, nonché infine applicherà le tariffe e riscuoterà i proventi. La gestione operativa delle infrastrutture sarà affidata con apposita convenzione all’EIPLI, come, specialmente per una fase transitoria, ha previsto lo stesso legislatore, e ad altri possibili operatori.

Questa configurazione organizzativa consente alla Società di svolgere le funzioni affidategli per statuto con indubbi vantaggi rispetto ad altri possibili modelli. Infatti una società pubblica regionale o multiregionale può svolgere a pieno titolo, proprio perché è una struttura *in house*, i compiti di tipo “pubblico” che gli sono stati affidati, quali quelli inerenti il supporto della programmazione del settore e la regolazione degli usi e dei gestori a valle, anche tramite le tariffe differenziate, nonché il riequilibrio fra gli usi di servizio e quelli ambientali dell’acqua, compiti che in Francia ad esempio sono svolte dalle “Agenzie di bacino”, mantenendo però un sufficiente livello di separazione fra la superiore Autorità di regolazione e controllo, costituita dagli Organi regionali competenti, e la struttura attuativa, che è Acqua S.p.A. stessa, contribuendo alla chiarezza dei ruoli e alla minimizzazione degli impatti negativi di eventuali fallimenti. Essa si configura, quindi, come “acquirente unico” della risorsa, e, in conseguenza di ciò, esercita le funzioni di regolazione e controllo operativo, basate sulla conoscenza, assumendosi anche l’onere di garantire la sicurezza di approvvigionamento idrico per gli usi civili, irrigui e industriali nel rispetto dei vincoli di sostenibilità ambientale.

D’altra parte la scelta di esternalizzare tutti i servizi operativi (*contracting out*) consente di mitigare le possibili distorsioni economiche e gli inconvenienti gestionali, che potrebbero derivare dalla posizione di monopolio assunta da Acqua S.p.A.. L’esternalizzazione dei servizi permette di contenere al minimo i costi della struttura societaria, mentre la riduzione dei costi di gestione, ma soprattutto un significativo incremento di efficacia operativa è ottenuto attraverso l’efficiente sistema di controllo che può essere messo in atto dalla Società nei confronti del soggetto o dei soggetti cui saranno affidati i compiti operativi esternalizzati; ciò comporta anche la riduzione dei rischi operativi, in confronto ad un modello di attività tutta (o quasi tutta) svolta

direttamente da strutture interne della Società. Il controllo della Società sugli affidatari si baserà su una accurata contrattulizzazione dei rapporti non solo economici, ma anche tecnici ed operativi, definendo preventivamente in maniera chiara e indipendente dalla natura del soggetto prescelto e dalle procedure di affidamento gli obblighi e le responsabilità delle organizzazioni che devono occuparsi della gestione tecnica degli impianti, le modalità di misura delle *performance* e di intervento sostitutivo in caso di inadeguatezza funzionale dei soggetti contraenti.

Questi vantaggi del modello organizzativo delineato si accompagnano ad altri pregi specifici, fra i quali va considerata la possibilità di destinare i *surplus* economici d'esercizio derivanti anche dal miglioramento dell'efficienza di gestione a miglioramenti del livello qualitativo del servizio stesso anche al di sopra degli standard minimi richiesti, ad esempio autofinanziando gli investimenti necessari; in alternativa è possibile decidere la riduzione delle tariffe a vantaggio dei gestori a valle oppure direttamente a vantaggio degli utenti finali, in considerazione dell'unicità dell'Autorità di controllo della Società e dei gestori di ATO, CdB e ASI.

La Società, organizzata come detto, ha anche una maggiore potenzialità di accedere più facilmente al credito, necessario per il normale funzionamento e, soprattutto, per gli investimenti, e di ottenerlo a condizioni in generale più vantaggiose. Anche per questo, nello sviluppo delle iniziative progettuali in finanza di progetto, Acqua S.p.A. potrà anche intervenire nella fase di finanziamento dell'opera, sviluppando i rapporti con gli investitori istituzionali (BEI, Cassa Depositi e Prestiti, Infrastrutture S.p.A.) ed eventualmente acquisendo partecipazioni minoritarie nelle società di scopo per la realizzazione dei progetti in funzione delle caratteristiche di ogni iniziativa.

## 10. Conclusioni

In questa relazione sono state presentati i problemi che devono essere risolti per la definizione di un modello gestionale e organizzativo efficace per la gestione delle opere di approvvigionamento idrico all'ingrosso. Infatti, la Legge 36/94 fornisce più che altro un inquadramento metodologico per affrontare il problema, specialmente nel caso di trasferimento della risorsa fra regioni. Questo quadro di riferimento è stato successivamente modificato dalla Direttiva Quadro della EC, che sostanzialmente introduce il concetto della copertura totale del costo della fornitura di acqua (costi totali, costi ambientali e costi della risorsa) e derivanti dal principio "chi inquina paga".

In ogni caso sembra abbastanza evidente che le soluzioni ai problemi derivanti dalla gestione della risorsa idrica devono essere trovate a scala locale: regionale o, se necessario, interregionale.

Per introdurre elementi di competitività nella gestione del servizio idrico in generale, e del segmento dell'approvvigionamento all'ingrosso in particolare, si possono utilizzare sia le forme di concorrenza per il mercato che quelle nel mercato, quali la "*common carriage*", attualmente in fase di prima applicazione in Gran Bretagna. La forma di concorrenza presenta logicamente difficoltà applicative, che possono più facilmente

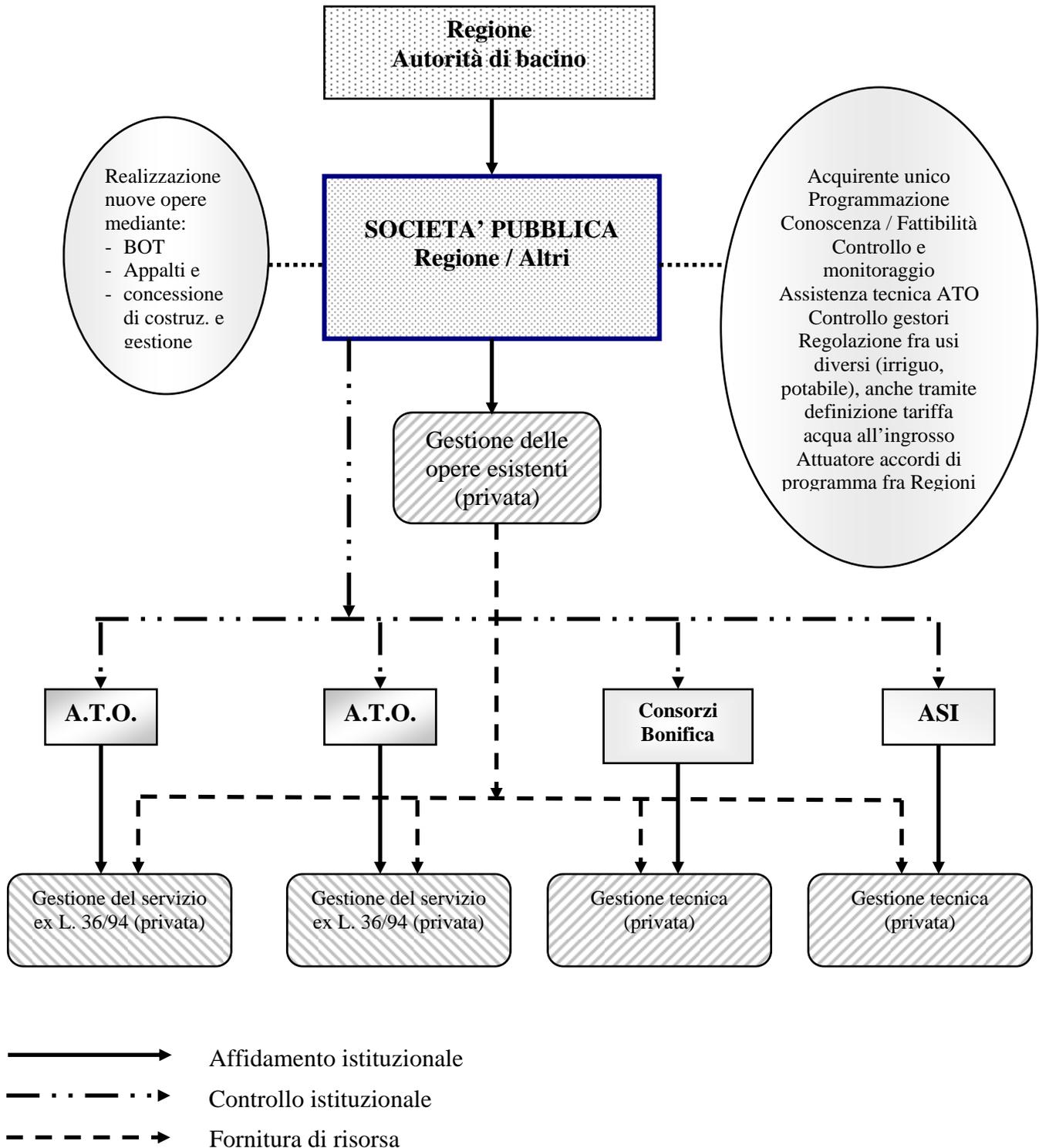
essere superate quando il modello gestionale concorrenziale si limita al segmento dell'approvvigionamento primario.

Il modello organizzativo esposto più in dettaglio può risolvere sia le problematiche di trasparenza sia di confronto competitivo, assicurando altresì una netta separazione fra le funzioni di controllo e di gestione. La sua corretta applicazione consente inoltre di affrontare efficacemente anche la gestione dei periodi siccitosi e la tariffazione differenziata delle diverse categorie di utenti, con l'eventuale introduzione di sussidi per le categorie con minore disponibilità a pagare. Il confronto delle diverse esperienze di società per la distribuzione già costituite e operanti o in corso di costituzione consente di evidenziarne pregi e difetti nei confronti della soluzione delle problematiche di fallimento del mercato, evidenziato nei primi paragrafi della relazione.

## **Bibliografia**

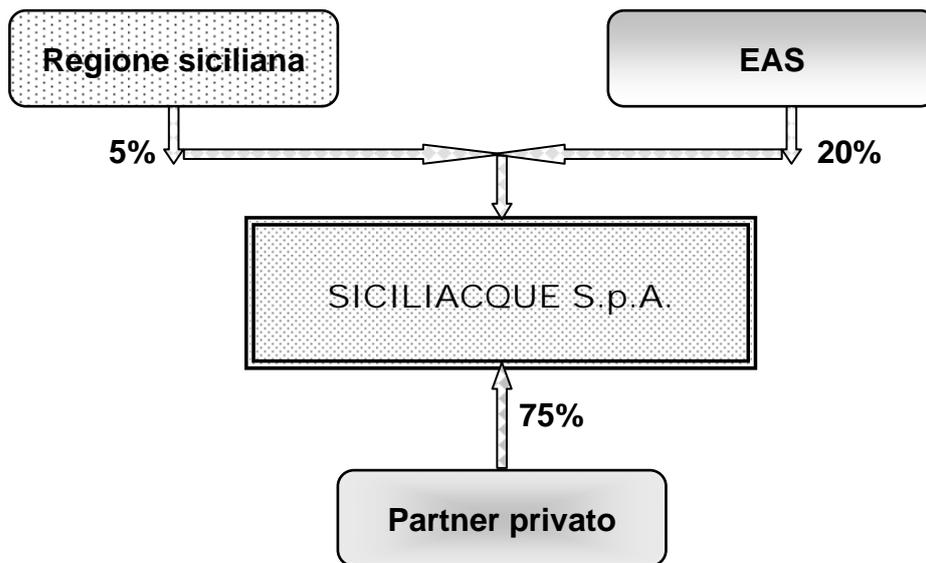
- M. Armstrong, M. S. Cowan S. and J. Vickers, *Regulatory Reform : Economic Analysis and British Experience*, The MIT Press, Cambridge (MA), 1994
- Cavaliere A., "Privatizzazione e regolamentazione delle imprese pubbliche locali", *Supplemento al n. 3 di Economia Pubblica*, 1997, pp. 43.
- Colangelo G. e L. Perra L., *The Water Competition. Modelli di competizione nel mercato tramite Common Carriage* (prima bozza), CRS PROAQUA, Roma, 2003.
- Emery B., "Water regulation in the UK. Progress and opportunities and challenges for the future", *The Water Supply & Sanitation 2000/2001, Industry and Technology Lecture Series*, Washington, November 2000.
- Guffanti. L. e M. Merelli, *La riforma dei servizi idrici in Italia*, EGEA, Milano, 1997.
- Helm D. e T. Jenkinson - *Competition in Regulated Industries*, OUP, 1998.
- Malaman R., *La gestione delle risorse idriche*, Il Mulino, Bologna, 1995.
- Massarutto A., *Economia del ciclo dell'acqua*, Franco Angeli, Milano, 1993.
- Muraro G. e P. Valdobesi, *I servizi idrici tra mercato e regole*, Carocci, Roma, 2003.
- OFWAT, *Access Code Guidance*, London, March 2002.
- Ranci P., "Note su privatizzazione e liberalizzazione delle public utilities", *Economia Pubblica*, anno XXXIII, n. 2, 2003.
- Spulber D. F., *Regulation and Markets*, The MIT Press, Cambridge (MA), 1989.
- Train K. E., *Optimal Regulation*, MIT Press, Cambridge (MA), 1994.

**Figura 1 - Schema di funzionamento della società di approvvigionamento idrico all'ingrosso**

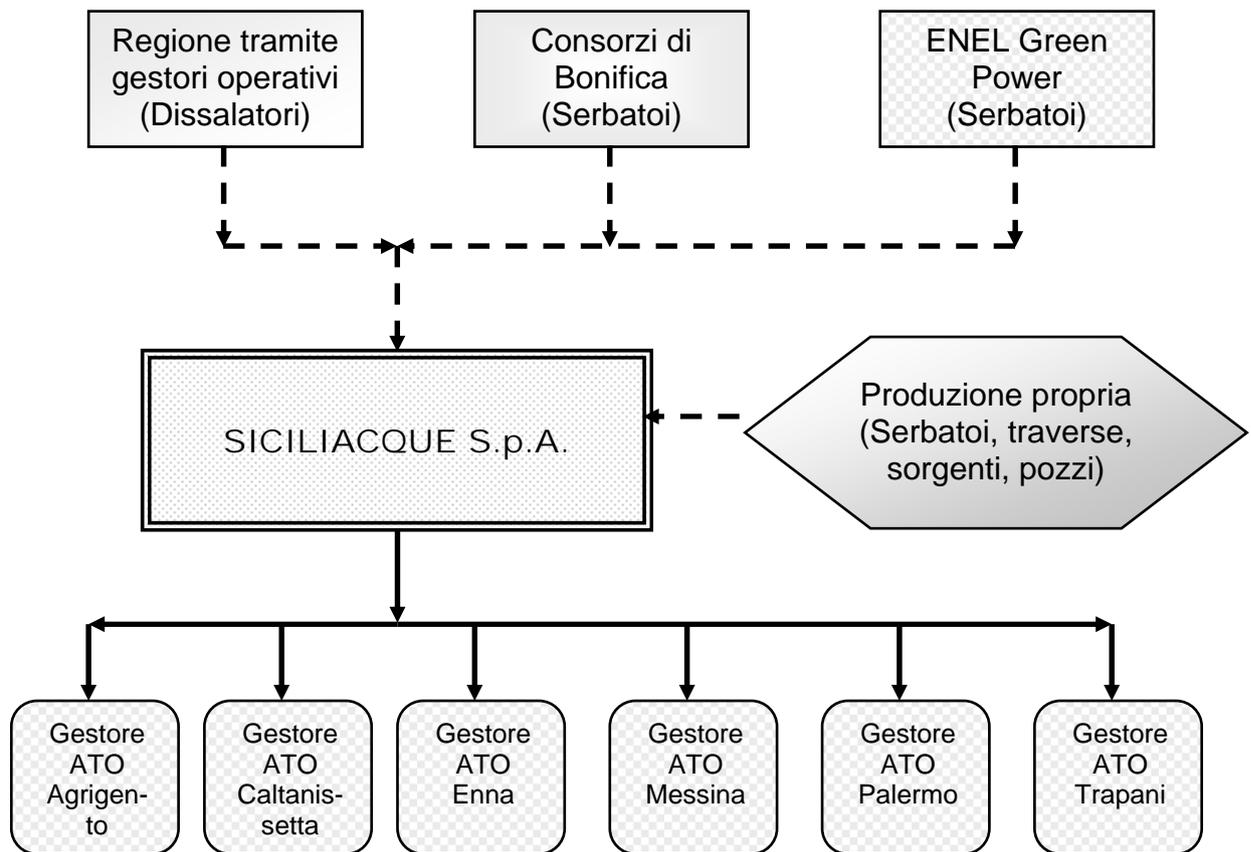


Attribuzione di funzioni

**Figura 2 - Rapporti di proprietà di Siciliacque S.p.A.**



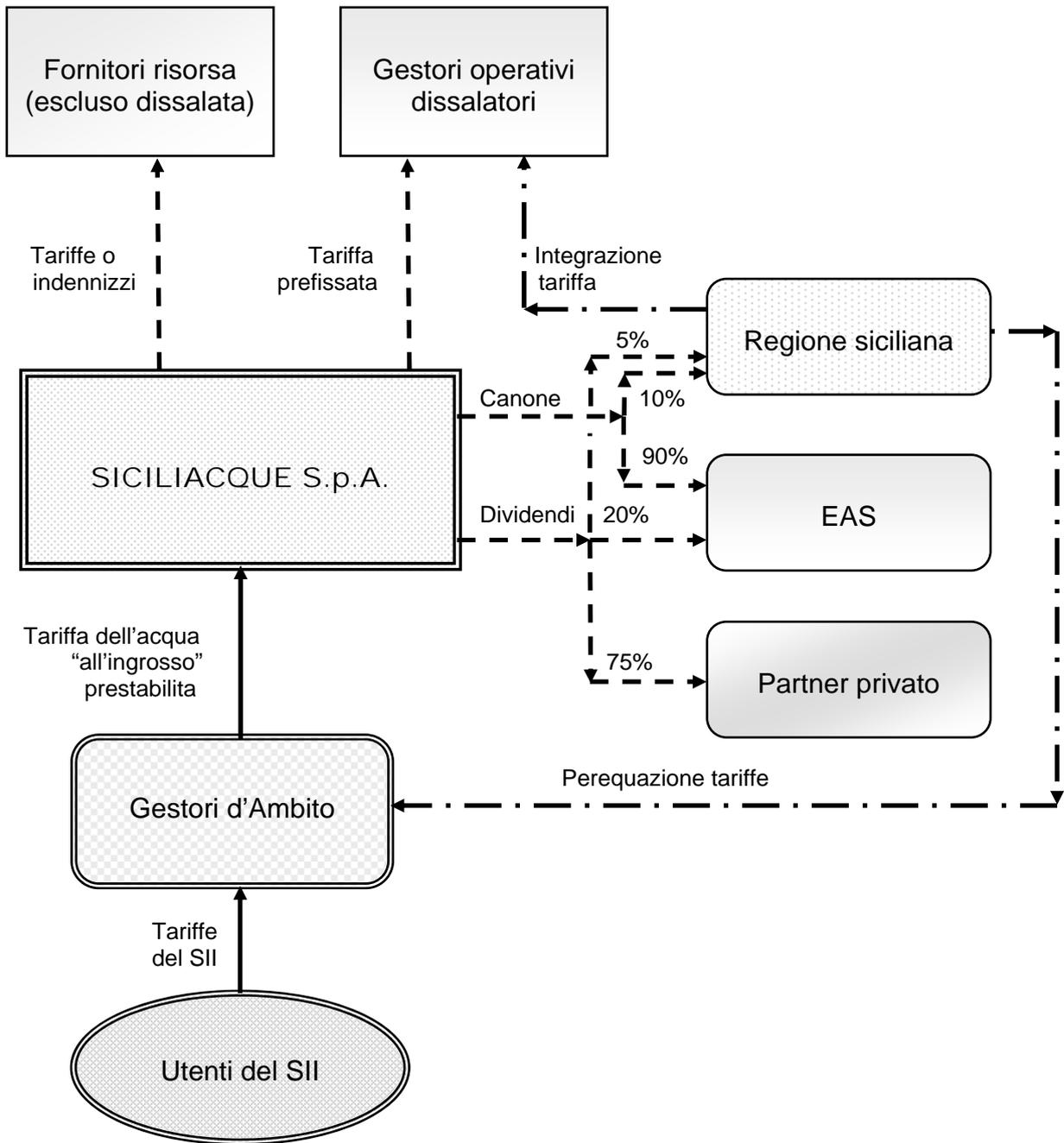
**Figura 3 - Schema dei flussi di risorsa di Siciliacque S.p.A.**



- - - - - ➔ Approvvigionamento di risorsa

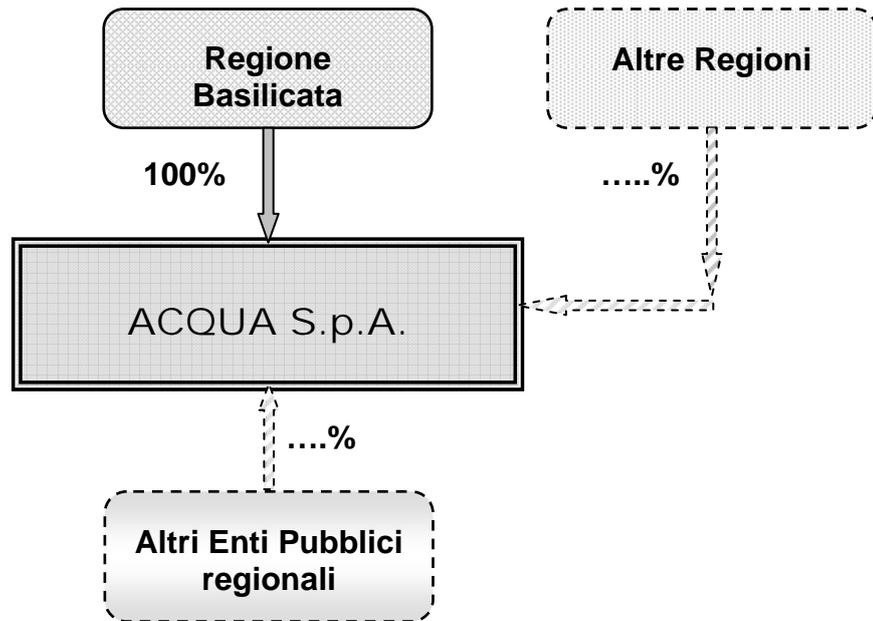
————— ➔ Fornitura di acqua potabile all'ingrosso

**Figura 4 - Schema dei flussi finanziari di Siciliacque S.p.A.**



- - - - -> Flussi in uscita
- > Flussi in entrata
- . - . -> Altri flussi

**Figura 5 - Rapporti di proprietà di Acqua S.p.A.**



—————> Proprietà attuale

-----> Proprietà futura potenziale

**Figura 6 - Schema dei flussi di risorsa e servizi di Acqua S.p.A.**

