

Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro

Osservazioni e Proposte
“Il ciclo idrico integrato”

ASSEMBLEA

21 giugno 2010

INDICE

Iter della pronuncia	pag. 3
Premessa	pag. 4
Osservazioni	pag. 7
Proposte	pag. 14
Allegato:	
Executive Summary “Organizzazione industriale del servizio idrico integrato:Stato dell’arte e criticita’ emergenti”.....	pag. 20

Iter della pronuncia

Il presente testo di Osservazioni e Proposte è stato predisposto dal CNEL in ottemperanza all'art. 10 della Legge n. 936/1986 recante “Norme sul Consiglio Nazionale dell'Economia e del Lavoro”.

L'istruttoria è stata curata, nell'ambito della Commissione Grandi opere e le reti infrastrutturali, le politiche energetiche e i servizi a rete (V), dal Gruppo di lavoro dell'Osservatorio sui servizi pubblici locali, coordinato dal Vicepresidente della Commissione Silvano Veronese.

La riflessione è stata condotta anche sulla base del secondo rapporto di ricerca dell'Osservatorio dal titolo “Organizzazione industriale del servizio idrico integrato: stato dell'arte e criticità emergenti”, di cui si allega l'Executive Summary.

La pronuncia è stata approvata in via definitiva dalla Assemblea del 21 giugno 2010, relatore il consigliere Silvano Veronese.

Osservazioni e proposte sul “Ciclo Idrico Integrato”

1. PREMESSA

1.1. L'evoluzione della normativa

Il Cnel ha assunto la decisione di promuovere la ricerca su “L’organizzazione industriale del servizio idrico integrato”, affidata ad Utilitatis, quando il Parlamento ha approvato un nuovo assetto legislativo relativo agli affidamenti dei servizi pubblici locali costituito dal noto art. 23bis della legge 133/2008 che, di fatto, determinava una marginalizzazione della soluzione *in-house* e introduceva una liberalizzazione attraverso la gara o attraverso la trasformazione delle aziende pubbliche in società miste con gara per l’individuazione del socio privato.

In tale contesto per il servizio idrico integrato, normato dal cosiddetto decreto ambientale (dlgs n.152/2006), veniva introdotta una norma di decadenza, entro il 31 dicembre 2010, di tutte le concessioni rilasciate con procedura diversa dalla gara. Ciò avrebbe riguardato circa 2/3 delle concessioni in essere.

Di fronte a una fase così ravvicinata e così rilevante di gare per nuovi affidamenti, il Cnel ha deciso di concentrare l’attenzione su una valutazione delle caratteristiche industriali del servizio idrico integrato, sulle criticità esistenti dal punto di vista degli investimenti in reti e impianti, del sistema tariffario e della qualità del servizio.

Per il Cnel, l’obiettivo sostanziale della ricerca era valutare se l’assetto dei soggetti istituzionali, titolari del servizio e degli affidamenti, era adeguato a gestire un vero confronto competitivo tra imprese, quale margine poteva essere affidato alla valutazione tecnica ed economica di diverse soluzioni tecnologiche e impiantistiche, quale prospettiva poteva essere prevista per una diffusa e consistente fase di investimenti, quale sostenibilità economica era prevedibile per le tariffe.

Durante la fase di realizzazione della ricerca, il contesto normativo e istituzionale è sostanzialmente cambiato.

L’art. 23 bis è stato modificato dall’art. 15 della legge 166/2009. Mentre viene confermato il processo di liberalizzazione e la marginalità della società *in-house* nei futuri affidamenti dei servizi pubblici locali, si introduce una articolata fase transitoria, valida per tutti i servizi pubblici locali compreso il servizio idrico, caratterizzata da una progressiva privatizzazione degli assetti proprietari delle attuali società di gestione.

Le società *in-house*, oggi esistenti, per mantenere la scadenza della concessione (per la maggior parte delle *in-house* la scadenza prevista è collocata tra il 2020 e il 2030), devono

trasformarsi in società miste attraverso una gara per l'individuazione del socio privato, che deve acquisire almeno il 40% del capitale, e devono prevederne l'attribuzione di specifici compiti operativi.

Le attuali società quotate in borsa, sempre per mantenere la scadenza della concessione, devono progressivamente ridurre la partecipazione pubblica a una quota non superiore al 30% entro il 31 dicembre 2015.

Questa fase transitoria riguarda solo l'assetto proprietario delle aziende, oggi esistenti, e non i contenuti qualitativi del servizio, l'organizzazione industriale della gestione e la scelta e il finanziamento degli investimenti.

1.2. La disciplina normativa del servizio idrico integrato

Per quanto riguarda il servizio idrico integrato, la nuova normativa esplicita che “tutte le forme di affidamento devono avvenire nel rispetto dei principi di autonomia gestionale del soggetto gestore e di piena ed esclusiva proprietà pubblica delle risorse idriche, il cui governo spetta esclusivamente alle istituzioni pubbliche, in particolare in ordine alla qualità e prezzo del servizio, in conformità di quanto previsto dal dlgs 152/2006, garantendo il diritto all'universalità e accessibilità del servizio”. Inoltre, si conferma che gli acquedotti, le fognature, gli impianti di depurazione fanno parte del demanio pubblico e sono affidate in concessione d'uso gratuita.

La disciplina complessiva relativa alle risorse idriche, alla tutela dall'inquinamento, alla tutela dei corpi idrici e alla disciplina degli scarichi fino alla gestione delle risorse idriche, in particolare del servizio idrico integrato, è contenuta negli articoli dal 53 al 176, del decreto legislativo n.152 del 2006, in corso di revisione in base alla legge delega n.69 del 2009, che detta in modo sistematico le norme in materia ambientale, con particolare riferimento a quelle derivanti dalla direttiva comunitaria 2000/60.

Questa disciplina, strutturata nel decreto legislativo 152/2006, conferma la validità dei principi e della strumentazione della legge Galli del 1994.

1.3. L'attuale assetto dei soggetti istituzionali

La titolarità del servizio idrico è di competenza dei Comuni, che nel tempo l'hanno esercitata gestendo direttamente il servizio in economia o tramite le aziende speciali e le municipalizzate o affidandolo a imprese pubbliche, pubblico-private o private.

Dopo l'approvazione della legge Galli del 1994, la titolarità dell'affidamento è stata trasferita alle Autorità territoriali ottimali (ATO), costituite dai Comuni dell'ambito, per aggregare la domanda e procedere all'affidamento della gestione a un unico soggetto imprenditoriale, che valorizzasse le economie di scala e sviluppasse il know-how per realizzare il ciclo integrato in modo industriale.

Le ATO si sono evolute in termini di dimensioni territoriali, oggi spesso coincidenti con le province, e hanno sviluppato una lunga e complessa attività di pianificazione, che è stata la base per gli affidamenti.

Le ATO determinano, in base al metodo normalizzato, la tariffa media, che riconosce i costi di gestione e prevede la renumerazione del capitale necessario alla realizzazione degli investimenti.

Con il piano d'ambito e con il sistema tariffario si determinano le condizioni di gestione, che sono recepite nel contratto di servizio o nella convenzione.

Alla recentissima legge n. 42 del 2010, recante interventi urgenti concernenti Enti locali e Regioni, il Parlamento ha aggiunto un comma che prevede la soppressione, entro la fine del 2010, delle Autorità d'ambito territoriale (come previste dall'art. 148 del dlgs 152/2006), inoltre, entro la fine dello stesso 2010, "le Regioni attribuiranno con legge le funzioni già esercitate dalle Autorità, nel rispetto dei principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza".

2. OSSERVAZIONI

2.1. L'organizzazione industriale del servizio idrico integrato

La ricerca ha confermato e documentato che il ciclo idrico integrato presenta caratteristiche gestionali di particolare rilevanza dal punto di vista delle opzioni industriali e tecnologiche in tutti i segmenti del ciclo (acquedotto, fognatura, depurazione).

Le caratteristiche industriali dei gestori presentano una articolazione piuttosto differenziata dal punto di vista sia dell'efficienza che dell'efficacia; alcuni gestori esprimono competenze e capacità operative di alto livello nell'attuazione dei piani di investimento e nel perseguire obiettivi di sviluppo del servizio, che senza dubbio costituiscono un punto di mediazione tra i diversi punti di vista delle ATO, degli Enti Locali e delle stesse aziende.

Le evidenze empiriche non consentono di valutare significative differenze nelle prestazioni qualitative e quantitative del servizio in relazione alla tipologia degli assetti proprietari delle imprese, mentre confermano la carenza delle strutture nel Mezzogiorno, con l'eccezione dell'Acquedotto Pugliese. In generale, risulta evidente una mancata realizzazione degli investimenti programmati e una carenza di strumentazione e di sedi di controllo sulle prestazioni di servizio e sulla realizzazione degli investimenti.

La ricerca ha evidenziato gli aspetti gestionali e/o produttivi in base ai quali valutare le prestazioni dei gestori e ha consentito di individuare, nei diversi segmenti del ciclo, le criticità emergenti e gli obiettivi produttivi, tecnologici e impiantistici, che devono caratterizzare, da un lato, le domande espresse dalle ATO e, dall'altro lato, le proposte delle aziende, elaborando una griglia di *performance* di carattere tecnico-organizzativo, per sviluppare una selezione competitiva dei potenziali partecipanti alla gara per la gestione del servizio idrico integrato.

Di seguito si richiamano i principali obiettivi, distinti per le singole fasi del ciclo idrico integrato, riguardanti esclusivamente l'uso civile:

- **Approvvigionamento e gestione delle reti**
- Il bilancio idrico delle aziende evidenzia tutte le principali forme di approvvigionamento (sorgente, falda/pozzo, acque di superficie) direttamente gestito o acquistato "sul mercato" da altri soggetti; i corrispondenti costi sono molto differenziati, ma dipendono dall'idrografia e dalle condizioni geomorfologiche del territorio.
- **Riduzione dei consumi energetici** è perseguibile, ad esempio, con l'implementazione di sistemi di sollevamento di ultima generazione con consumi ridotti e/o l'introduzione di forme di

alimentazione alternative (fotovoltaico, ecc), prevedendo delle soglie di riduzione progressiva, espresse in Kwh risparmiati sulla bolletta energetica.

- **Sollecitazione all'uso di tecniche innovative** per l'approvvigionamento con acque di scarsa qualità destinate a soddisfare fabbisogni non potabili come gli irrigui domestici o il verde pubblico, mediante il riuso delle acque depurate o il recupero delle acque piovane.
- Potenziamento dell'autonomia negli approvvigionamenti privilegiando la **razionalizzazione degli schemi esistenti** o attuando piani di razionalizzazione dei prelievi.
- **Promozione del consumo virtuoso della risorsa** soprattutto da parte dei grandi utilizzatori, introducendo strumenti incentivanti quali, ad esempio, il cofinanziamento di sistemi per il risparmio idrico.
- **Miglioramento delle proposte progettuali di investimento nella potabilizzazione**, premiando le aziende che presentano progetti secondo le tecnologie più innovative ed appropriate al trattamento dell'inquinante presente.

- **Dispersioni e crisi idriche**

- Proposte migliorative sotto il profilo dell'**efficacia delle misurazioni dei flussi e delle pressioni** di rete sono propedeutiche a qualunque intervento di manutenzione per il recupero delle dispersioni, attraverso la dotazione di piani di ricerca perdite e di prevenzione delle crisi idriche.
- **Azione di controllo che può svolgere l'ATO** nel verificare che i piani di ricerca delle perdite siano effettivamente portati avanti, prevedendo le procedure di ricerca perdite come parte integrante della convenzione di affidamento.
- Stimolare le capacità dei gestori per creare schemi idrici che integrino i preesistenti, anche in una prospettiva di **forte interconnessione** tra ambiti contigui, per prevenire gli effetti territoriali delle crisi idriche.

- **Collettamento dei reflui**

- **Estensione del reticolo fognario e di collettamento** oltre la manutenzione tenendo presente che coperture del servizio a livelli accettabili vincolano in partenza le priorità di sviluppo verso obiettivi di base.
- Adozione di criteri efficienti per i rifacimenti e lo sviluppo delle **reti di raccolta reflui** che utilizzano le **innovazioni** esistenti, anche nella **scelta dei materiali**, nonché nella realizzazione, laddove è carente, di sistemi di **telecontrollo** del reticolo.
- Nuove strategie dei piani di sviluppo del reticolo fognario, nelle zone di prima urbanizzazione o nelle aree ancora non coperte dal servizio, volte ad adottare **schemi di raccolta che prevedano**

la separazione delle acque bianche (acque meteoriche) dalle nere (scarichi domestici o industriali).

- Trattamento delle acque reflue

- Incentivare la competitività delle offerte e lo sviluppo di tecnologie di avanguardia nella depurazione, tese anche al **miglioramento della fase a valle della produzione dei fanghi**.
- Premiare l'attuazione di schemi depurativi che si integrino con il servizio mediante il **riuso delle acque depurate** in agricoltura o nei processi industriali.
- Incentivare i sistemi di riduzione di produzione di fanghi, ricorrendo a strumenti di **analisi costi-benefici** per valutare come la spesa dell'infrastruttura e degli oneri gestionali siano compatibili con il risparmio nei costi di smaltimento dei fanghi e nella riduzione del costo ambientale.
- Stimolare la competizione tra operatori, orientata a promuovere **soluzioni impiantistiche per i siti periferici**, spesso appartenenti a classi dimensionali di minore entità e, non di rado, più obsolete.

2.2. Le Autorità di Ambito (ATO)

Le ATO sono state sottoposte a frequenti interventi legislativi, che, invece di strutturarne i compiti dotandole anche dei poteri e delle competenze professionali necessarie, si sono concentrati sugli aspetti degli assetti politici e sui ruoli di rappresentanza degli Enti locali partecipanti. Con la legge 42/2010 sugli Enti locali, le ATO sono state soppresse, ma le Regioni dovranno entro l'anno definire con proprie leggi nuovi soggetti istituzionali, ai quali saranno attribuite le funzioni già esercitate dalle ATO.

La ricerca ha fatto emergere gli evidenti limiti soggettivi e oggettivi delle ATO sia come soggetti pianificatori, sia come titolari dei poteri di affidamento e di controllo, sia, infine, come soggetti regolatori del sistema tariffario. **Il superamento di questi limiti è – a giudizio del Cnel – il primario obiettivo, cui dovrebbe tendere la definizione dei nuovi soggetti istituzionali, quale condizione indispensabile per il governo del servizio idrico integrato.**

La fonte informativa primaria, su cui si basa la pianificazione degli investimenti, è rappresentata dalla ricognizione delle infrastrutture, che si dovrebbe concretizzare in una disamina tecnica della filiera industriale del servizio idrico integrato, con l'obiettivo di giungere a una identificazione delle caratteristiche e dello stato di funzionamento delle infrastrutture esistenti.

Queste ambiziose finalità si confrontano con le oggettive difficoltà di recuperare tutte le informazioni necessarie a ricostruire il quadro impiantistico dell'Ambito, con un conseguente

ridotto grado di approfondimento circa livelli di servizio attuali e futuri riportati nei documenti di programmazione. Nei fatti, i Piani d'ambito sono stati determinati dalle richieste dei Comuni e, senza una adeguata valutazione costi/benefici, sono quindi risultati sovradimensionati, come risulta evidente in fase di prima revisione.

Dal momento che le criticità emerse, rappresentano le chiavi interpretative delle strategie di intervento, a una maggiore completezza e conoscenza dello stato delle infrastrutture corrisponde una individuazione più puntuale delle problematiche della filiera produttiva e, di conseguenza, una pianificazione degli interventi più efficace. Ciò determina spesso la mancanza di una esplicita definizione delle strategie e degli obiettivi da perseguire, se non di quelli strettamente collegati alla realizzazione dei livelli minimi di servizio, stabiliti dalla normativa di riferimento.

Il quadro economico-finanziario delineato nei documenti di programmazione, originariamente approvati, subisce una discontinuità al momento della prima revisione triennale. In essa si evidenziano alcuni effetti strutturali quali la riduzione dell'incidenza tariffaria degli investimenti, soggetti generalmente a un avvio più lento del previsto, in parte recuperata negli anni successivi della pianificazione; la revisione delle tariffe basate su previsioni di consumo crescenti, sostanzialmente smentite dalla reale dinamica dei consumi; la riduzione dei volumi erogati e l'aumento del valore e dell'incidenza unitaria dei costi operativi, spiegato per intero da variazioni monetarie (inflazione).

Un'altra constatazione rilevante e diffusa evidenzia una delle cause del ritardo degli investimenti impiantistici. Gli investimenti diretti alle infrastrutture dedicate all'approvvigionamento, così come per la depurazione, sono sottoposti a *iter* di approvazione delle Amministrazioni comunali in sede collegiale dell'Autorità d'Ambito Ottimale, per definirne tempistica e localizzazione. La realizzazione vera e propria di nuovi campi pozzi, di impianti di potabilizzazione, di desalinizzazione o di trattamento delle acque reflue devono rispettare, inoltre, le procedure di autorizzazione amministrativa degli Enti Locali – conformità urbanistica, eventuale VIA, espropri ecc. Il doppio regime autorizzativo, uno in seno all'ATO, l'altro nell'Amministrazione locale, è causa di ritardi per il dilungarsi delle pratiche amministrative, fino a diventare una fonte di criticità rilevante nel momento in cui il singolo Ente Locale disconosce le decisioni assembleari sottoscritte a livello ATO.

2.3. Il sistema tariffario

Il meccanismo di computo, che determina la tariffa reale media in base al risultato della costruzione dei costi e degli investimenti progettati, nel rispetto di un sistema di vincoli statici e dinamici, sembra utilizzato in modo opposto, ovvero considerando esogeno il livello tariffario medio da conseguire ed endogene le componenti di costo che ne compongono l'ammontare. La volontà di non appesantire la pressione tariffaria applicata all'utenza – insieme alla riduzione dei consumi e alla presenza di vincoli amministrativi, politici e burocratici alla realizzazione delle opere – ha contribuito a rallentare l'avvio degli investimenti inizialmente programmati.

Il principale elemento di criticità del sistema tariffario vigente è che esso determina, per gli utilizzatori delle risorse idriche, costi che non tengono in dovuta considerazione le ricadute ambientali della fornitura (a causa del ritardo nell'adeguamento del Metodo tariffario alla Direttiva 2000/60/CE, recepita nel D.Lgs. 152/2006), non promuovono il risparmio idrico e l'uso efficiente delle risorse stesse e non incentivano i gestori a interventi di miglioramento tecnico, che potrebbero avere ricadute positive a causa della sola parziale copertura degli investimenti necessari con i ricavi (si pensi ad esempio alla riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione).

La disomogeneità territoriale riscontrata nell'applicazione delle tariffe all'utenza dipende in gran misura dalla mole di investimenti realizzati nel comparto: ad esempio, l'ATO, in cui l'acquedotto sia funzionante o la rete fognaria sia efficiente, avrà bisogno di investimenti minori rispetto all'ATO, in cui le strutture obsolete necessitano di migliorie per garantire livelli minimi di efficienza del servizio; questi diversi costi sostenuti per ammodernare le strutture sono ricompresi nella regola di calcolo della tariffa e, dunque, incidono sul prezzo che l'utente finale dovrà corrispondere.

2.4. Le trasformazioni delle gestioni a seguito della applicazione della nuova normativa

La fase transitoria, definita dal nuovo comma 8 dell'art.23bis, come modificato dall'art.15 della legge 166/2009, è basata sull'obiettivo di omogeneizzare le forme di gestione in essere con quelle privilegiate dalla nuova normativa.

In particolare, per il settore del ciclo idrico integrato, essa prevede la decadenza ravvicinata degli affidamenti in essere, se non si procede, in tempi ristretti, a una privatizzazione significativa delle S.p.A. quotate in borsa (discesa progressiva fino al 30% della quota pubblica entro il 2015) o alla gara (entro il 31 dicembre 2011) per l'individuazione del socio privato (almeno al 40%), con compiti specifici per le gestioni *in-house*, che le trasforma in società miste sul modello del partenariato pubblico privato istituzionale.

Si sottolinea che questo processo non apporterà capitali privati alla gestione e agli investimenti e che le risorse derivanti dalla vendita delle azioni saranno destinate pro-quota agli attuali proprietari, cioè ai Comuni. Sarebbe, quindi, necessario che tali risorse fossero almeno reimpegnate nello stesso ciclo idrico integrato, attenuando così anche l'impatto degli investimenti sulla dinamica delle tariffe.

Sarebbe, inoltre, necessario che i previsti processi di ridefinizione degli assetti proprietari delle società di gestione fossero correlati alla preliminare verifica dei contenuti qualitativi, infrastrutturali e impiantistici del servizio nelle sue diverse componenti (acquedotto, fognatura, depurazione).

Si potrebbe, in tale occasione, richiedere all'azienda un vero e proprio piano industriale, che prevedesse le possibili soluzioni tecnologiche e impiantistiche alle criticità rilevate, da accogliere nella revisione del contratto di servizio e riconoscere nella dinamica delle tariffe.

2.4.1. Le società miste

Nel caso della scelta di modificare entro il 31 dicembre 2011 la società di gestione *in-house* in una società mista attraverso la gara per il socio privato con compiti specifici ed almeno il 40% della partecipazione azionaria, le questioni della riqualificazione della domanda e della ristrutturazione dell'azienda devono essere pregiudiziali rispetto a una individuazione del valore dell'azienda, per non limitare la gara a una semplice asta competitiva per "fare cassa".

A partire dalla ristrutturazione e riorganizzazione della gestione con un vero e proprio piano di impresa, da sancire nella revisione del contratto di servizio, si possono individuare i settori tecnici e gli aspetti gestionali, che dovranno rappresentare i "compiti specifici" affidati al socio privato, solo così si può dare contenuto al cosiddetto partner industriale, selezionabile prima sulla base del proprio know-how e, poi, sulle risorse economiche, che verranno offerte per acquisire almeno il 40% delle azioni.

2.4.2. Le società quotate

Nel caso gli Enti locali proprietari decidano la riduzione progressiva della quota pubblica fino al 30% entro il 2015 per le attuali S.p.A., quotate nei mercati regolamentati, si rileva che, nel caso delle *multiutilities*, si applica sostanzialmente la norma solo alla gestione del servizio idrico integrato e non gli altri servizi regolati, come igiene urbana e distribuzione del gas, perché, prima dell'1/7/2013, questi ultimi devono essere riassegnati con gare a evidenza pubblica, in quanto i loro attuali affidamenti sono o già scaduti o in scadenza ravvicinata. Inoltre, la norma non riguarda le attività esercitate nel libero mercato, come la produzione e la vendita di energia

pertanto, prima di procedere alla privatizzazione , si dovrà separare societariamente la gestione del servizio idrico integrato e, quindi, la cessione delle quote - per scendere al 30% - dovrà riguardare solo le azioni della società del servizio idrico integrato e non della società capogruppo. Questo processo determinerà la frantumazione delle migliori esperienze di imprese *multiutility*, che sono state progressivamente costruite nelle realtà territoriali caratterizzate da un efficiente ed efficace equilibrio fra qualità dei servizi ed economicità delle gestioni.

Per non alterare la caratteristica di public company con consistente quota pubblica (il 30%), la vendita delle azioni deve essere indirizzata verso gli investitori istituzionali (fondi di investimento, fondi pensione, ecc.) o direttamente nel mercato borsistico. Devono essere evitati conflitti di interesse con soggetti imprenditoriali, operanti nel settore, o con soggetti interessati alla realizzazione degli investimenti.

Anche in questo caso le nuove “Autorità di Ambito” devono preliminarmente chiedere all’azienda di presentare un piano di impresa e di sottoporsi ad una verifica dei contenuti e dei vincoli dell’affidamento.

3. PROPOSTE

Nell'affrontare un segmento specifico, e comunque terminale, del ciclo idrico, come quello degli usi civili, il Cnel, in coerenza con l'impostazione generale e complessiva della tematica riguardante la "tutela delle risorse idriche", sottolinea l'esigenza di intervenire prioritariamente sull'inadeguato sistema istituzionale e sui contenuti quantitativi e qualitativi del servizio che, come evidenziato dalla ricerca, hanno caratteristiche tipiche di un processo industriale complesso con l'obiettivo di definire e valutare gli strumenti di governo del servizio idrico integrato, il finanziamento del servizio, la struttura dei rapporti contrattuali con il gestore industriale del servizio.

Le proposte del Cnel si collocano a monte della scelta tra il carattere pubblico o privato della gestione del servizio e sono pregiudiziali rispetto a qualsiasi ipotesi di meccanismo di affidamento (gara, affidamento diretto).

3.1. La programmazione generale dell'uso della risorsa idrica

L'acqua è una risorsa scarsa ed estremamente delicata, dalle complesse attività legate all'approvvigionamento alle conflittuali utilizzazioni nei settori dell'agricoltura, dell'industria e dell'uso civile, dalle caratteristiche tecnologiche e impiantistiche dei sistemi di gestione alla protezione dall'inquinamento delle falde, dei fiumi e dei laghi.

Ciò richiede una programmazione generale finalizzata all'uso ottimale della risorsa idrica che deve partire dal bilancio idrico, a livello del bacino idrografico, e affrontare i problemi di compatibilità tra approvvigionamenti, diversi utilizzi e sostenibilità ambientale.

A queste problematiche collocate a monte delle questioni connesse al segmento parziale degli usi civili del ciclo idrico integrato, il Cnel ha dedicato un documento di Osservazioni e Proposte sulla "Tutela delle risorse idriche", approvato dall'Assemblea nel giugno 2008. Questo documento ne rappresenta un coerente sviluppo.

In questa occasione, il Cnel sottolinea lo scarso sviluppo e radicamento delle proposte di programmazione, di insediamento delle autorità di distretto/bacino, alle quali sottoporre anche i Consorzi di bonifica, di coordinamento della complessa pluralità di soggetti e di comportamenti, che avrebbero dovuto garantire una corretta accessibilità e fruibilità di una risorsa scarsa, come l'acqua, alle diverse tipologie di utenza.

3.2. Governo e regolazione del Servizio Idrico Integrato

Il Cnel ritiene necessaria e pregiudiziale l'istituzione, da un lato, di un soggetto nazionale di regolazione e, dall'altro lato, di nuovi soggetti territoriali, cui attribuire le funzioni precedentemente affidate alle ATO.

La realizzazione di questi due soggetti è indipendente sia dal carattere pubblico o privato della gestione del servizio, sia dalla forma dell'affidamento.

E' auspicabile che i due soggetti di regolazione e di governo del sistema idrico integrato siano attivati in tempi sostanzialmente contestuali.

3.2.1. L'Autorità di settore

Per garantire l'uso della risorsa idrica e la qualità del servizio e per governare le dinamiche tariffarie in relazione a criteri di efficienza e di efficacia nella gestione del servizio, è necessario affidare questi compiti a un regolatore nazionale, dotato di autonomia e di indipendenza, come già proposto nel documento "Tutela delle risorse idriche".

L'Autorità nazionale deve essere istituita prima dell'attivazione dei processi previsti dalla nuova normativa con compiti e competenze coerenti con le specificità del servizio da regolare, tenendo anche conto delle esperienze dell'attuale Commissione Nazionale di Vigilanza sulle Risorse Idriche (Conviri).

In sintesi, i compiti dell'Autorità si ritiene possono essere così esemplificati:

- poteri di regolazione tariffaria;
- determinazione degli standard qualitativi delle tre componenti del servizio (acquedotto, fognatura, depurazione);
- monitoraggio dei livelli di prestazione;
- predisposizione di schemi di bandi di gara, di convenzione o di contratto di servizio;
- tutela dell'uso della risorsa, della qualità del servizio, degli utenti.

Per rispettare le attribuzioni di competenze concorrenti delle Regioni, il Cnel ritiene indispensabile individuare un meccanismo di composizione e di nomina dei componenti dell'Autorità, che coinvolga la Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province autonome.

3.2.2. Le nuove "Autorità di Ambito"

Le Regioni, a seguito della soppressione delle attuali Autorità di Ambito (ATO) e in applicazione della normativa prevista dal comma 1 – quinquies della legge 42/2010 sugli Enti locali - devono definire **nuovi soggetti istituzionali**, che coprono una dimensione territoriale

significativa o come articolazione dei distretti idrografici o come unità amministrativa di area vasta, tali da essere strutturalmente adeguate:

- a svolgere i compiti di pianificazione, con riferimento agli investimenti nelle reti,
- da definire obiettivi di servizio, sui quali selezionare, tra le soluzioni impiantistiche e gestionali proposte dalle aziende, quelle più efficienti ed efficaci in sede di gara e di affidamento della gestione,
- da esercitare una penetrante attività di controllo sulle aziende in relazione ai contratti di servizio ed alla puntuale realizzazione degli investimenti.

Pertanto questi nuovi soggetti devono configurare una robusta struttura di governo e di controllo della gestione del servizio idrico integrato, cui affidare tutti i compiti attualmente in carico alle ATO dal dlgs. 152/2006.

L'affidamento alle Regioni del compito di riformare la struttura e l'articolazione territoriale delle "nuove ATO" con la scadenza ravvicinata del 31 dicembre 2010 rischia di determinare soluzioni sostanzialmente disomogenee, sia in termini di poteri e di corrispondente struttura operativa, che di dimensione territoriale di aggregazione della domanda, poco compatibili con le esigenze e le caratteristiche industriali del servizio.

Il Cnel propone la definizione in tempi molto ravvicinati, in sede di Conferenza delle Regioni, di linee guida concordate per ottenere un assetto sufficientemente omogeneo dei nuovi soggetti istituzionali di governo del settore.

Si può ipotizzare l'affidamento alla Regione dei compiti di programmazione dell'uso della risorsa idrica, ivi compresi tutti gli utilizzi (agricoli, industriali, civili), in coerenza con i piani di distretto idrografico, di pianificazione generale dei sistemi impiantistici e una articolazione provinciale o interprovinciale dei soggetti titolari degli affidamenti della gestione del ciclo idrico integrato, sulla base del piano d'ambito riguardante gli usi civili.

E' indispensabile, per non ritardare la realizzazione di investimenti approvati in sede di piano d'ambito, individuare, come evidenziato alla fine del punto 2.2 delle Osservazioni, nuove procedure per non duplicare le competenze e le titolarità e, quindi, il regime di autorizzazione amministrativa tra ATO e Comune. La soluzione potrebbe essere individuata in una Conferenza dei Servizi a livello di ATO, che definisca un unico processo autorizzativo.

3.3. Il finanziamento del servizio fra sistema tariffario e spesa pubblica

Il Cnel sottolinea che l'assetto attuale del ciclo idrico integrato presenta carenze infrastrutturali e impiantistiche di notevole rilevanza (dalle perdite di rete ai sistemi di

depurazione), che richiedono quantità di investimenti molto importanti, tali da far prevedere un significativo e diffuso aumento delle tariffe, per coprire i nuovi investimenti, con punte particolarmente significative nelle aree di maggiore arretratezza del servizio.

Per le realtà territoriali, nelle quali la prevedibile dinamica delle tariffe risultasse troppo elevata rispetto al principio dell'accessibilità degli utenti al servizio, è necessario che una parte degli investimenti debba essere coperto direttamente dalla spesa pubblica e, per le aree depresse, dai cofinanziamenti europei. Si possono selezionare piani di potenziamento delle infrastrutture e progetti impiantistici significativi, come quelli per la depurazione, da affidare alla spesa pubblica, mentre le spese di manutenzione e riqualificazione delle reti devono trovare copertura nelle tariffe.

E' comunque indispensabile adottare un nuovo metodo normalizzato, che costituisca il riferimento per i sistemi tariffari adottati dalle nuove Autorità di Ambito. Si deve garantire non solo il riconoscimento dei costi sostenuti, ma anche la presenza di incentivi correlati alla qualità dei servizi, con una maggiore stabilità nel tempo del sistema tariffario in relazione ai processi di revisione. La componente tariffaria relativa alla "remunerazione del capitale investito", prevista dall'art. 154 del dlgs n. 152/2006, deve essere più precisamente definita per quanto concerne sia la valutazione dello stock di capitale riguardante le reti e gli impianti conferiti, al momento dell'affidamento, al gestore delle reti, sia quella relativa ai nuovi investimenti, che comunque devono essere quelli effettivamente realizzati e monitorati; probabilmente i tassi di remunerazione dovrebbero essere diversi.

Infine, l'articolazione delle tariffe per le utenze domestiche deve essere finalizzata al risparmio della risorsa e, quindi, particolarmente progressiva, prevedendo la generalizzazione, come in altri settori, di tariffe sociali per gli utenti meno abbienti. Per le utenze non domestiche la struttura tariffaria dovrà essere applicata in base al principio "chi inquina, paga".

3.4. Il governo dei rapporti tra affidante e gestore: la Convenzione

La convenzione o il contratto di servizio dovrebbero essere lo strumento, che esplicita i rapporti fra ATO e gestore per tutta la durata dell'affidamento; il Conviri ha denunciato da tempo nelle relazioni annuali al Parlamento la carenza e l'incompletezza delle convenzioni in essere.

Pertanto il Cnel ritiene che la stesura di una Convenzione che incorpori tutte le norme del contratto e del conferimento delle immobilizzazioni in reti e impianti, che sono e ritorneranno nella piena disponibilità pubblica al termine dell'affidamento, rappresenti una scelta fondamentale per definire i rapporti con il gestore, per consolidare e perfezionare le

caratteristiche quantitative e qualitative delle prestazioni del servizio idrico integrato, richieste al gestore, e per evidenziare le condizioni economiche e finanziarie della gestione.

La convenzione dovrà esplicitare con chiarezza le condizioni di equilibrio economico-finanziario, l'allocazione dei rischi, gli incentivi e le penali connessi alle prestazioni del servizio e definire le modalità, la tempistica e l'ammontare delle indennità dovute alla fine della concessione.

L'equilibrio economico-finanziario è sostanzialmente determinato dal sistema tariffario, compresi i criteri delle revisioni periodiche, e dalle quote di spesa pubblica destinate a precisi progetti di investimento.

Particolare rilievo assume la definizione di chiari e precisi criteri tecnici ed economici per la determinazione del valore residuo degli investimenti, non ancora totalmente ammortizzati alla scadenza dell'affidamento, che devono essere già esplicitati nella convenzione al momento dell'affidamento. Ciò garantisce entrambi i soggetti e consente una corretta gestione degli investimenti fino al termine della convenzione e anche un positivo rapporto tra l'azienda di gestione e gli enti finanziatori, in presenza di richieste di finanziamento di lungo periodo.

La Convenzione deve garantire l'unitarietà del ciclo integrato e specificare le caratteristiche quantitative e qualitative delle prestazioni di servizio, privilegiando, da un lato, la predisposizione di standard da conseguire (indicatori di quantità e qualità del servizio, rapporti con l'utenza, etc.) e i correlati strumenti di controllo e, dall'altro lato, la pianificazione per progetti e la verifica puntuale dello stato di avanzamento degli investimenti. A questo fine, deve essere previsto un adeguato sistema di rendicontazione, collegato alle diverse funzioni e articolazioni del servizio (acquedotto, fognatura, depurazione).

La Convenzione deve prevedere il pieno rispetto delle leggi, dei regolamenti e delle disposizioni normative in materia di rapporti di lavoro, di previdenza e assistenza sociale e di sicurezza e igiene sul lavoro, nonché delle condizioni occupazionali, contrattuali, normative e retributive previste dai CCNL di settore e degli accordi collettivi territoriali e/o aziendali vigenti. Va, infine, previsto a carico dei gestori l'obbligo di dotarsi di un sistema certificato per la salute e la sicurezza sul lavoro.

Ferma restando la inalienabilità della proprietà pubblica delle reti e degli impianti del sistema acquedottistico, fognario e di depurazione, che sono di natura demaniale e vengono conferiti in concessione in uso gratuito al gestore, confermando la scelta della non separazione tra reti e servizio nel ciclo idrico.

I gestori devono essere sottoposti ai vincoli esplicitati nella convenzione o nel contratto di servizio, oggetto di controllo con strumenti trasparenti e adeguati, ma devono altresì essere valutati non solo sulla base dell'attuazione del piano d'ambito, ma anche per le scelte

tecnologiche e impiantistiche migliori, in funzione del conseguimento degli obiettivi di efficienza, di sostenibilità, di risparmio energetico e in relazione al piano di impresa.

In questa prospettiva, assume particolare rilievo la funzione dell'Autorità di regolazione nell'elaborazione di una convenzione tipo, che dovrà rappresentare il riferimento per l'elaborazione dei capitolati sulla base dei quali gli ATO dovranno definire i nuovi affidamenti previsti dalle normative.

**COMMISSIONE PER LE GRANDI OPERE E LE RETI INFRASTRUTTURALI PER
LE POLITICHE ENERGETICHE E I SERVIZI A RETE (V)**

OSSERVATORIO SUI SERVIZI DI PUBBLICA UTILITA'

**ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO:
STATO DELL'ARTE E CRITICITA' EMERGENTI**

Executive Summary

La ricerca “Organizzazione industriale del servizio idrico integrato: stato dell’arte e criticità emergenti” è stata realizzata dal Centro di ricerca Utilitatis pro acqua, energia e ambiente, con la partecipazione del Gruppo di lavoro Osservatorio sui servizi di pubblica utilità (Commissione V).

Coordinamento progetto

Lorenzo Bardelli – Direttore Utilitatis

Gruppo di lavoro

Angelo Diario – Responsabile Area Ricerca

Rita Mileno – Responsabile Area Consulenza

Maria Cristina Colorito – Ricercatrice

Alice Bacigalupo – Ricercatrice

Giulia Chieffo – Area Giuridica Confservizi

PRESENTAZIONE

Il CNEL ha costruito nel tempo un approccio sistematico alle tematiche dei Servizi Pubblici Locali di rilevanza economica, gestiti da aziende a carattere industriale (energia elettrica, distribuzione del gas, ciclo idrico integrato, trasporto pubblico locale, servizio integrato dei rifiuti urbani).

Nella fase del dibattito sul disegno di legge, presentato dall'onorevole Lanzillotta, relativo al riordino dei Servizi Pubblici Locali, ha ritenuto di dare il suo contributo con un documento di Osservazioni e proposte sui sistemi di affidamento della gestione dei servizi (25/1/2007). Successivamente, visto il forte interesse per le problematiche in questione, sempre alla ribalta del dibattito politico-istituzionale, il CNEL ha realizzato e messo a disposizione sul proprio portale l'Osservatorio dei Servizi Pubblici Locali, che rappresenta a tutt'oggi l'unica banca dati sistematica, che comprende tutta la normativa settoriale (comunitaria, nazionale, regionale), l'elaborazione di oltre 1550 bilanci aziendali, l'articolazione tariffaria e i dati sui consumi per un campione di 200 Comuni.

Allo scopo di dare un più ampio respiro alle tematiche trattate nell'Osservatorio e quasi precorrendo l'evoluzione delle problematiche in materia di servizi pubblici locali, il CNEL, già nel 2007, aveva svolto un approfondimento sugli assetti industriali dell'igiene urbana con un Rapporto dal titolo "La competitività del settore dei rifiuti urbani in Italia", elaborato in collaborazione con la Società Axteria.

Su questa linea la V Commissione, cui fa capo l'Osservatorio, ha ritenuto opportuno proseguire lo sviluppo delle analisi settoriali, prendendo in considerazione il servizio idrico integrato, tenendo conto dei recenti interventi legislativi, che determineranno a breve un significativo impatto sui soggetti titolari del servizio.

Si tratta, in questo caso, di un rapporto di ricerca, realizzato in stretta collaborazione con la Società Utilitatis, dove si è privilegiato un approccio che consentisse di individuare, da un lato, le specificità industriali delle attività, che compongono il ciclo dalla gestione della risorsa acqua alla depurazione dei reflui, e dall'altro lato, le caratteristiche della relazione fra la pianificazione degli interventi, la definizione delle tariffe, affidate alle Autorità di Ambito, e i comportamenti gestionali delle aziende. L'indagine si è svolta su un panel di dodici imprese, esemplificative e rappresentative delle varie tipologie aziendali esistenti, che coprono utenze pari a circa il 25% della popolazione nazionale.

Il quadro d'insieme mostra problematiche industriali di particolare rilevanza per quanto concerne le attività di gestione della risorsa idrica, la nota carenza delle reti di distribuzione, le attività connesse a tutta la fase della depurazione. Il confronto con i piani d'ambito, posti a base dell'affidamento della gestione del servizio, evidenzia, per altro verso, un significativo deficit nella fase conoscitiva sullo stato degli impianti e delle reti e, conseguentemente, nella successiva fase di attuazione, rischia di determinare una progressiva divaricazione tra il piano e le realizzazioni.

Il CNEL ha visto, peraltro, confermata l'intuizione di voler approfondire gli aspetti normativi e gli assetti impiantistici di un settore sottoposto, ancor oggi, a un processo indispensabile di consolidamento e di qualificazione non solo tecnologico, ma anche

organizzativo e dimensionale già avviato dalla legge Galli. In questa prospettiva, emergono nell'analisi rilevanti problemi di rafforzamento di entrambi i soggetti Autorità d'Ambito e imprese affidatarie, da un lato, sotto il profilo dell'affidamento gestionale del servizio e delle funzioni di regolatore e controllore delle Autorità d'Ambito; dall'altro lato, sotto il profilo della realizzazione degli obiettivi di gestione industriale delle aziende sottoposte a procedure competitive a evidenza pubblica. Su tutti questi aspetti il CNEL si pronuncia con un suo documento di Osservazioni e Proposte che la V Commissione ha predisposto.

Oggetto dello studio, panel di aziende/ATO e metodo utilizzato

Oggetto dello studio e metodo utilizzato

Il settore idrico è attualmente oggetto di un radicale processo di trasformazione di origine istituzionale. La recente approvazione della riforma contenuta nell'articolo 15 del decreto legge n. 135/2009, che ha modificato ed integrato le disposizioni previste dall'articolo 23-bis del decreto legge n. 112/2008, rappresenta un'ulteriore occasione per avviare un dibattito sulle prospettive di funzionamento della filiera industriale del servizio idrico e sul ruolo pubblico in questo fondamentale settore.

I contenuti del presente lavoro si caratterizzano per la contemporanea presenza di elementi riferiti ad aspetti tecnici, gestionali e regolatori. Per la prima volta, uno studio sul settore idrico analizza, infatti, l'organizzazione industriale del servizio a partire da un approfondito esame delle caratteristiche tecnologiche del comparto, per poi individuare le principali criticità attualmente in essere e derivarne alcune linee guida per l'attuazione di interventi volti alla loro risoluzione. Il principale elemento di interesse dello studio risiede nelle fonti informative alla base delle elaborazioni: in aggiunta alla documentazione pubblica messa a disposizione dalle Autorità di Ambito (i Piani di Ambito, le carte del servizio, i disciplinari tecnici), lo studio prende in considerazione le indicazioni fornite direttamente dai principali operatori di settore, tramite delle schede di richiesta informazione appositamente predisposte.

Lo scopo del presente lavoro consiste nell'individuare delle ipotesi circa i *driver* su cui l'ente concedente dovrebbe stimolare la competitività in fase di definizione della domanda del servizio e che risultino di stimolo per i soggetti interessati ad aggiudicarsi gli affidamenti nel presentare offerte tese ad evidenziare la propria capacità imprenditoriale in termini di miglioramento della qualità della risorsa, di rafforzamento infrastrutturale e di sviluppo di tecnologie innovative e a ridotto impatto ambientale.

Il volume presenta, quindi, una analisi separata dal punto di vista dei concedenti e dei concessionari. In esso è contenuta una ampia disamina del comparto, nel corso della quale si evidenziano tre distinti profili in grado di rappresentarne i principali argomenti di interesse del settore:

- le tematiche della pianificazione, esaminando le variabili economiche della domanda, dei costi, degli investimenti e della regolazione tariffaria desunta dai documenti elaborati dalle Autorità di Ambito;
- le caratteristiche tecniche e di processo attraverso cui avviene l'erogazione del servizio da parte delle aziende;
- le caratteristiche qualitative del servizio, facendo particolare attenzione ai criteri di controllo applicabili da parte del regolatore e degli utenti.

Le analisi effettuate sui temi sopra richiamati sono frutto di una approfondita indagine condotta sui profili tecnici e organizzativi che caratterizzano alcune delle aziende operanti nel settore, nonché sulle variabili economiche programmate nei documenti di pianificazione predisposti dalle relative Autorità di Ambito.

Il panel studiato (descritto nella **Tabella 1**) è costituito da 12 gestori che operano in grandi centri abitati e che sono stati individuati dalle Autorità di Ambito quali affidatari della gestione del servizio idrico integrato nel territorio di riferimento. Il set di aziende analizzato risulta rappresentativo di tutte le aree geografiche del paese e della quasi totalità delle forme di affidamento relative alle gestioni che applicano i criteri di computo tariffario definiti dalla Legge

Galli. In particolare si individuano, relativamente alla localizzazione geografica, 5 aziende operanti nel Nord Ovest, 2 nel Nord Est, 3 al Centro e 2 nel Sud mentre si rilevano, per quanto riguarda le forme di gestione, 4 affidamenti *in house* (società a capitale interamente pubblico), 2 affidamenti a società a capitale misto (secondo il modello comunitario del Partenariato Pubblico-Privato Istituzionalizzato), 5 affidamenti in favore di società quotate in borsa, 1 affidamento (relativo ad Acquedotto Pugliese) classificato nella voce “Altro”.

Tabella 1 - Composizione del panel di gestori analizzato

Ragione Sociale	Regione	Area geografica	ATO	Modalità di affidamento
A2A Spa - segmento SII ex ASM Spa	Lombardia	Nord Ovest	ATO Brescia	Società quotata
AEM Cremona Spa	Lombardia	Nord Ovest	ATO Cremona	In house
SCS Crema Spa (Gruppo LGH)	Lombardia	Nord Ovest	ATO Cremona	In house
METROPOLITANA MILANESE Spa	Lombardia	Nord Ovest	ATO Città di Milano	In house
MEDITERRANEA DELLE ACQUE Spa	Liguria	Nord Ovest	ATO Genova	Società quotata
ACEGAS APS Spa	Veneto	Nord Est	ATO Bacchiglione	Società quotata
HERA Ravenna Spa	Emilia Romagna	Nord Est	ATO Ravenna	Società quotata
PUBLIACQUA Spa	Toscana	Centro	ATO 3 Medio Valdarno	Spa mista
MULTISERVIZI Spa	Marche	Centro	ATO 2 Marche Centro Ancona	In house
ACEA ATO 2 Spa	Lazio	Centro	ATO 2 Centrale Roma	Società quotata
G.O.R.I. Spa	Campania	Sud	ATO 3 Sarnese vesuviano	Spa mista
ACQUEDOTTO PUGLIESE Spa	Puglia	Sud	ATO Unico Puglia	Altro

Fonte: Utilitatis

La ricerca ha fissato come campione obiettivo un panel ideale di 18 aziende affiancato da un gruppo così detto di “riserva”, nel quale sono stati individuati altri 9 gestori che sarebbero entrati nell’analisi qualora le risposte dei soggetti appartenenti al campione titolare non fossero state esaustive o sufficienti a descrivere i fenomeni studiati.

Il set degli originari 18 gestori titolari era distribuito sul territorio come descritto in **Tabella 2**, con una popolazione servita complessiva di 19,88 milioni di abitanti e 1,49 miliardi di metri cubi fatturati.

Tabella 2 – Distribuzione geografica dell’iniziale campione titolare

Area Geografica	Numero di società titolare	Numero di società panel	Numero di set di riserva	Totale
Nord Ovest	4	3		7
Nord Est	5	3		8
Centro	5	1		6
Sud	3	1		4
Isole	1	1		2

I risultati dell'indagine indicano un numero di rispondenti inferiore agli obiettivi ed aspettative che la ricerca si era inizialmente proposta di raggiungere, le 12 aziende che costituiscono la base informativa (descritte in **Tabella 2**), includono alcuni gestori appartenenti al gruppo di riserva. Sebbene siano mancate all'appello alcune importanti esperienze gestionali il panel ha mantenuto una buona rappresentatività dei fenomeni che caratterizzano i modelli industriali e di regolazione esistenti in Italia.

L'analisi proposta nel presente rapporto è incentrata sui dati forniti dalle aziende stesse tramite la compilazione di una *Scheda di richiesta di informazioni* appositamente elaborata (riportata in **Allegato 1**). Le schede sono state strutturate in modo da consentire:

- la definizione degli assetti tecnologici e dei modelli organizzativi;
- l'individuazione delle criticità relative al processo industriale di produzione del servizio per ciascun ramo del comparto e delle progettualità volte a risolverle;
- la definizione degli obiettivi di ottimizzazione ed efficientamento dei sistemi di potabilizzazione, depurazione e fognatura stabiliti nei contratti di affidamento e tesi al controllo della qualità del servizio;
- la valutazione delle capacità di investimento espresse in passato ed il fabbisogno di investimenti futuri.

Sezione I – Pianificazione e sistema tariffario

La prima Sezione del rapporto è incentrata sull'analisi dei Piani di Ambito, documenti attraverso i quali le Autorità di Ambito programmano gli investimenti, elaborano il modello gestionale e determinano la tariffa. Le variabili della pianificazione definite in occasione dell'approvazione dei Piani vengono poi verificate tramite le revisioni triennali, attraverso le quali i valori stimati delle variabili quantitative possono essere aggiornati ed adattati all'evoluzione dei fabbisogni e delle condizioni operative della gestione del servizio. La Sezione si conclude con una disamina delle modalità secondo le quali le Tariffe reali medie definite nei documenti di programmazione vengono articolate ed applicate agli utenti finali.

Lo studio ha messo in evidenza una forte attenzione alla sicurezza degli approvvigionamenti idrici e alla necessità di superare situazioni di inadeguatezza infrastrutturale delle reti fognarie e degli impianti di trattamento e depurazione. La quantificazione della spesa per investimenti pianificata negli Ambiti studiati è risultata pari a circa 11 miliardi di Euro, la cui sostenibilità finanziaria è legata a:

- programmi di incremento dei ricavi tariffari unitari, risultanti da un progressivo aumento delle componenti di costo legate all'impiego del fattore capitale ed una sostanziale stabilità degli oneri operativi (che si attestano nel periodo intorno ai 0,77 €/mc);
- previsioni di crescita dei volumi erogati, i quali segnano un +3% nel primo quinquennio di pianificazione e un +13% su un orizzonte temporale trentennale.

La valutazione complessiva della pianificazione d'ambito esaminata è generalmente positiva: l'attività di programmazione, sia pur caratterizzata da una certa disomogeneità tra le diverse realtà territoriali, denota una tendenza alla completezza delle informazioni fornite.

Il quadro economico-finanziario delineato nei documenti di programmazione originariamente approvati subisce una discontinuità al momento della prima revisione triennale, nella quale si evidenziano alcuni effetti strutturali: riduzione dell'incidenza tariffaria degli investimenti (la remunerazione del capitale – direttamente correlata allo stock di capitale investito – si riduce,

all'anno 1, di oltre il 45%), soggetti generalmente ad un avvio più lento del previsto, in parte recuperata negli anni successivi della pianificazione; riduzione dei volumi erogati (-14% all'anno 1 di revisione) ed aumento del valore dei costi operativi (+6% in termini assoluti).

Si osserva come il meccanismo di determinazione della tariffa reale media, che dovrebbe essere il risultato della somma dei costi e delle componenti legate agli investimenti progettati, sembra essere utilizzato al contrario, ovvero considerando esogeno il livello tariffario medio da conseguire ed endogene le componenti che ne stabiliscono l'ammontare. La volontà di non appesantire la pressione tariffaria applicata all'utenza – insieme alla riduzione della domanda e alla presenza di vincoli amministrativi, politici e burocratici alla realizzazione delle opere – si è manifestata in una riduzione degli investimenti inizialmente programmati. I risultati delle elaborazioni indicano una riduzione del fabbisogno di investimenti a livello nazionale di circa il 20%, per un ammontare di 2,25 miliardi di Euro, di cui una parte è attribuibile ad investimenti programmati nei primi anni di piano ma non effettuati ed un'altra alla correzione in diminuzione delle indicazioni sul fabbisogno di investimenti.

Il principale elemento di criticità del sistema tariffario vigente è che esso determina, per gli utilizzatori delle risorse idriche, costi che non tengono in dovuta considerazione le ricadute ambientali della fornitura (a causa del ritardo nell'adeguamento del Metodo tariffario alla Direttiva 2000/60/CE, recepita nel D.Lgs. 152/2006), non promuovono il risparmio idrico e l'uso efficiente della risorsa e non incentivano i gestori ad interventi di miglioramento tecnico che potrebbero avere ricadute positive (si pensi ad esempio alla riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione) poiché gli investimenti necessari trovano una copertura insufficiente nei ricavi da tariffa. In riferimento al primo anno di pianificazione, la Tariffa Reale Media risulta pari a 1,09 €/mc. Lo sviluppo temporale presenta un trend in aumento fino all'anno 10 (arrivando a 1,53 €/mc) e una sostanziale stabilità fino all'anno 20.

Infine, l'analisi dei corrispettivi applicati alle utenze domestiche mostra una situazione molto differenziata sul territorio nazionale: nell'anno 2009, una utenza tipo composta da 3 persone con un consumo annuo di 200 mc ha sostenuto mediamente un esborso di 275 euro, importo compreso fra una spesa minima di 105 euro (registrata nell'ATO Città di Milano) e un valore massimo di 447 euro (rilevato nell'ATO Medio Valdarno). Poiché il metodo per calcolare la tariffa è lo stesso in tutto il Paese ed è contenuto nel D.M. del 1° agosto 1996, la disomogeneità territoriale riscontrata tra le tariffe dipende dalle caratteristiche geomorfologiche e dalla mole di investimenti da realizzati nel comparto. Ad esempio, un Ambito che può soddisfare i propri bisogni di risorsa idrica principalmente attingendo dalle falde sotterranee sosterrà costi inferiori rispetto a uno che deve ricorrere a grandi invasi, o ancora, un Ambito con strutture obsolete necessiterà di migliorie per garantire livelli minimi di efficienza del servizio, i cui costi sono ricompresi nella regola di calcolo della tariffa e, dunque, incidono sul prezzo che l'utente finale dovrà corrispondere.

Dall'indagine condotta risulta una generale vischiosità che sembra connotare l'evoluzione dei corrispettivi: la spesa media ha segnato nell'ultimo anno di rilevazione un aumento del 3,5%. Tale rigidità, peraltro riflessa in quella che caratterizza una disciplina specifica di settore mai aggiornata dal 1996 ad oggi, potrebbe essere almeno in parte spiegata da fattori riconducibili ai cicli politici ed amministrativi. In effetti, essendo ancora i corrispettivi del settore considerati una leva azionabile in base a scelte delle amministrazioni locali, queste potrebbero propendere per un rinvio di deliberazioni di crescita delle tariffe in determinati periodi o contingenze, prescindendo anche dalle scadenze previste nei piani di investimento o nelle convenzioni.

La Sezione si conclude presentando la disciplina dell'articolato periodo transitorio sulla base della quale è cadenzato il passaggio dalle vecchie regole ai nuovi precetti introdotti dalla riforma dei

servizi pubblici locali e dettati dal comma 8, art. 23-*bis*, D.L. 112/2008 come sostituito dall'art. 15, D.L. 135/2009. In considerazione della trasformazione che l'attuale compagine di operatori appare destinata a subire, vengono fornite indicazioni orientate a stimolare una selezione competitiva tra i soggetti interessati all'affidamento del servizio idrico integrato.

Sezione II – Organizzazione della gestione

La Sezione II si apre con un approfondimento di natura industriale condotto sul panel di aziende selezionato. In particolare, vengono tracciate le linee guida sulla base delle quali costruire un bando di gara e il relativo capitolato, evidenziando la centralità del ruolo svolto da fattori quali il miglioramento della qualità della risorsa, il rafforzamento delle infrastrutture, l'introduzione di tecnologie innovative. A completamento dell'indagine sui gestori, viene proposta un'analisi degli indicatori di qualità più diffusamente adottati e della loro effettiva implementazione nell'ambito di meccanismi di monitoraggio delle performance.

Il ciclo integrato dell'acqua è un processo che si articola in tre grandi rami, le quali possono essere sintetizzate in:

- acquedotto, a sua volta scomposto nelle fasi di
 - prelievo (captazione), vale a dire selezione delle fonti;
 - trattamento (potabilizzazione), ovvero eliminazione delle sostanze indesiderate;
 - distribuzione, mediante reti, serbatoi e condotte;
- recupero, realizzato mediante la rete fognaria;
- depurazione, ovvero il trattamento per restituire all'ambiente acqua pulita.

La disamina condotta sulle esperienze di organizzazione industriale ha messo in evidenza le criticità del servizio, ma allo stesso tempo ha rilevato come i gestori esprimano competenze e capacità operative di alto livello nell'attuazione dei piani di investimento e nel perseguire obiettivi di sviluppo del servizio.

Alla luce delle risultanze emerse, si riassumono di seguito le azioni sulle quali si dovrebbero indirizzare le offerte competitive degli operatori:

- ridurre i consumi energetici attraverso l'implementazione di sistemi di sollevamento di ultima generazione con consumi ridotti e/o l'introduzione di forme di alimentazione alternative (fotovoltaico, etc);
- incentivare tecniche innovative per l'approvvigionamento con acqua di scarsa qualità, destinate a soddisfare fabbisogni non potabili come gli irrigui domestici o per il verde pubblico, mediante il riuso delle acque depurate o il recupero delle acque piovane;
- favorire l'autonomia degli approvvigionamenti privilegiando la razionalizzazione degli schemi esistenti o attuando piani di razionalizzazione dei prelievi, eliminando quelli meno efficienti o più a rischio di depauperamento della risorsa;
- migliorare gli investimenti nella potabilizzazione, premiando le aziende che presentano progetti con le tecnologie più innovative ed appropriate al trattamento dell'inquinante presente.
- predisporre dei programmi di estensione della rete fognaria nei territori in cui la copertura è ancora parziale, sulla base di un'analisi costi-benefici che tenga conto dell'elevato costo unitario di investimento dell'estensione della rete e degli oneri gestionali in confronto con gli eventuali costi ambientali per la mancata raccolta dei reflui;
- ottimizzare la gestione dei "pozzi neri" privati per la raccolta delle acque nere, una realtà destinata a consolidarsi, stimolando iniziative di coordinamento per il servizio di spurgo delle fosse settiche al fine di supportare i maggiori oneri sostenuti dall'utente;

- incentivare la competitività delle offerte e lo sviluppo di tecnologie di avanguardia nella depurazione, tese anche al miglioramento della fase a valle di produzione dei fanghi, tenendo presente che le aziende hanno dimostrato rilevanti capacità e conoscenze dei sistemi innovativi esistenti.

La Carta dei servizi è il più importante strumento di tutela della qualità del servizio e dei diritti dei consumatori e può essere definita come un impegno in tal senso nei confronti dell'utenza, assunto dal gestore e sottoscritto dal regolatore, con il quale il documento è concordato. Tutte le Carte adottate dai gestori del campione rispettano i requisiti di struttura e contenuto fissati dalla legge. L'analisi comparativa dei documenti considerati ha avuto ad oggetto gli standard fissati dai gestori per gli indicatori quantitativi, come i tempi di preventivazione (con un numero medio di giorni in cui si garantisce la preparazione del preventivo pari a 16), e per gli indicatori di accessibilità al servizio (soffermandosi sui tempi di risposta alle richieste scritte, pari in media a 23 giorni, e ai reclami, da 15 a 30 giorni). Ulteriori approfondimenti sono stati condotti sugli indicatori e sui relativi standard definiti in merito alla gestione del rapporto contrattuale e alla continuità del servizio. Purtroppo, in alcuni casi, la Carta del servizio non ha ancora trovato il giusto spazio di applicazione e di concertazione con gli utenti e i loro organismi di rappresentanza, finendo per essere considerata più uno strumento di comunicazione aziendale su aspetti del servizio (e su livelli qualitativi predeterminati dal gestore) che non un elemento costitutivo dei contratti di fornitura, qual era originariamente la sua funzione. Ampi spazi di miglioramento possono essere individuati nel monitoraggio degli indicatori e standard fissati nelle Carte, che può essere definito come la fase in cui i soggetti preposti verificano che gli impegni assunti nei confronti degli utenti siano stati effettivamente rispettati. Si è rilevato come alcune Autorità abbiano disciplinato puntualmente la materia nelle Convenzioni di gestione e disciplinari allegati, prevedendo altresì meccanismi sanzionatori che il regolatore applica al regolato in caso di inadempimento. Tali sistemi appaiono come interessanti suggerimenti in tema di controllo della qualità, anche se spesso non è possibile verificare se le procedure fissate nelle convenzioni siano effettivamente implementate (e implementabili) nei casi considerati. Una via per aumentare l'efficienza del sistema di monitoraggio potrebbe pertanto consistere nell'individuazione di misure per promuovere l'adozione di procedure di monitoraggio omogenee in tutti gli Ambiti italiani, ispirandosi anche alle soluzioni adottate nei singoli casi considerati.

Sezione III – Filiera industriale del servizio idrico integrato

La trattazione condotta nella Sezione III fornisce un inquadramento generale del comparto, descrivendo le principali fasi in cui si articola la filiera di produzione del servizio idrico.

L'insieme delle fonti di approvvigionamento può essere suddiviso in tre grandi categorie: prese da sorgenti, prese da corpi idrici sotterranei, prese da acque superficiali. Le falde sotterranee costituiscono una risorsa in genere di buona qualità, diffusa nello spazio, disponibile in ogni tempo, protetta dall'evaporazione, accessibile con pozzi; è per questi pregi che è stata sempre più soggetta a sfruttamento da parte di utenti pubblici e privati. Di fatto, il depauperamento delle falde è una criticità che emerge sempre più di frequente ed è attribuibile, oltre che all'eccesso di sfruttamento, a molteplici cause fra le quali il cambiamento delle condizioni climatiche, l'intrusione marina, la subsidenza (consistente in un abbassamento di quota della superficie terrestre).

A seconda della fonte di approvvigionamento utilizzata, del relativo livello di inquinamento e della variazione nelle caratteristiche essenziali a cui la stessa va incontro nel tempo, vengono adottati processi di *potabilizzazione* differenziati. Tra questi, gli schemi di trattamento più frequentemente applicati risultano la semplice disinfezione, l'ossidazione con aria, l'ossidazione con cloro. L'applicazione dei processi citati può essere accompagnata dall'adozione di soluzioni

impiantistiche idonee alla rimozione di inquinanti specifici, tra cui l'arsenico e i composti dell'azoto (ammoniaci e nitrati).

L'infrastruttura di *trasporto* della risorsa dalla fonte di approvvigionamento all'utente finale si articola in due grandi sistemi: rete di adduzione e rete di distribuzione. L'*adduzione* è costituita dall'insieme di condotte che collegano il luogo di approvvigionamento alla rete di distribuzione. La rete di *distribuzione* di un centro abitato è costituita dal complesso di tubazioni che si sviluppa nell'area urbanizzata per rifornire e alimentare i singoli utenti. L'efficienza di una rete di distribuzione è direttamente riconducibile all'entità delle *perdite* e dipende da una serie di fattori fondamentali quali la pressione con cui l'acqua circola nella rete, i movimenti del suolo, il deterioramento delle condotte, la cattiva qualità dei materiali e l'età delle condotte. Occorre sottolineare che le perdite nelle reti di adduzione e distribuzione vanno ad aggiungersi a quelle amministrative, rappresentate dai volumi di acqua non contabilizzati anche se effettivamente erogati all'utenza. Quest'ultimo tipo di perdite è imputabile soprattutto ai prelievi abusivi ed al cattivo funzionamento dei contatori.

Le acque di rifiuto vengono raccolte e smaltite lontano dagli insediamenti civili e produttivi attraverso la *rete fognaria*. Quest'ultima può essere di due tipologie: mista o separata. La rete mista (schema fognario maggiormente riscontrato sul territorio nazionale) è in grado di convogliare, oltre alle acque reflue, anche le acque piovane che vengono immesse dalle strade e dagli altri terreni attraverso le caditoie. La rete separata è costituita, invece, da un doppio circuito in cui, da una parte, sono convogliate solamente le acque reflue domestiche, industriali o di altra origine che non hanno connessioni con l'esterno e, dall'altra, vengono trasportate le acque di pioggia che sono raccolte dalle caditoie della rete stradale. Il modello di regolazione del servizio idrico integrato non riconosce in tariffa i costi sostenuti per la gestione delle reti bianche e anche in caso di rete mista gli oneri sostenuti per la gestione delle acque meteoriche dovrebbero avere separata evidenza contabile per essere opportunamente scorporati.

In merito agli impianti di *depurazione*, molteplici sono i fattori che occorre valutare nella fase della relativa progettazione. Per quanto riguarda la "linea acque" vanno prese in considerazione la quantità giornaliera di inquinanti da abbattere, la disponibilità energetica per gli eventuali sollevamenti, la disponibilità di superficie su cui edificare l'impianto e le condizioni climatiche ed ambientali del sito. Gli impianti della "linea fanghi" vanno, invece, dimensionati sulla base della superficie disponibile e sulle quantità e caratteristiche del fango fresco prodotto giornalmente. Lo smaltimento finale del fango costituisce un problema non trascurabile, data la sua natura inquinante e l'attuale carenza di alternative per la sua messa a dimora. Le principali tecniche di smaltimento e *riuso* sono rappresentate dallo smaltimento in discarica, dall'incenerimento nei termovalorizzatori, dal riutilizzo in agricoltura e negli impianti di compostaggio. Il recepimento restrittivo da parte del legislatore italiano della normativa europea ha precluso, a partire dal 30 giugno 2009, lo smaltimento in discarica dei fanghi di depurazione, la modalità attuata nella maggioranza dei casi. I rimanenti sistemi di recupero/smaltimento (compostaggio, incenerimento, etc.) possono essere scarsamente utilizzati per una carenza di strutture disponibili nel nostro paese, soprattutto per quanto riguarda l'incenerimento. In tale panorama, le innovazioni tecnologiche (rappresentate ad esempio dalla *fitodepurazione*) tendono ad una progressiva ottimizzazione dell'efficienza nelle diverse condizioni di carico, garantendo il raggiungimento di apprezzabili soluzioni di compromesso tra la necessità di ridurre le superfici delle opere e il miglioramento della qualità dei prodotti di risulta, consentendo di recuperare i sottoprodotti della depurazione, a fronte di un sempre più immediato ed agevole controllo del buon funzionamento dell'impianto nel suo insieme, grazie all'elevato livello di automazione

Conclusioni

L'analisi qualitativa e quantitativa dei Piani d'Ambito ha messo in evidenza una forte attenzione alla sicurezza degli approvvigionamenti idrici e alla necessità di superare situazioni di inadeguatezza infrastrutturale delle reti fognarie e degli impianti di trattamento e depurazione. La quantificazione della spesa per investimenti complessiva pianificata negli 11 Ambiti del panel è risultata pari a circa 11 miliardi di Euro, con programmi di incremento dei ricavi tariffari unitari – a seguito del progressivo impatto delle componenti di costo legate all'impiego del fattore capitale, a fronte di una sostanziale stabilità degli oneri operativi – e previsioni di crescita dei volumi erogati.

La valutazione complessiva della pianificazione d'ambito esaminata consente di dare un giudizio generalmente positivo sull'attività di programmazione che, sia pur caratterizzata da una certa disomogeneità tra le diverse realtà territoriali, denota una tendenza alla completezza delle informazioni fornite.

Tuttavia si evidenziano nel seguito talune criticità, il cui superamento consentirebbe di migliorare la qualità della pianificazione.

La fonte informativa primaria su cui si basa la pianificazione degli investimenti è rappresentata dalla ricognizione delle infrastrutture, la quale si concretizza in una disamina tecnica della filiera industriale del servizio idrico integrato, con l'obiettivo di giungere ad una identificazione delle caratteristiche e dello stato di funzionamento delle infrastrutture esistenti. Queste ambiziose finalità si confrontano con le oggettive difficoltà di recuperare tutte le informazioni necessarie a ricostruire il quadro impiantistico dell'Ambito, con un conseguente ridotto grado di approfondimento sui livelli di servizio attuali e futuri riportati nei documenti di programmazione.

Poiché le criticità che emergono dalla ricognizione rappresentano le chiavi interpretative delle strategie di intervento, ad una maggiore completezza e conoscenza dello stato delle infrastrutture corrisponde una individuazione più puntuale delle problematiche della filiera produttiva e, di conseguenza, una pianificazione degli interventi più efficace. In alcuni dei piani esaminati si riscontra la mancanza di una esplicita definizione delle strategie e degli obiettivi da perseguire, se non di quelli strettamente collegati alla realizzazione dei livelli minimi di servizio stabiliti dalla normativa di riferimento¹. Ne deriva, talvolta, una lacunosa pianificazione dei singoli investimenti da realizzare e risulta scarso il collegamento degli stessi con la strategia e le aree critiche dell'ambito. Ad esempio, spesso non viene riportata l'indicazione degli importi complessivi e annuali dei singoli progetti di intervento e risultano assenti ipotesi di investimento nel trattamento delle acque reflue e nel riuso.

Il quadro economico-finanziario delineato nei documenti di programmazione originariamente approvati subisce una discontinuità al momento della prima revisione triennale, nella quale si evidenziano alcuni effetti strutturali: riduzione dell'incidenza tariffaria degli investimenti, soggetti generalmente ad un avvio più lento del previsto, in parte recuperata negli anni successivi della pianificazione; riduzione dei volumi erogati ed aumento del valore e dell'incidenza unitaria dei costi operativi, spiegato per intero da variazioni monetarie (inflazione).

Una indicazione di carattere generale che sembra emergere è la seguente: il meccanismo di computo che determina la tariffa reale media in base al risultato della costruzione dei costi e degli

¹ Oltre alla legislazione nazionale, emanata anche in attuazione delle direttive europee, i Piani d'Ambito si attengono alle rispettive normative regionali che, attraverso specifici regolamenti e piani di tutela ambientale (PTA), stabiliscono le linee di sviluppo del servizio idrico integrato coordinandosi con le altre competenze che agiscono sul territorio.

investimenti progettati, nel rispetto di un sistema di vincoli statici e dinamici, sembra – stando alle risultanze rilevate – utilizzato in modo opposto, ovvero considerando esogeno il livello tariffario medio da conseguire ed endogene le componenti di costo che ne compongono l'ammontare. La volontà di non appesantire la pressione tariffaria applicata all'utenza – insieme alla riduzione della domanda e alla presenza di vincoli amministrativi, politici e burocratici alla realizzazione delle opere – ha dunque contribuito a rallentare l'avvio degli investimenti inizialmente programmati. Il principale elemento di critica del sistema tariffario vigente è che esso determina, per gli utilizzatori delle risorse idriche, costi che non tengono in dovuta considerazione le ricadute ambientali della fornitura (a causa del ritardo nell'adeguamento del Metodo tariffario alla Direttiva 2000/60/CE, recepita nel D.Lgs. 152/2006), non promuovono il risparmio idrico e l'uso efficiente delle risorse stesse e non incentivano i gestori ad interventi di miglioramento tecnico che potrebbero avere ricadute positive (si pensi ad esempio alla riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione) a causa della sola parziale copertura degli investimenti necessari con i ricavi.

Infine, l'analisi dei corrispettivi applicati agli utilizzatori domestici presenta una situazione molto differenziata sul territorio nazionale. In realtà, il metodo per calcolare la tariffa è lo stesso in tutto il Paese ed è contenuto nel D.M. del 1° agosto 1996. La disomogeneità territoriale riscontrata tra le tariffe applicate all'utenza dipende in gran misura dalla mole di investimenti realizzati nel comparto: ad esempio, l'ATO in cui l'acquedotto sia funzionante o la rete fognaria sia efficiente avrà bisogno di investimenti minori rispetto all'ATO in cui le strutture obsolete necessitano di migliorie per garantire livelli minimi di efficienza del servizio; questi diversi costi sostenuti per ammodernare le strutture sono ricompresi nella regola di calcolo della tariffa e dunque incidono sul prezzo che l'utente finale dovrà corrispondere.

Il confronto internazionale, rapportato ad un consumo annuo di 200 metri cubi, evidenzia come i corrispettivi italiani appaiano ancora relativamente contenuti rispetto a quelli applicati in altri paesi.

Dall'indagine condotta risulta una generale vischiosità che sembra connotare l'evoluzione dei corrispettivi. Tale rigidità, peraltro riflessa in quella che caratterizza una disciplina specifica di settore mai aggiornata dal 1996 ad oggi, potrebbe essere almeno in parte spiegata da fattori riconducibili ai cicli politici ed amministrativi. La scienza economica dimostra che la prevalenza di politiche fiscali espansive o restrittive può dipendere anche dal calendario elettorale e dagli obiettivi dei decisori politici. In effetti, essendo ancora i corrispettivi del settore considerati una leva azionabile in base a scelte delle amministrazioni locali, queste potrebbero propendere per un rinvio di deliberazioni di crescita delle tariffe in determinati periodi o contingenze, prescindendo anche dalle scadenze previste nei piani di investimento o nelle convenzioni.

Gli investimenti diretti alle infrastrutture dedicate all'approvvigionamento, così come per la depurazione, sono, in tutte le classi dimensionali del panel, sottoposti ad iter di approvazione delle amministrazioni comunali in sede collegiale dell'Autorità d'Ambito Ottimale, per definirne tempistica e localizzazione. La realizzazione vera e propria, di nuovi campi pozzi, di impianti di potabilizzazione, di desalinizzazione o di trattamento delle acque reflue, devono rispettare, inoltre, le procedure di autorizzazione amministrativa degli Enti Locali –conformità urbanistica, eventuale VIA, espropri etc.- Il doppio regime autorizzativo, uno in seno all'ATO, l'altro nell'amministrazione locale, rischia di diventare, nell'ampio ventaglio di situazioni studiate, causa di ritardi per il dilungarsi delle pratiche amministrative, fino a diventare una fonte di criticità rilevante nel momento in cui il singolo Ente Locale disconosce le decisioni assembleari sottoscritte a livello ATO.

L'indagine ha messo in evidenza le criticità del servizio ma allo stesso tempo ha rilevato come i gestori esprimano competenze e capacità operative di alto livello nell'attuazione dei piani di investimento e nel perseguire obiettivi di sviluppo del servizio, che senza dubbio costituiscono un punto di mediazione tra i diversi punti di vista delle ATO, degli Enti Locali e delle stesse aziende.

Le linee guida riportate a valle di ciascun approfondimento mettono in luce gli aspetti su cui valutare le prestazioni e le offerte competitive dei gestori. L'obiettivo dell'indagine, infatti, ha come punto di caduta l'individuazione di una griglia di *performance* di carattere tecnico-organizzativo, su cui sviluppare una selezione competitiva dei potenziali partecipanti alla gara per la gestione del servizio idrico integrato.

Nel seguito si riporta una sintetica descrizione articolata per punti, degli aspetti di maggior rilievo che caratterizzano la filiera industriale del servizio idrico integrato.

Nel paragrafo **6.4 (Approvvigionamento e gestione rete)** i principali fattori su cui ruota la competitività riguardano:

- **riduzione dei consumi energetici**, perseguibile, ad esempio, con l'implementazione di sistemi di sollevamento di ultima generazione con consumi ridotti e/o l'introduzione di forme di alimentazione alternative (fotovoltaico, etc). Il contenimento della bolletta energetica, infatti, a parità di impianti esistenti, potrebbe prevedere delle soglie di riduzione espresse in Kwh risparmiati da raggiungere nel medio periodo.
- **sollecitazione all'uso di tecniche innovative** per l'approvvigionamento con acque di scarsa qualità destinate a soddisfare fabbisogni non potabili come gli irrigui domestici o per il verde pubblico, mediante il riuso delle acque depurate o il recupero delle acque piovane.
- potenziamento dell'autonomia negli approvvigionamenti privilegiando la **razionalizzazione degli schemi esistenti**, o attuando piani di razionalizzazione dei prelievi eliminando quelli meno efficienti o più a rischio di depauperamento della risorsa. Promuovere il consumo virtuoso della risorsa, soprattutto da parte dei grandi utilizzatori, ideando strumenti incentivanti, quali ad esempio, il cofinanziamento di sistemi per il risparmio idrico.
- **Miglioramento delle proposte progettuali di investimento nella potabilizzazione**, premiando le aziende che presentano progetti secondo le tecnologie più innovative ed appropriate al trattamento dell'inquinante presente.

Relativamente alle criticità legate alle **dispersioni e crisi idriche** (par 6.5) le linee guida di lettura del fenomeno suggeriscono di incentivare:

- proposte migliorative sotto il profilo dell'**efficacia delle misurazioni dei flussi e delle pressioni** di rete che sono propedeutiche a qualunque intervento di manutenzione per il recupero delle dispersioni. Si sottolinea a questo proposito che i gestori del servizio idrico integrato sono nella maggioranza dei casi già dotati di piani di ricerca perdite e di prevenzione delle crisi idriche, previsti peraltro anche nelle pianificazioni di ambito;
- **l'azione di controllo che può svolgere l'ATO** nel verificare che i piani di ricerca delle perdite siano effettivamente portati avanti, una buona prassi potrebbe essere quella adottata in uno dei gestori del panel, in cui le procedure di ricerca perdite fanno parte integrante della convenzione di affidamento;
- stimolare le capacità dei gestori per creare schemi idrici che integrino i preesistenti, anche in una prospettiva di **forte interconnessione** tra ambiti ottimali contigui.

Il segmento che si occupa della **raccolta reflui** (par. 6.6) rileva il forte impegno degli operatori per l'estensione del reticolo fognario e di collettamento oltre che per la manutenzione. Il raggiungimento di coperture del servizio a livelli accettabili vincola in partenza le priorità di sviluppo verso obiettivi di base. Tuttavia emergono alcuni driver in base ai quali valutare la pianificazione industriale del servizio fognatura, come ad esempio:

- **analisi costi-benefici** che metta in relazione l'elevato costo unitario di investimento dell'estensione della rete fognaria, gli oneri gestionali –energia elettrica per i sollevamenti- devono essere confrontati agli eventuali costi ambientali per la mancata raccolta dei reflui e l'introito tariffario a copertura generato dai volumi immessi.
- iniziative di coordinamento per il servizio di spurgo delle fosse biologiche nell'ottica di supportare i maggiori oneri sostenuti dall'utente nella prospettiva che queste realtà sono destinate a consolidarsi,
- adozione di criteri efficienti per i rifacimenti e sviluppo delle **reti di raccolta reflui** che fanno tesoro delle **innovazioni** esistenti, anche nella **scelta dei materiali**, nonché nella realizzazione laddove è carente, di sistemi di **telecontrollo** del reticolo.
- nuove strategie dei piani di sviluppo del reticolo fognario, nelle zone di prima urbanizzazione o nelle aree ancora non coperte dal servizio, volte ad adottare **schemi di raccolta che prevedano la separazione delle acque bianche** (acque meteoriche) **dalle nere** (scarichi domestici o industriali).

Il **trattamento delle acque reflue** (par. 6.7) fa riferimento all'impiantistica e alla gestione a valle dei fanghi derivanti dal processo di depurazione. L'analisi ha messo in luce le rilevanti competenze sviluppate già oggi dalle aziende del comparto pertanto gli obiettivi di miglioramento di questo segmento del servizio presentano livelli di partenza elevati. In particolare sono orientati a:

- incentivare la competitività delle offerte e lo sviluppo di tecnologie di avanguardia nella depurazione, tese anche al **miglioramento della fase a valle della produzione dei fanghi**;
- premiare l'attuazione di schemi depurativi che si integrino con il servizio mediante il **riuso delle acque depurate** in agricoltura o nei processi industriali;
- incentivare sistemi di riduzione di produzione di fanghi, ricorrendo a strumenti di **analisi costi-benefici** per valutare come la spesa dell'infrastruttura e degli oneri gestionali siano compatibili con il risparmio nei costi di smaltimento dei fanghi e nella riduzione del costo ambientale;
- stimolare la competizione tra operatori, orientata a ideare **soluzioni impiantistiche per i siti periferici**, spesso appartenenti a classi dimensionali di minore entità, e non di rado più obsolete.

La carta dei servizi è il più importante strumento di tutela della qualità del servizio e dei diritti dei consumatori, e può essere definita come un impegno in tal senso nei confronti dell'utenza, assunto dal gestore e sottoscritto dal regolatore, con il quale il documento è concordato. Purtroppo, in alcuni casi, questo documento non ha ancora trovato il giusto spazio di applicazione e di concertazione con gli utenti e i loro organismi di rappresentanza, finendo per essere considerato più uno strumento di comunicazione aziendale su aspetti del servizio (e su livelli qualitativi predeterminati dal gestore) che non un elemento costitutivo dei contratti di fornitura, qual era originariamente la sua funzione. Sarebbe pertanto opportuno aumentare la partecipazione dell'utenza, prevedendo misure e attività tese a diffondere l'informazione e a promuovere il coinvolgimento dei cittadini nelle politiche di regolazione della qualità, anche attraverso l'operato delle associazioni dei consumatori e dei comitati consultivi che abbiamo visto essere già operativi in alcune regioni.

Ampi spazi di miglioramento possono essere individuati anche nel monitoraggio degli indicatori e standard fissati nelle carte, che in altri termini può essere definito come la fase in cui i soggetti preposti verificano che gli impegni assunti nei confronti degli utenti siano stati effettivamente rispettati. Ad oggi la legge nazionale non individua obblighi precisi in tal senso, limitandosi ad affidare la responsabilità del controllo sugli standard sia al regolatore (monitoraggio esterno) sia al regolato (monitoraggio interno), senza però chiarire le modalità in cui il controllo debba essere effettivamente esercitato. Abbiamo visto che alcune autorità hanno disciplinato puntualmente la materia nelle Convenzioni di gestione e disciplinari allegati, prevedendo altresì meccanismi sanzionatori che il regolatore applica al regolato in caso di inadempimento. Tali sistemi appaiono come interessanti suggerimenti in tema di controllo qualità, anche se spesso non è possibile verificare se le procedure fissate nelle convenzioni siano effettivamente implementate (e implementabili) nei casi considerati. Una via per aumentare l'efficienza del sistema di monitoraggio potrebbe pertanto consistere nell'individuazione di misure per promuovere l'adozione di procedure di monitoraggio omogenee in tutti gli ambiti italiani, ispirandosi anche alle soluzioni adottate nei singoli casi considerati.