ATTI PARLAMENTARI

XIV LEGISLATURA

CAMERA DEI DEPUTATI

Doc. **CXII**
n. **2**

RELAZIONE
SULLO STATO DEI SERVIZI IDRICI IN ITALIA

(Anno 2001)

[Articolo 22, comma 3, lettera g*), della legge 5 gennaio 1994, n. 36]*

Presentata dal Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche

Trasmessa alla Presidenza il 17 luglio 2002

STABILIMENTI TIPOGRAFICI CARLO COLOMBO

Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche

prof. Gilberto Muraro (Presidente)
ing. Francesco Amoruso (Vicepresidente)
dottor Edoardo Bruno
prof. Riccardo Canesi
dott. Renato Cocchi
dott. Paolo Peruzzi
prof. Mario Quaglia

Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche

Piazzale di Porta Pia, 1

000198 ROMA

Tel. 06-44124191

Fax. 06-44126105

e-mail: segreteria.coiviri@mail.llpp.it
Sito web: http://www.minambiente.it/Sito/cvri/cvri.htm

INDICE

0. – SINTESI DELLA RELAZIONE ..... *Pag.* 9
0.1 – La dimensione dell'industria dei servizi idrici e i risultati di esercizio ..... » 9
0.2 – Stato di attuazione della legge 36/94 ..... » 10
0.3 – La situazione dei servizi idrici: i risultati delle ricognizioni ... » 11
0.4 – Fabbisogno d'investimenti e dinamica tariffaria nei Piani di Ambito ..... » 11
0.5 – Riflessioni sul processo di riorganizzazione dei servizi idrici ..... » 13
0.6 – L'attività del Comitato ..... » 17

PARTE PRIMA — LO STATO DEI SERVIZI IDRICI ..... » 19

1. – LA DIMENSIONE DELL'INDUSTRIA DEI SERVIZI IDRICI E I RISULTATI DI ESERCIZIO ..... » 21
1.1 – Il fatturato e i risultati di esercizio ..... » 21
1.2 – Gli addetti del settore idrico ..... » 24
1.3 – Gli investimenti in opere per il settore idrico ..... » 25
1.4 – La struttura dell'offerta ..... » 29

2. – STATO DI ATTUAZIONE DELLA LEGGE 36/94 ..... » 32
2.1 – Gli ATO insediati ..... » 33
2.2 – Stato di avanzamento delle attività degli Ambiti Territoriali Ottimali ..... » 39
2.2.1 – Le ricognizioni sullo stato degli impianti e dei livelli di servizio ..... » 39
2.2.2 – I Piani di Ambito e la scelta della forma di gestione ..... » 41
2.3 – I tempi dell'attuazione della L. 36/94 ..... » 49

3. – LA SITUAZIONE DEI SERVIZI IDRICI: I RISULTATI DELLE RICOGNIZIONI ..... » 51
3.1 – Il servizio di acquedotto ..... » 54
3.2 – Il servizio di fognatura e depurazione ..... » 61

4. – FABBISOGNI D'INVESTIMENTI E DINAMICA TARIFFARIA NEI PIANI DI AMBITO ..... » 70
4.1 – Caratteristiche generali dei Piani di Ambito ..... » 70
4.2 – Stato e obiettivi del servizio ..... » 71
4.3 – Il Piano degli interventi e relativi investimenti ..... » 72
4.4 – Gli investimenti inseriti nei piani stralcio ..... » 73
4.5 – Il modello gestionale nel Piano di Ambito ..... » 78
4.6 – Lo sviluppo tariffario ..... » 79
4.7 – La spesa sostenuta da una utenza media: analisi di un campione italiano e europeo ..... » 79

5. – RIFLESSIONI SUL PROCESSO DI RIORGANIZZAZIONE DEI SERVIZI IDRICI ..... *Pag.* 82

5.1 – L'evoluzione della normativa ..... » 82
5.1.1 – La Finanziaria 2001 (artt. 141 e 144) ..... » 82
5.1.2 – Il regolamento per le gare ..... » 82
5.1.3 – Le circolari del Ministero dell'ambiente ..... » 83
5.1.4 – La Finanziaria del 2002 ..... » 84
5.1.5 – L'adeguamento del D.M. 1º agosto 1996 ..... » 84
5.1.6 – Il ddl delega in materia ambientale ..... » 86

5.2 – Gli effetti dell'articolo 35 della legge finanziaria del 2002 ..... » 87
5.2.1 – Il periodo transitorio ..... » 87
5.2.2 – La questione delle reti ..... » 88
5.2.3 – Le aziende multiservizio ..... » 89
5.2.4 – Le forme di privatizzazione ..... » 90
5.2.5 – Le norme sulla gara nel DM 22 novembre 2001 e nell'art. 35 della Finanziaria 2002 ..... » 91

5.3 – Punti critici per il completamento della riforma ..... » 92
5.3.1 – L'attivazione degli ATO ..... » 92
5.3.2 – Accelerazione e compimento della pianificazione ..... » 93
5.3.3 – Le convenzioni tipo ..... » 93
5.3.4 – La carta dei servizi ..... » 94
5.3.5 – Preparazione e gestione delle gare ..... » 96
5.3.6 – Canone di concessione ..... » 97

PARTE SECONDA — L'ATTIVITÀ DEL COMITATO PER LA VIGILANZA SULL'USO DELLE RISORSE IDRICHE ..... » 101

6. – ATTIVITÀ DEL COMITATO ..... » 103

6.1 – Vigilanza e tutela del consumatore ..... » 103
6.1.1 – Attività di vigilanza ..... » 103
6.1.2 – Regolamento attività ispettiva ..... » 104
6.1.3 – Attività ispettiva ..... » 104
6.1.4 – Attività di indirizzo ..... » 104
6.1.5 – Pareri su richiesta di utenti ed associazioni ..... » 105

6.2 – Informazione e diffusione delle migliori esperienze ..... » 105
6.2.1 – Attività informativa ..... » 105
6.2.2 – Diffusione delle migliori esperienze ..... » 106

6.3 – Analisi e proposte ..... » 107
6.3.1 – I tempi di attuazione della legge 36/94 ..... » 107
6.3.2 – La carta dei servizi ..... » 108
6.3.3 – Proposta di aggiornamento del metodo tariffario ..... » 108
6.3.4 – Regolamentazione della gara ex art. 20 della L. 36/94 ..... » 109

6.4 – Riorganizzazione degli uffici di supporto ..... » 109
6.4.1 – Le proposte ..... » 110

APPENDICE – CENNI ALLO STATO DELLE RISORSE IDRICHE IN ITALIA .. » 112

La disponibilità idrica totale ..... » 112
La distribuzione spaziale e temporale della risorsa ..... » 113
I consumi idrici in Italia ..... » 115

Indice delle tabelle

TABELLA 1 – Fatturato nell'industria dei servizi idrici, miliardi di lire (1996) ..... *Pag.* 22
TABELLA 2 – Fatturato, spese e risultati di gestione dell'industria dei servizi idrici, miliardi di lire (1996) ..... » 22
TABELLA 3 – Dinamica dei proventi tra il 1996 e il 1999 (miliardi di lire) .. » 24
TABELLA 4 – Ripartizione settoriale degli addetti per tipologia di soggetto (1998) ..... » 24
TABELLA 5 – Addetti alle unità locali per regione e per settore (1998) ..... » 25
TABELLA 6 – Lavori pubblici eseguiti nel settore idrico 1985-98 ..... » 29
TABELLA 7 – Gestori di servizi idrici per numero di impianti gestiti e per ripartizione territoriale ..... » 30
TABELLA 8 – Addetti al settore idrico per tipologia gestore (1996) ..... » 31
TABELLA 9 – Legislazione regionale attuativa della legge 36/94 ..... » 34
TABELLA 10 – ATO per Regione: forme associative e principali caratteristiche dimensionali ..... » 37
TABELLA 11 – Popolazione con ATO insediati ..... » 38
TABELLA 12 – Stato di avanzamento delle ricognizioni negli ATO ..... » 40
TABELLA 13 – Stato di avanzamento dei Piani di Ambito per regione e popolazione ..... » 42
TABELLA 14 – Forme di gestione prescelta ..... » 43
TABELLA 15 – Affidamenti effettuati per regione ..... » 44
TABELLA 16 – Quadro di sintesi dello stato di avanzamento per regione ..... » 45
TABELLA 17 – Quadro analitico dello stato di avanzamento per regione e per Ambito ..... » 46
TABELLA 18 – Le principali fasi previste nell'applicazione della L. 36/94 ..... » 49
TABELLA 19 – Tempo medio impiegato dall'ATO per la realizzazione delle attività previste dalla L. 36/94 ..... » 49
TABELLA 30 – Ricognizione esaminate ..... » 52
TABELLA 31 – Elenco indicatori analizzati ..... » 53
TABELLA 32 – Definizione dei totali riferiti agli Ambiti considerati ..... » 54
TABELLA 33 – Copertura del servizio acquedotto ..... » 55
TABELLA 34 – Perdite di rete ..... » 58
TABELLA 35 – Età delle reti di distribuzione ..... » 60
TABELLA 36 – Copertura del servizio fognatura ..... » 62
TABELLA 37 – Età delle reti di fognatura ..... » 64
TABELLA 38 – Copertura servizio depurazione ..... » 66
TABELLA 39 – Età degli impianti ..... » 68
TABELLA 40 – Inquadramento territoriale degli ATO studiati ..... » 70
TABELLA 41 – Gli investimenti totali del servizio idrico integrato - costi pro capite ..... » 73
TABELLA 42 – Gli investimenti nei piani stralcio ..... » 74
TABELLA 43 – Gli investimenti nei piani stralcio: le aree del Nord ..... » 75
TABELLA 44 – Gli investimenti nei piani stralcio: le aree del Centro ..... » 76
TABELLA 45 – Gli investimenti nei piani stralcio: le aree del Sud e Isole ..... » 77
TABELLA 46 – Sviluppo della tariffa reale media (€ /mc) ..... » 79
TABELLA 47 – Raffronto tra la risorsa disponibile e la risorsa totale ..... » 113
TABELLA 48 – Grado di riempimento dei serbatoi ..... » 115
TABELLA 49 – Raffronto tra la risorsa utilizzata e la risorsa disponibile ..... » 115
TABELLA 50 – Ripartizione del prelievo idrico tra le diverse tipologie di usi . » 115

Indice delle figure

FIGURA 1 – Ripartizione del fatturato (1996) ..... *Pag.* 22
FIGURA 2 – I costi dell'industria dei servizi idrici (1998) ..... » 23
FIGURA 3 – I costi dell'industria dei servizi idrici per area geografica (1998) ..... » 23
FIGURA 4 – Dinamica degli investimenti nell'industria dei servizi idrici (1985 = 100) ..... » 26
FIGURA 5 – Gli investimenti complessivi nell'industria dei servizi idrici (1985 = 100) ..... » 27
FIGURA 6 – Gli investimenti pubblici nell'industria dei servizi idrici (1985-1998) ..... » 28
FIGURA 7 – Gestori di servizi idrici per ripartizione territoriale ..... » 30
FIGURA 8 – Distribuzione percentuale dei proventi ..... » 31
FIGURA 9 – Distribuzione percentuale della popolazione ..... » 31
FIGURA 10 – Rappresentatività del campione a livello regionale e nazionale (valori medi pesati sulla popolazione) ..... » 53
FIGURA 11 – Copertura del servizio per regione (media ponderata sulla popolazione servita) ..... » 56
FIGURA 12 – Perdite di rete (media ponderata sulla popolazione servita) .. » 59
FIGURA 13 – Età reti di ditribuzione (valori medi aritmetici) ..... » 61
FIGURA 14 – Copertura servizio fognatura (media ponderata sulla popolazione servita) ..... » 63
FIGURA 15 – Età media delle reti (valori medi aritmetici) ..... » 65
FIGURA 16 – Copertura servizio depurazione (media ponderata sulla popolazione servita) ..... » 67
FIGURA 17 – Età impianti di depurazione (valori medi aritmetici) ..... » 69
FIGURA 18 – Spesa media sostenuta dalle utenze domestiche italiane con un consumo annuo pari a 200 m^3, imposte incluse ..... » 80
FIGURA 19 – Spesa media sostenuta dalle utenze domestiche europee con un consumo annuo pari a 200 m^3, imposte escluse ..... » 81

0 Sintesi della relazione[*]

0.1 La dimensione dell'industria dei servizi idrici e i risultati di esercizio

La struttura del Certificato del Conto Consuntivo dei Comuni 1998 è radicalmente mutata rispetto a quella del 1994 e 1996. Pertanto la presente Relazione rispetto alla precedente contiene informazioni solo parziali sui ricavi, sul tasso di copertura delle spese e sui risultati di gestione.

Il Comitato ha comunque ritenuto interessante commentare i dati per il 1996, aggiornare poi i costi al 1998 e il fatturato al 1999.

Il fatturato complessivo dell'industria dei servizi idrici in Italia nel 1999 è stimato pari a circa 7.450 miliardi di lire (valutazione effettuata sull'incremento delle tariffe registrato nel periodo 1996-99), con un aumento del 16% rispetto al 1996. Il comparto dell'adduzione e distribuzione, con il 61% dei proventi complessivi, resta di gran lunga più importante della depurazione (28%) e della fognatura (11%).

Al 1998 le spese registrano una riduzione pari al 3,6% rispetto al 1996 raggiungendo il valore di 6.690 miliardi di lire.

Con la cautela imposta dal disallineamento temporale dei dati (fatturato al 1999 e spese al 1998) si può fondatamente ritenere che il settore sia ormai arrivato a registrare un saldo tra entrate ed uscite positivo.

L'occupazione al 1998 è stimata pari a circa 21.800 addetti, di cui oltre 13.000, pari al 64% del totale, nel comparto dell'adduzione e distribuzione.

L'offerta dei servizi idrici relativa al 1999 conferma la situazione del 1996 e si caratterizza ancora per l'eccessiva frammentazione delle gestioni e per la prevalenza della conduzione in economia. Nel complesso i servizi idrici sono gestiti da più di 8.100 soggetti indipendenti. Il maggior numero di gestori è concentrato nelle regioni del Nord (60% dei gestori), mentre nel Mezzogiorno e nel Centro se ne collocano rispettivamente il 29% e l'11%.

Le gestioni industriali pubbliche, che complessivamente servono il 42,5% della popolazione e realizzano il 52,4% dei proventi occupando il 33,3% degli addetti, sono invece più frequenti, soprattutto nei servizi di adduzione, nelle regioni del Centro-Nord e nella depurazione.

I privati, infine, non servono che l'8% della popolazione, realizzando il 9,2% dei proventi e occupando circa il 10,2% degli addetti. Essi stanno affermandosi soprattutto nel settore della depurazione, nel quale operano prevalentemente con contratti di conduzione tecnica di impianti piuttosto che con contratti di concessione.

Gli investimenti in opere infrastrutturali per il settore idrico si sono contratti fortemente fra il 1985 e il 1998: in termini reali, fatta pari a 100 la spesa per investimenti del 1985, nel 1998 essa risulta pari a 29.

Delle risorse complessive spese in tale periodo, le opere riguardanti la rete fognaria hanno assorbito il 44%, gli investimenti nella rete di distribuzione e adduzione il 41%,

---

[*] *Il Comitato ringrazia vivamente quanti hanno messo a disposizione dati e notizie per la presente Relazione, in particolare:*

- *la Direzione Generale della tutela delle acque interne del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, per la parte relativa ai piani stralcio;*
- *la Sogesid Spa, per le ricognizioni negli Ambiti delle aree dell'Obiettivo 1;*
- *la Federgasacqua e la SMAT Spa di Torino, per i dati sulle tariffe.*

mentre il rimanente 15% è stato speso in opere di depurazione, sia per la costruzione di nuovi impianti che per l'adeguamento di quelli esistenti. Il brusco rallentamento nel volume degli investimenti coinvolge tutti e tre i settori, ma è marcato soprattutto nei comparti fognario e acquedottistico (-43% fra i sottoperiodi 85/91 e 92/98).

0.2 Stato di attuazione della legge 36/94

Come noto, la legge 5 gennaio 1994, n. 36 "Disposizioni in materia di risorse idriche" ha lo scopo di riorganizzare il sistema dei servizi idrici in Italia stabilendo una netta separazione di ruoli tra l'attività di indirizzo e controllo e quella più propriamente gestionale. Per superare la frammentazione che caratterizza la gestione attuale delle acque, la legge ha previsto la costituzione di Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) individuati attraverso l'integrazione *territoriale* (definizione di bacini di utenza minimi) e l'integrazione *funzionale* delle diverse attività del ciclo. Una volta insediati, gli Ambiti devono compiere la ricognizione delle opere di acquedotto, fognatura e depurazione, secondo quanto previsto dall'art. 11, comma 3 della legge. Il confronto tra la situazione esistente e gli obiettivi consente all'ATO di individuare il piano degli investimenti che costituisce parte determinante del Piano d'Ambito. L'Ambito deve poi scegliere la forma di gestione del servizio idrico integrato fra la concessione a terzi o l'affidamento diretto a società miste a maggioranza pubblica (a determinate condizioni).

Dei 91 Ambiti previsti da leggi regionali, 74 sono stati insediati. Rispetto ai dati di un anno fa, emerge un progresso a tutti gli stadi: gli ATO insediati sono passati da 48 dell'anno scorso a 74 e coprono più di 44 milioni di abitanti (rispetto ai 28 milioni del 2000). Le ricognizioni, che a volte sono state condotte dalle Regioni prima dell'insediamento degli ATO, sono terminate nel 59% degli ATO e sono in corso nel 23% .

Circa un terzo degli ATO insediati - 24 Ambiti, con un totale di 14 milioni di abitanti, corrispondente a quasi un quarto della popolazione - ha redatto il Piano d'Ambito e dieci di questi hanno affidato la gestione del servizio idrico integrato.

Complessivamente, dunque, per 3 milioni di abitanti, che costituiscono il 12% della popolazione, la prima parte del processo di riforma è concluso.

I dati inducono a una duplice conclusione: otto anni dopo l'approvazione della legge 36/94, la riforma contenuta nella legge non è ancora completa; negli ultimi tre anni, però, si è assistito ad una notevole accelerazione del processo, assai confortante, che consente di considerare superata la soglia di non ritorno nell'applicazione della legge.

Il Comitato di vigilanza, analizzando i dati dell'*Indagine sullo stato di attuazione della L.36/94,* ha ricostruito in modo analitico le varie fasi che compongono l'applicazione della legge per valutare i tempi impiegati dagli Ambiti per realizzare le diverse attività previste dalla legge, a partire dall'emanazione della legge regionale all'Ambito per affidare il servizio idrico integrato.

L'attività che ha il maggior peso è quella relativa all'insediamento dell'Ambito, corrispondente a più del 30% del totale del tempo impiegato. Le altre due attività fondamentali della Ricognizione e del Piano complessivamente rappresentano il 33% del totale. Infine l'affidamento rappresenta circa il 17% del tempo totale.

La riduzione dei tempi dell'insediamento è sicuramente la priorità per qualsiasi disegno di semplificazione delle procedure.

Più incerto è il risultato che si può ottenere intervenendo sull'attività di affidamento, la cui procedura ad evidenza pubblica è difficilmente comprimibile. Tale giudizio può essere tuttavia attenuato in considerazione sia delle novità introdotte dalla Finanziaria 2002 che di una certa dilatazione dei tempi registrati nel corso del 2000, legata probabilmente alle incertezze normative dovute alla riforma attesa.

0.3 La situazione dei servizi idrici: i risultati delle ricognizioni

Rispetto alla relazione annuale al Parlamento per l'anno 2000 si rileva una forte crescita nella disponibilità dei dati provenienti dalle ricognizioni sul servizio idrico integrato. Grazie alla forte accelerazione nell'applicazione della legge 36/94 il campione analizzato fa riferimento a 50 Ambiti Territoriali Ottimali distribuiti al Nord, Centro e Sud, per 4.124 comuni e 34,6 milioni di abitanti (il 60,2% della popolazione). Per molte Regioni, come Piemonte, Umbria, Marche, Lazio, Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia, è rappresentativo del 100% della popolazione residente. Per converso, i dati analizzati su Veneto ed Emilia Romagna interessano rispettivamente il 44% e il 9% della popolazione.

La copertura del servizio di acquedotto risulta generalmente superiore al 90% in riferimento agli abitanti residenti, con un valore medio pari al 96%. Passando dall'acquedotto alla fognatura e depurazione i dati mostrano un andamento decrescente di circa 10 punti percentuali ad ogni passaggio. Lo scenario italiano risultante dal campione è dunque il seguente: copertura servizio acquedotto 96%, fognatura 85% e depurazione 75%.

Di significativo interesse sono gli indicatori sull'età media delle reti e degli impianti, poiché rappresentano parametri frequentemente utilizzati per la pianificazione degli interventi di sostituzione di opere interrate, il cui stato di manutenzione è difficilmente valutabile. Per gli impianti, inoltre, tale indicatore rappresenta un elemento di obiettivo riferimento per quanto attiene la valutazione dell'obsolescenza tecnologica e la vita residua di tali opere. Relativamente al servizio di acquedotto l'età media delle reti di distribuzione si attesta intorno a 30 anni; per il servizio di fognatura l'età media delle reti è di circa 27 anni; per la depurazione l'età media degli impianti è di circa 16 anni.

Le perdite in rete sono uno dei parametri più frequentemente utilizzati per valutare lo stato di manutenzione delle infrastrutture. L'indicatore comprende anche le cosiddette "perdite apparenti", rappresentate dai volumi di acqua non contabilizzati anche se effettivamente erogati all'utenza. I valori registrati presentano un'elevata variabilità intorno alla media del 39%, raggiungendo in molti casi livelli assolutamente non compatibili con un sistema moderno di acquedotto.

Resta infine da osservare che i valori sulle perdite non sono correlabili con l'indicatore di età delle reti. Ciò indica come altri fattori, quali una corretta manutenzione delle reti, possano sopperire alla vetustà delle condotte e contenere quindi le perdite di acqua lungo il percorso.

0.4 Fabbisogno d'investimenti e dinamica tariffaria nei Piani di Ambito

Il Piano d'Ambito costituisce un momento fondamentale nel processo di costruzione e organizzazione del Servizio Idrico Integrato. E' quindi molto positivo a tale riguardo l'avanzamento registrato nell'ultimo periodo. Precisamente risulta che dei 74 ATO insediati nel Paese al 30 giugno 2002, 24 (4 al Nord, 17 al Centro, 3 al Sud) sono giunti

alla redazione del Piano e 18 di essi (2 al Nord, 13 al Centro, 3 al Sud) anche alla sua approvazione.

Il Comitato ha condotto un'analisi su 14 dei 18 piani approvati[1], ed ha rilevato un'apprezzabile accelerazione sia in materia di predisposizione dei documenti che di elaborazioni economico finanziarie rispetto ai dati del 2000.

Dall'analisi dei Piani si evidenziano alcune caratteristiche generali, tra cui il rapporto con gli altri atti specificamente destinati alla pianificazione della risorsa, la struttura interna del documento di Piano, la durata. Manca invece il raccordo delle scelte compiute a livello di programmazione con quelle adottate negli strumenti sovraordinati di pianificazione (il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti -PRGA-, i Piani Regionali di Risanamento delle Acque (PRRA) o predisposti dalle pubbliche amministrazioni. Più in generale, dai piani esaminati non emerge un' adeguata attenzione al tema della pianificazione della risorsa.

Risultano nei Piani molti elementi comuni, dovuti alla diffusione della Circolare del 21/12/1998 del Comitato avente per oggetto "*L'organizzazione uniforme dei dati e delle informazioni e delineazione del percorso metodologico per la redazione dei Piani d'Ambito ai fini della gestione del Servizio Idrico Integrato*". Risultano però anche significative differenze d'impostazione, affievolite nell'ambito della medesima regione.

I piani in genere si estendono su una durata ventennale, venticinquennale e trentennale; tuttavia si rileva una certa difficoltà a sostanziare la pianificazione sul lungo periodo, giacché i piani articolano maggiormente le loro previsioni nei primi 10-15 anni, riportando per gli anni restanti dati in forma meno dettagliata.

La programmazione degli interventi, sia su opere esistenti che per la realizzazione di nuove opere, presenta l'approfondimento maggiore nei Piani che contengono un'accurata analisi dello stato attuale del servizio (descrizione dello stato delle infrastrutture censite e degli attuali livelli di servizi erogati) talvolta accompagnata da indagini sulla soddisfazione degli utenti sulle gestioni preesistenti.

Circa i risultati degli interventi che riguardano il servizio di acquedotto, i Piani esaminati evidenziano un consistente fabbisogno di investimenti che in termini medi ponderati risultano di 16,56 Euro procapite/anno. Manca una vera e propria pianificazione a livello di ambito e gli interventi rimangono ad una scala essenzialmente comunale, in linea con quanto evidenziato lo scorso anno.

Riguardo alle opere di fognatura e depurazione, l'esame dei 14 Piani indicati evidenzia uno sforzo preponderante e concentrato nei primi 5 – 6 anni, talvolta anche a scapito di altri investimenti, per l'innalzamento dei livelli di servizio con nuove opere di fognatura e depurazione con costi ponderati rispettivamente pari a 16,42 e 6,86 Euro procapite/anno.

Si notano poi problematiche comuni ai diversi Ambiti quali l'estensione delle reti di fognatura ad abitazioni non servite o il potenziamento della capacità depurativa per l'abbattimento dei carichi inquinanti, accanto a problematiche più specifiche (gli scarichi tramite condotte a mare o quelli delle opere legate al rigurgito delle acque meteoriche).

In generale emerge la mancanza di un legame tra la durata del Piano e l'ammontare degli investimenti programmati, contraddicendo nei fatti la congettura secondo la quale

[1] Non risultano ancora pervenuti al Comitato i piani degli ATO 2 e 3 dell'Umbria, dell'ATO 2 del Lazio e quello dell'ATO della Basilicata.

la durata maggiore di un affidamento sarebbe riconducibile alla necessità di avere un adeguato intervallo di tempo per recuperare gli investimenti previsti.

Per una opportuna integrazione dei dati di investimento, occorre fare riferimento all'esperienza dei piani stralcio, previsti dall'art. 141, comma 4, della legge 388/2000 (Finanziaria 2001), provvedimenti dettati dalla necessità e urgenza di rispondere ad impegni comunitari, recepiti dalla legislazione nazionale, in materia di qualità delle acque di scarico. I dati disponibili indicano un fabbisogno totale di 14.885 milioni di €, corrispondenti al 53,16% del valore (pari a circa 28 miliardi di €) stimabile su base nazionale con i dati contenuti nei Piani pervenuti al Comitato.

Il rapporto indica chiaramente un addensamento del fabbisogno d'investimenti nel primo periodo, il che conferisce alle opere igienico sanitarie una qualifica di priorità per il Paese, anche alla luce delle procedure d'infrazione dell'UE già subite.

I piani analizzati contengono generalmente un "modello gestionale," studio che ha l'obiettivo di quantificare i costi operativi da considerare nel computo della tariffa. A questo fine nella maggior parte dei piani sono stati considerati sia gli incrementi di costo dovuti all'entrata in funzione di nuove opere ed all'innalzamento dei livelli di servizio che i recuperi di efficienza dovuti alla progressiva ottimizzazione della gestione. Per un numero minoritario di piani, invece, è stato ipotizzato uno sviluppo solo sulla base degli attuali costi di gestione, senza ancorare i costi stessi all'innalzamento dei livelli di servizio ipotizzati, né ai recuperi di efficienza ottenuti.

Relativamente allo sviluppo tariffario, nei Piani viene impiegata la metodologia prevista dal *Metodo normalizzato per definire le componenti di costo e determinare la tariffa di riferimento*, approvato con D.M. 1° agosto 1996. Le informazioni sulle tariffe e gli affidamenti già perfezionati consentono alcuni confronti a livello nazionale ed europeo (utilizzando come riferimento la spesa sostenuto da una utenza domestica media cioè con consumi annui pari a 200 m^3) che evidenziano come i livelli tariffari previsti negli ATO si collochino usualmente nella fascia alta delle gestioni italiane, anche se per alcuni casi la spesa media è intorno agli 0,8 ?/m^3. Se si estende la stessa analisi oltre l'ambito nazionale, si verifica che le strutture tariffarie previste dagli ATO non raggiungono i livelli nordeuropei, e si posizionano sui valori spagnoli e greci.

0.5 Riflessioni sul processo di riorganizzazione dei servizi idrici

L'evoluzione della normativa

Nel corso del 2001 si sono verificati vari interventi normativi con notevole impatto sul settore idrico.

Il primo intervento è costituito dalla legge 23 dicembre 2000 n.388, legge finanziaria 2001 che all'art.141 c. 4 istituisce l'obbligo dei piani stralcio e all'art.144 prevede finanziamenti per un programma d'investimenti destinati all'ottimizzazione dell'uso idropotabile di invasi e reti al fine di favorire l'adempimento degli obblighi comunitari in materia di fognatura, collettamento e depurazione delle acque.

Nell'autunno 2001 sono stati emanati quattro provvedimenti di notevole rilievo. Innanzitutto il DM 22 novembre 2001, contenente il Regolamento ex art.20 della legge 36/94, che disciplina la modalità di affidamento in concessione a terzi della gestione del servizio idrico integrato prescrivendo la gara pubblica attraverso il sistema della procedura aperta. Si tratta di un atto di grande per le innovazioni introdotte nelle procedure e nei criteri di ammissione e valutazione.

Tale decreto è stato in parte soverchiato dall'impatto politico di tre circolari, una di accompagnamento al decreto, le altre di poco precedenti (circolari 17 ottobre, 19 ottobre e 22 novembre 2001). Tutte e tre mettono bene in chiaro che la gara ad evidenza pubblica deve intendersi come unico metodo valido per la scelta del gestore, in quanto l'affidamento diretto a società miste è considerato in contrasto con la normativa europea.

Il dibattito che è immediatamente seguito al Regolamento ex art. 20 e soprattutto alle circolari di accompagnamento è stato costretto a lasciare spazio alle novità recate dalla Finanziaria 2002 (legge 28.12.2201 n.448) che verranno commentate più avanti.

L'attività finalizzata all'adeguamento del DM 1/08/96, con il quale è stato approvato il Metodo, è tuttora in corso ed è disciplinata dal combinato disposto dell'articolo 13, comma 3, della legge n. 36/94 e dell'articolo 11 del Metodo stesso.

Il Comitato, nell'ambito dell'attività di elaborazione della proposta di modifica del Metodo, ha predisposto e messo in consultazione nel mese di novembre 2001 un documento interlocutorio e dopo l'istruttoria delle osservazioni pervenute ha redatto e trasmesso la proposta al Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio.

I principali aspetti tecnici considerati nell'elaborazione della proposta di Metodo possono essere ripartiti secondo il seguente schema, comprendente sei categorie: il computo della tariffa di riferimento, considerando sia le variabili da utilizzare nella determinazione della tariffa che l'individuazione di nuovi vincoli alla crescita della stessa; la definizione delle componenti di costo, con particolare attenzione al tema della remunerazione sul capitale investito; l'articolazione tariffaria, esaminando criteri innovativi rispetto a quelli tradizionalmente impiegati nelle delibere CIP; la delimitazione delle attività rientranti nel campo di applicazione del Metodo, esplicitando di volta in volta la necessità di adottare forme di separazione contabile tra le attività del gestore; i meccanismi di revisione e controllo, esaminando sia dispositivi di conguaglio che di adeguamento delle previsioni iniziali; il contenuto minimo della convenzione di affidamento, con attenzione alla esperienza legislativa e regolamentare emersa a livello regionale.

Lo scorso autunno è stato presentato un disegno di legge (Disegno di legge AC 1798), 19 ottobre 2001 di delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale" che tocca anche il settore dei servizi idrici (art.1 lett.b)). L'art.3 co1 lett.b) vuole dare piena attuazione alla gestione del ciclo idrico integrato tramite semplificazione dei procedimenti; intende promuovere il risparmio idrico; si propone di garantire la tutela e il risanamento dei corpi idrici superficiali e sotterranei, previa ricognizione. Questo disegno di legge potrà avere effetti importanti e incentivanti nella riorganizzazione in atto nel quadro della legge Galli.

Gli effetti dell'art. 35

L'articolo 35 della Finanziaria 2002 ha tolto ogni equivoco interpretativo sulla situazione a regime, obbligando a conferire la titolarità di ogni servizio pubblico locale di rilevanza industriale, come è appunto il servizio idrico integrato, attraverso "l'espletamento di gare con procedure ad evidenza pubblica" e limitando la possibilità di partecipazione alle gare per aziende che beneficino di affidamenti diretti. Al contempo, però, esso concede un periodo transitorio per le imprese in essere (commi 2 e 3), facilmente interpretabile come volontà del legislatore di stimolare la formazione di soggetti industriali e in questo modo la formazione del mercato che è il presupposto per lo sviluppo della concorrenza. Nella stessa logica il comma 5 dell'art. 35 consente

all'Ambito, per un periodo limitato nel tempo (18 mesi) e per una durata massima compresa fra tre e cinque anni, di affidare direttamente il servizio idrico integrato ad una società di capitali partecipata unicamente da enti locali che fanno parte dello stesso Ambito. Tale affidamento è condizionato all'espletamento, entro due anni, di una gara per la privatizzazione di almeno il 40% delle quote societarie.

La norma può favorire l'applicazione della L.36/94 attraverso un'accelerazione degli affidamenti.

Il testo è di insolita difficoltà interpretativa, dato il frequente rinvio alla normativa di settore, per cui c'è una straordinaria attesa del Regolamento attuativo previsto dal comma 16 del medesimo art. 35, che doveva essere emanato entro giugno 2002. A ciò si aggiunge l'attesa del ricorso alla Corte Costituzionale presentato da alcune Regioni, che imputano al citato art. 35 un'interferenza in campi che il novellato titolo V della Costituzione (legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3) pone nella sfera delle competenze regionali.

Tra le questioni aperte dalla Finanziaria 2002 si segnala quella del possibile affidamento delle reti e degli impianti ad una società di capitali che poi li mette a disposizione dei soggetti incaricati della gestione del servizio dietro il pagamento di un canone di concessione. Nel campo dei servizi idrici non appare ragionevole la separazione tra gestione della rete e gestione del servizio. Di conseguenza non si ravvisa l'opportunità di creare una società di gestione delle reti il cui costo non potrebbe che finire sulla tariffa a carico degli utenti. Si auspica quindi che l'emanando regolamento escluda, in termini di indirizzo se non di prescrizione, il ricorso a tale soluzione.

Il regolamento dovrà anche fare chiarezza sul tema della società multiservizio, che l'art. 35 esplicitamente contempla quale possibilità aperta agli enti locali. L'esistenza di significative economie di scopo giustifica questa novità di cui non vanno tuttavia nascoste le difficoltà applicative, sia per i diversi ambiti territoriali e le diverse Autorità cui i singoli servizi fanno riferimento, sia per le compensazioni tra servizi che l'unicità della gara e della gestione può favorire e che potrebbero produrre distorsioni concorrenziali e iniquità sugli utenti del servizio idrico.

Il Regolamento ex art.35 dovrà poi chiarire i termini del rapporto con il DM del 22.11. 2001, ossia con il Regolamento per la gara ex art.20 della legge 36/94.

Se identica è la filosofia di fondo delle due fonti, diverse, sotto vari profili, sono le norme puntuali in termini di ammissibilità e criteri di valutazione. Si impone quindi un lavoro di adattamento che consenta di mettere a disposizione delle prossime gare uno strumento aggiornato e corretto, possibilmente mantenendo nella nuova versione del Regolamento per la gara (che in ogni caso andava corretto per i vistosi errori di stampa in esso contenuti) le pregevoli innovazioni tecniche del DM 22.1.01 in tema di requisiti economici per l'ammissione e di modalità tecniche per la valutazione.

Una riflessione, infine, sulle forme di privatizzazione totale o parziale che, fra vecchie e nuove norme, sono ora disponibili per gli enti locali: affidamento del servizio a società di capitale scelta mediante gara (in astratta ipotesi a totale capitale pubblico, ma di fatto privata);; coinvolgimento in società miste di socio privato, scelto anch'esso mediante gara; quotazione in borsa della società pubblica e quindi collocazione in borsa di una quota del capitale sociale.

E' opportuno ricordare che solo la prima forma tutela appieno gli utenti attraverso la "concorrenza per il mercato". La quotazione in borsa può risultare molto utile per finanziare lo sviluppo dell'impresa ma è ininfluente ai fini della minimizzazione delle

tariffe. Il coinvolgimento del socio privato può dare esiti più vicini all'una o all'altra delle due fattispecie precedenti, a seconda di come sia configurata la gara.

Si può quindi concludere che la Finanziaria 2002, con l'imposizione della gara per l'affidamento del servizio quale unica modalità a regime promette di realizzare un autentico e significativo progresso nell'organizzazione dei servizi pubblici locali.

I punti critici per il completamento della riforma

La possibilità di portare a conclusione il processo di riorganizzazione dei servizi idrici, con il pieno decollo del Servizio Idrico Integrato, è legata, anche nelle nuove condizioni determinate dall'art.35 e di fronte all'accelerazione che esso oggettivamente propone, al completamento dell'impianto istituzionale, pianificatorio e regolativo che ne è indispensabile presupposto. Senza di esso il rischio è che si trascini e si aggravi la condizione di difficoltà e di stallo conosciuta in questi anni, e che lo stesso articolo 35 risulti senza effetti o porti ad una situazione diversa da quella voluta ed auspicabile.

In tal senso è fondamentale che si giunga rapidamente all'insediamento delle forme di cooperazione e alla messa in attività delle Autorità in tutti gli ambiti individuati dalle Regioni. Per farlo è, innanzitutto, necessaria una forte sollecitazione ed iniziativa politica ed istituzionale verso gli enti locali da parte del Governo e delle Regioni. Serve anche una politica di incentivi e di penalizzazioni, condizionando all'avanzamento della riforma sia i finanziamenti pubblici che i possibili aumenti tariffari. Critiche sono anche le fasi successive all'insediamento ma propedeutiche all'affidamento del servizio. Fra queste vi sono sicuramente la ricognizione sullo stato delle reti e degli impianti e la definizione del Piano di Ambito. Conviene quindi stimolare l'unificazione delle due attività in un unico appalto, riducendo così almeno i tempi delle procedure amministrative con le quali generalmente si affidano gli incarichi per la realizzazione di queste essenziali attività.

E' indispensabile poi che tutte le Regioni adottino la Convenzione tipo prevista dall'art.11 della legge 36/94. Per le Regioni che già l'hanno adottata, è opportuno procedere a un suo perfezionamento ed adeguamento, sia per recepire le novità della situazione in cui si è entrati con l'emanazione dell'art.35, sia per accrescerne la pregnanza e l'efficacia quale strumento e riferimento per la stipula dei "contratti di servizio".

La revisione delle Convenzioni tipo deve essere indirizzata, in particolare, a tre risultati: la precisa definizione degli obiettivi di miglioramento strutturale, di funzionamento e di qualità che la gestione del Servizio Idrico Integrato deve realizzare e degli indicatori con cui se ne valuterà il relativo raggiungimento; la continua ed efficace raccolta delle informazioni necessarie a monitorare le prestazioni del gestore e al calcolo dei risultati effettivamente raggiunti, valutati tramite gli indicatori adottati; l'applicazione dei premi e delle penalità prefissate nell'accordo contrattuale.

E' importante è anche l'adozione sollecita delle carte dei servizi ai sensi del *DPCM 27 gennaio 1994, Principi sull'erogazione dei servizi pubblici* e del *DPCM 19 maggio 1995*. Trattasi di un documento che il gestore dovrà predisporre inserendo tutti elementi integrativi dei contratti di fornitura.

In sostanza, nella Carta devono essere contenuti i dati relativi ai livelli del servizio che il gestore si impegna ad assicurare, oltre alle procedure di reclamo , alle modalità di segnalazione e riparazione dei guasti alla rete, alla continuità del servizio, alle forme di pagamento delle bollette. Una volta individuati gli indicatori di qualità è possibile misurare i livelli di qualità effettivamente raggiunti , il tempo mancante a realizzare

quelli di riferimento e il grado di soddisfazione degli utenti; e a tal fine il gestore è tenuto a pubblicare periodicamente i risultati conseguiti, ossia i livelli di qualità raggiunti.

Alla luce anche dell'esperienza maturata nel settore del gas, sarebbe preferibile per il settore idrico che i livelli generali e specifici di qualità fossero definiti direttamente dalle Autorità di Ambito su uno Schema eventualmente predisposto dal Comitato di Vigilanza in collaborazione con le Regioni disponibili e dopo aver consultato il Consiglio Nazionale delle Associazioni dei consumatori.

Indispensabile è inoltre assicurare l'efficacia, oltre che la regolarità e trasparenza, della competizione concorrenziale per la scelta del gestore. A ciò contribuisce l'auspicato perfezionamento delle convenzioni tipo e a ciò deve essere finalizzato anche il Piano d'Ambito nell'affidamento del servizio. Con la gara al "candidato" gestore può infatti essere concesso o richiesto di avanzare, in una logica di competizione, anche proposte integrative e migliorative delle scelte di pianificazione. La scelta di attivare o affidarsi a tale possibilità deve essere esplicita e predeterminata all'organizzazione della gara e ad essa dovrà conformarsi ed essere funzionale la struttura del Piano, secondo le regole che la convenzione deve dettare per collegare la tariffa al raggiungimento degli obiettivi.

Nel percorso di costruzione del Servizio Idrico Integrato va infine affrontato il problema del "canone di concessione". Ad esso è necessario trovare una soluzione per evitare che il funzionamento del sistema che scaturirà dal compimento della riforma rischi di contraddirne i principi e gli obiettivi.

Il "canone di concessione" non è infatti previsto da alcuna norma della legge 36/94. Introdotto nella normativa del Servizio Idrico Integrato da alcune leggi regionali di attuazione della 36/94, è stato generalizzato dalle Convenzioni tipo. E' inoltre previsto dall'art.35 della Finanziaria 2002, nel caso di conferimento della proprietà di reti e impianti ad apposita società di gestione che porrà tali reti e impianti a disposizione dei gestori del servizio *"a fronte di un canone stabilito dalla competente Autorità di settore, ove prevista, o dagli enti locali"*.

Di fronte alla situazione determinata da queste nuove norme sono necessari diversi chiarimenti che devono venire in primo luogo dal Regolamento attuativo del Governo. E' evidente che se il canone fosse dovuto solo nel caso in cui i comuni decidono di costituire l'apposita società a cui conferire la proprietà delle reti, questa scelta risulterebbe inopinatamente incentivata, tanto da trasformarsi da possibilità in regola, facendo gravare inutili costi sulle tariffe del Servizio Idrico Integrato.

0.6 L'attività del Comitato

Il Comitato ha il compito di vigilare sull'applicazione della legge 36/94 con particolare riferimento all'efficienza, all'efficacia e all'economicità del servizio, alla regolare determinazione e al regolare adeguamento delle tariffe e alla tutela degli interessi degli utenti.

Nel perseguire tali obiettivi il Comitato ha mantenuto costanti e proficui rapporti di collaborazione e di consultazione con la Conferenza dei Presidenti delle Regioni, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio , gli Ato già insediati e le associazioni dei consumatori. Il Comitato ha inoltre reso un rapporto sulla propria attività in apposite audizioni presso le Commissioni Ambiente della Camera e del Senato.

Riguardo all'attività di vigilanza , il Comitato è intervenuto presso gli Ambiti che hanno effettuato l'affidamento senza gara procedendo anche per via giurisdizionale. Il Comitato, tra l'altro, si è occupato anche della corretta applicazione del "Metodo normalizzato per definire le componenti di costo e determinare la tariffa di riferimento" nonché per il rispetto del principio di separazione tra controllo e gestione. E' stata molto significativa l'attività di coordinamento e indirizzo nei confronti degli ATO, così come l'attività conoscitiva e informativa sulla corretta applicazione della L. 36/94. Nel corso del 2001 sono stati,infatti presentati in aggiunta alla relazione al Parlamento, tre Rapporti riguardanti,rispettivamente, "Lo stato di avanzamento della L.36/94", "Lo stato dei servizi idrici" e i "Piani di Ambito". E' stato presentato anche uno studio sui tempi di attuazione della legge.

Il Comitato ha, inoltre, ritenuto importante, per una più rapida ed efficace attuazione della legge, elaborare e rendere disponibile alcuni supporti metodologici riguardanti le convenzioni tipo, la definizione dei piani di ambito, il sistema informativo e la carta dei servizi. Tali strumenti sono tutti in via di completamento mentre è già stato perfezionata e consegnata al Ministro la proposta di aggiornamento del metodo tariffario come da DMLP 1° agosto 1996.

A fronte di tale non indifferente mole di attività occorre sottolineare ,purtroppo, i gravi disagi causati al Comitato da una struttura organizzativa inadeguata e costantemente sotto organico. A tale carenza si unisce la limitatezza delle risorse finanziarie immutate dal 1994 nonostante l'aumentato livello di operatività.

Parte prima – Lo stato dei servizi idrici

1 La dimensione dell'industria dei servizi idrici e i risultati di esercizio(*)

Il riordino dei servizi idrici e la progressiva crescita dell'industrializzazione promossi attraverso l'istituzione degli Ambiti Territoriali Ottimali e la messa in gara delle gestioni idriche ha finora prodotto solo effetti marginali su principali indicatori economici e strutturali.

Dall'analisi di questi ultimi nel periodo 1994-1996[2], emerge una sostanziale stasi nello sviluppo di un settore che genera un volume d'affari complessivo pari a circa 6400 miliardi di lire, dà occupazione a 49mila addetti e ogni anno attira investimenti pari a circa 3400 miliardi (lire 1998).

Dal 1994 al 1996, il valore del mercato è cresciuto del 3.4%; i risultati migliori sono stati raggiunti nelle fognature (+12.7%) e complessivamente dalle regioni meridionali (+14.7%) e insulari (+24.8%). Tuttavia non si è raggiunto un livello di efficienza soddisfacente e la situazione rimane critica.

La principale evoluzione positiva, in un periodo caratterizzato da un sostanziale immobilismo gestionale-organizzativo, ha riguardato una maggiore capacità di coprire i costi, che ha portato al dimezzamento del deficit precedente.

Nel triennio successivo l'industria mostra una crescita sostenuta. In base alle stime effettuate da uno studio redatto dall'IRS per conto del Comitato e che verrà prossimamente pubblicato, il giro d'affari complessivo, nel 1999, si attesta a 7500 miliardi con un aumento di oltre il 16% rispetto al 1996. Il comparto che registra lo sviluppo più sostenuto è quello della depurazione, i cui canoni sono aumentati in misura consistente nel periodo analizzato e sono stati imposti anche ai residenti dei comuni sprovvisti degli impianti. Nel comparto dell'acquedotto i proventi sono invece aumentati nel triennio considerato di circa il 6-7%.

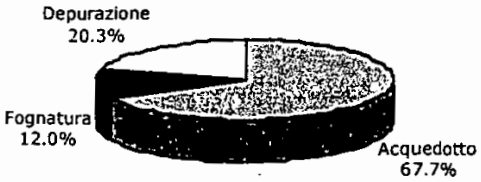
1.1 Il fatturato e i risultati di esercizio

Il fatturato complessivo dell'industria dei servizi idrici in Italia è stato nel 1996 pari a circa 6.400 miliardi di lire, a fronte di un volume di acqua erogata di 6.000 milioni di m^3. Il comparto dell'adduzione e distribuzione (con il 68% dei proventi complessivi) resta di gran lunga più importante della depurazione (20%) e della fognatura (12%) (Figura 1 e Tabella 1).

(*) I dati contenuti in questo capitolo sono estratti da uno studio elaborato da IRS di Milano per il Comitato, la cui pubblicazione avverrà nei prossimi mesi.

[2] *La struttura del Certificato del Conto Consuntivo dei Comuni 1998 è radicalmente mutata rispetto a quella del 1994 e 1996. Per tali ragioni il contenuto informativo è molto diverso ed alcuni confronti sono di difficile esecuzione. Ad esempio, i dati disaggregati sono disponibili per sole due categorie: Acquedotto e Fognatura/Depurazione. Inoltre, non è più possibile ottenere informazioni concernenti i ricavi, quindi non si hanno stime inerenti il tasso di compertura delle spese ed i risultati di gestione. Pertanto ci si è limitati a commentare i dati relativi agli anni 1994 e 1996 ed aggiornare, solo ove possibile, i costi al 1998.*

Figura 1 - Ripartizione del fatturato (1996)



Fonte: elaborazioni IRS su dati del certificato del Conto Consuntivo dei Comuni 1996 e Federgasacqua 1999

Tabella 1 - Fatturato nell'industria dei servizi idrici, miliardi di lire (1996)

	Acquedotto	Fognatura	Depurazione	Totale
Fatturato	4 323	765	1 296	6 384

Fonte: elaborazioni IRS su dati del Certificato del Conto Consuntivo dei Comuni 1996 e Federgasacqua (1999)

Nel periodo compreso tra il 1994 e il 1996, il valore complessivo del mercato dei servizi idrici è cresciuto del 3.4%; i segmenti più dinamici sono risultati quello fognario, cresciuto del 12.7% e quello della depurazione (9.7%), mentre l'adduzione si è mantenuta sostanzialmente stabile. Le spese hanno subito invece una dinamica opposta evidenziando un calo generalizzato (2.4% nella depurazione e 1.6% nell'adduzione). Tale dinamica ha determinato un netto miglioramento del saldo che comunque rimane negativo.

Al 1996, le spese superano i proventi di oltre 500 miliardi di lire, la responsabilità del disavanzo va attribuita in buona parte al settore fognario le cui perdite sono pari a 370 miliardi, ma consistenti sono anche le perdite del comparto depurazione (168 miliardi). I risultati di esercizio del comparto dell'adduzione e distribuzione risultano, invece, sostanzialmente in pareggio (Tabella 2).

Tabella 2 - Fatturato, spese e risultati di gestione dell'industria dei servizi idrici, miliardi di lire (1996)

	Acquedotto	Fognatura	Depurazione	Totale
Fatturato	4 323	765	1 296	6 384
Spese	4 311	1 135	1 464	6 910
Risultati di gestione	12	-370	-168	-526

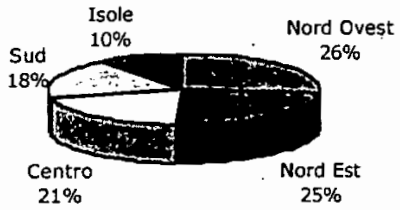
Fonte: elaborazioni IRS su dati del Certificato del Conto Consuntivo dei Comuni 1996 e Federgasacqua (1999)

In base ai dati relativi al Certificato di Conto Consuntivo dei Comuni al 1998, le spese sono diminuite in media del 3,2% rispetto al 1996, mentre i valori assoluti della variabile evidenziano una distribuzione geografica sostanzialmente omogenea (Figura 3). Anche l'imputazione delle spese tra i diversi settori del servizio è parzialmente mutata. Infatti, se al 1996 i costi relativi ai servizi di Acquedotto ammontavano al 62,4% del totale, nel 1998, tale percentuale diviene del 66%, con una conseguente riduzione della quota dei servizi di Fognatura e Depurazione, che, se nel 1996 si attestavano nel complesso al 37,6%, nel 1998 si riducono al 34% (Figura 2).

Figura 2 – I costi dell'industria dei servizi idrici (1998)



Figura 3 – I costi dell'industria dei servizi idrici per area geografica (1998)



Come già evidenziato il cambiamento nella struttura del Certificato di Conto Consuntivo dei Comuni al 1998 non consente di ottenere informazioni sul fatturato. Tale dato è stato tuttavia stimato a partire dall'incremento delle tariffe che si è registrato nel periodo 1996-99.

Con riferimento alle tariffe per il consumo di acqua, l'incremento si valuta possa essere di circa il 6-7% dal 1996 al 1999. Sulla base di tale incremento, il volume d'affari complessivo del servizio di acquedotto al 1999 si dovrebbe attestare intorno a 4600 miliardi di lire (Tabella 3).

Nel settore della depurazione il canone è aumentato da 300 a 500 lire/m^3 nel biennio 1996-1997 e numerosi comuni hanno di fatto introdotto il pagamento del canone anche in assenza del servizio, come previsto dall'art. 14 della legge 36/94. A ciò va aggiunta l'introduzione dell'IVA (pari al 10%) avvenuta nel corso del 1999. Nel complesso, quindi, si può stimare che i proventi al lordo dell'IVA derivanti dal servizio di depurazione siano aumentati di circa il 54% fino a raggiungere i 2mila miliardi di lire (Tabella 3).

Sul settore fognatura ha pesato principalmente l'introduzione dell'IVA con un aggravio del 10% e nel complesso i proventi del settore dovrebbero essersi attestati a circa 850 miliardi (Tabella 3).

Il giro d'affari complessivo dell'industria dei servizi idrici risulta pari a circa 7500 miliardi nel 1999. I proventi dell'industria risulterebbero aumentati di oltre il 16% rispetto al 1996.

Tabella 3- Dinamica dei proventi tra il 1996 e il 1999 (miliardi di lire)

	1996	1999	Variazione %
Acquedotto	4 323	4 600	6.4
Fognatura	765	850	11.1
Depurazione	1 296	2 000	54.3
Totale	**6 384**	**7 450**	**16.7**

1.2 Gli addetti del settore idrico

- L'analisi dell'occupazione nel settore dei servizi idrici è stata condotta utilizzando diverse fonti, con l'obiettivo di fornire un quadro complessivo del numero di addetti al 1996. Per il computo dell'occupazione complessiva in quell'anno sono stati utilizzati in modo integrato i dati del Censimento Intermedio dell'Industria e dei Servizi e quelli tratti dal Conto Consuntivo dei Comuni.

Sono stati utilizzati i dati del Censimento per gli addetti delle imprese pubbliche operanti in ogni comparto dell'industria dei servizi idrici e delle imprese private solo per la distribuzione e adduzione. I dati del Conto sono stati, invece, utilizzati per le gestioni in economia e per le gestioni private di fognatura e depurazione.

Tale metodologia ha condotto a stimare un'occupazione complessiva pari a circa 22mila addetti di cui oltre 13mila (pari al 64% del totale) nel comparto dell'adduzione e distribuzione (Tabella 4). I restanti 8mila sono solo parzialmente attribuibili in modo distinto ai comparti della depurazione e della fognatura: la relativa informazione è infatti disponibile solo per le gestioni in economia e per le imprese private, mentre il dato del Censimento intermedio dell'industria e dei servizi risulta aggregato. A titolo indicativo: nelle sole gestioni in economia il comparto fognario e della depurazione assorbe oltre 5mila addetti, percentuale simile a quella dei servizi di acquedotto; un'equa distribuzione è altresì presente tra i settori di attività delle imprese private.

Tabella 4 - Ripartizione settoriale degli addetti per tipologia di soggetto (1998)

	In economia	%	Private	%	Pubbliche	%	Totale	%
Acquedotto	5.507	52.2%	975	54.0%	7397	78.2%	13879	63.6%
Fognatura e depurazione	5.053	47.8%	829	46.0%	2058	21.8%	7940	36.4%
Totale	**10.560**	**100.0%**	**1804**	**100.0%**	**9455**	**100.0%**	**21819**	**100.0%**

Fonte: elaborazioni IRS su dati ISTAT, 1999 Certificato del Conto Consuntivo dei Comuni, 1998

La Tabella 5 illustra la distribuzione sul territorio nazionale degli occupati del settore idrico. La Puglia occupa il maggior numero di addetti, seguita da Piemonte e Lombardia.

Tabella 5 - Addetti alle unità locali per regione e per settore (1998)

	Acquedotto	Fognatura e depurazione	Totale	n. di addetti ogni10.000 abitanti
Piemonte	1153	1699	2852	6.7
Valle d'Aosta	36	40	76	6.3
Lombardia	1422	976	2398	2.7
Trentino A.A.	480	279	759	4.6
Veneto	44	64	108	1.2
Friuli V.G.	576	679	1255	2.8
Liguria	118	504	622	5.3
Emilia Romagna	473	608	1081	2.7
Toscana	846	444	1290	3.7
Umbria	170	160	330	4.0
Marche	362	325	687	4.7
Lazio	540	365	905	1.7
Abruzzo	250	400	650	5.1
Molise	106	123	229	7.0
Campania	965	310	1275	2.2
Puglia	3638	36	3674	9.0
Basilicata	623	108	731	12.0
Calabria	398	364	762	3.7
Sicilia	1422	221	1643	3.2
Sardegna	258	235	493	3.0
Italia	**13879**	**7940**	**21819**	**3.8**

Fonte: elaborazioni IRS su dati ISTAT, 1999, Certificato del Conto Consuntivo dei Comuni, 1998

1.3 Gli investimenti in opere per il settore idrico

Lo stato dei servizi idrici nel nostro Paese appare piuttosto carente in tutte e tre le fasi relative del ciclo dell'acqua: adduzione e distribuzione, trasporto delle acque reflue e trattamento degli scarichi.

Le principali criticità si trovano:

- nell'insufficiente approvvigionamento potabile che riguarda il 35% della popolazione;
- nell'elevata percentuale di acqua dispersa nella fase che va dall'adduzione alla erogazione agli utenti;
- in importanti problemi di natura qualitativa;
- nella limitata copertura territoriale dei servizi di fognatura e depurazione che servono rispettivamente solo il 52.5% e il 65% della popolazione;
- nell'elevato numero di irregolarità riscontrato nel trattamento degli scarichi;
- nel mancato adeguamento alle normative comunitarie del servizio di depurazione sia in termini di copertura del servizio che di tipologia di trattamento.

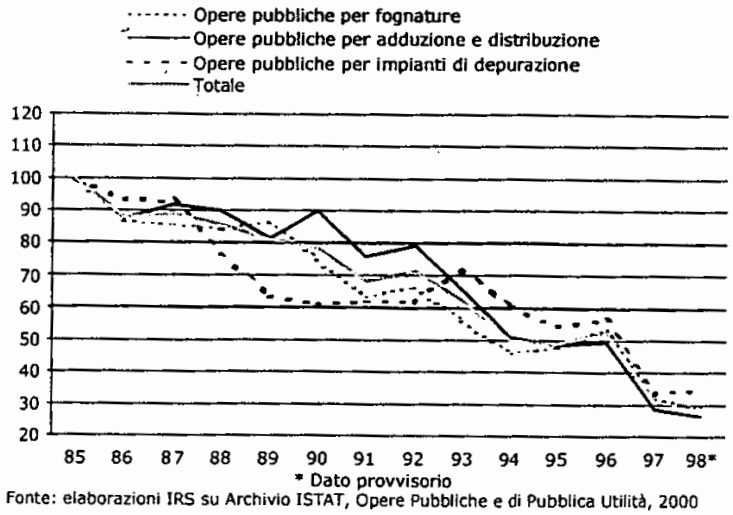
Se in parte tali deficit possono essere attribuiti alle inefficienze gestionali, sicuramente essi testimoniano anche un'elevata carenza di infrastrutture idriche, la mancanza di adeguamento di quelle esistenti e una scarsa manutenzione ordinaria e straordinaria.

Nonostante le carenze infrastrutturali dell'industria, negli ultimi 15 anni gli investimenti in opere pubbliche per il settore idrico risultano limitati e in forte calo. Nel

complesso nel periodo 85-98 si sono investiti quasi 48mila miliardi, pari al 18% di quanto si è speso complessivamente in opere pubbliche. Preoccupante è la flessione nella spesa per investimenti nel settore idrico che risulta molto più consistente di quella realizzata nel più generale aggregato delle opere pubbliche: in volume, posta pari 100 la spesa per investimenti del 1985, nel 1998 essa scende a 29. L'incidenza degli investimenti idrici rispetto alla totalità delle opere pubbliche è scesa, nel sottoperiodo 92-98 dal 21% al 15%. Se sicuramente le note vicende legate a tangentopoli e le politiche restrittive legate al risanamento del bilancio pubblico hanno inciso di più sull'industria "verde" che su altri comparti, tuttavia altri elementi hanno concorso nel determinare il brusco rallentamento, evidenziando una preoccupante disattenzione nei confronti della risorsa idrica (Figura 4 e Figura 5).

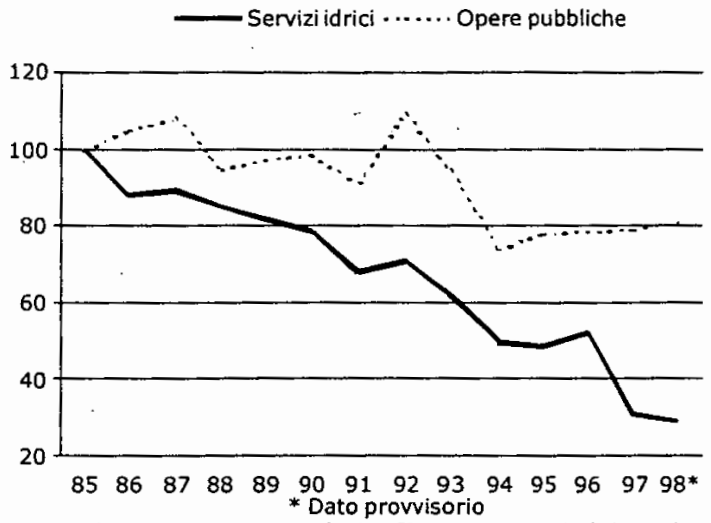
Se, in generale, il settore dei servizi idrici mostra serie carenze, queste risultano particolarmente gravi in alcune aree del paese: le regioni del Sud e le due isole maggiori soffrono di gravi deficit infrastrutturali, di una rete acquedottistica e fognaria in pessime condizioni (si pensi al volume di acqua dispersa), nonché di una strutturale sottodotazione di impianti di depurazione. Tuttavia l'attenzione rivolta a queste regioni dal 1985 al 1998 è risultata particolarmente scarsa. Nel complesso al Sud si è speso meno che al Nord in opere infrastrutturali per il settore idrico: l'investimento pro-capite nel periodo cumulato ammonta a sole 679mila lire contro una media nazionale di 830mila (Tabella 6). Particolarmente forte è il divario negli investimenti nella rete fognaria per la quale nel Mezzogiorno si sono spese quasi il 20% di risorse in meno

. Figura 4 –Dinamica degli investimenti nell'industria dei servizi idrici (1985=100)



Fonte: elaborazioni IRS su Archivio ISTAT, Opere Pubbliche e di Pubblica Utilità, 2000

Figura 5 –Gli investimenti complessivi nell'industria dei servizi idrici (1985=100)

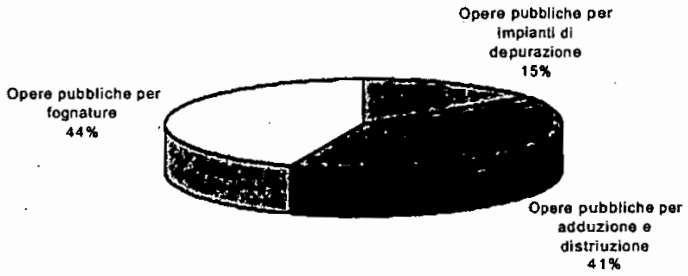


Fonte: elaborazioni IRS su Archivio ISTAT, Opere Pubbliche e di Pubblica Utilità, 2000

In generale si evidenzia un'elevata varianza nella spesa pro-capite fra regioni diverse: si passa dalla Puglia con sole 333mila lire pro-capite in 14 anni, alla Valle d'Aosta con quasi 3 milioni a testa.

Con riferimento ai singoli settori dell'industria dei servizi idrici, emerge che le opere riguardanti la rete fognaria hanno assorbito il 44% delle risorse complessive spese nel periodo 85/98, quelle relative alla rete di distribuzione e adduzione il 41% e infine il rimanente 15% è stato speso in impianti di depurazione, sia per la costruzione di nuovi che per l'adeguamento di quelli esistenti (Figura 6). Il brusco rallentamento nel volume di risorse destinate al settore idrico coinvolge tutti e tre i settori: in tutti i comparti gli investimenti mostrano infatti un trend marcatamente discendente. Nei comparti fognario e dell'acquedotto si è realizzata la più sensibile contrazione della spesa (-43% fra il sottoperiodo 85/91 e 92/98) (Figura 5).

Figura 6 - Gli investimenti pubblici nell'industria dei servizi idrici (1985-1998*)



*Per il 1998 il dato è provvisorio
Fonte: elaborazioni IRS su archivio ISTAT, Opere Pubbliche e di Pubblica Utilità, 2000

Dopo anni nei quali, nonostante le notevoli carenze infrastrutturali, gli investimenti del settore hanno continuato a diminuire in misura consistente, addirittura più rapidamente della media delle opere pubbliche, potrebbe profilarsi finalmente un'inversione di tendenza. E' ragionevole immaginare che la crescita parallela degli investimenti e delle entrate potrebbe essere uno dei primi risultati dell'introduzione dei nuovi meccanismi tariffari (*price-cap*). Questi ultimi, legando la crescita tariffaria all'effettiva realizzazione di investimenti sulle reti e strutture, potrebbero infatti agevolare il finanziamento di interventi di manutenzione straordinaria e sostituzione degli impianti. Se così fosse, si dovrebbe osservare un'inversione di tendenza nel flussi di investimento parallelamente all'implementazione della legge 36/94.

Tuttavia, fino al 1998 l'incremento degli investimenti stenta a manifestarsi, nonostante gli aumenti delle tariffe: dal 1995 l'incidenza della spesa idrica sui bilanci delle famiglie è passata dal 0.32% allo 0.47 dell'inizio del 1999. La crescita più accentuata si è verificata nel 1997, anno in cui la tariffa ha subito graduali ritocchi che l'hanno portata a raggiungere un rincaro medio del 13.5% su base annua. Nel 1998, la crescita è risultata più modesta, ma comunque superiore al 3%.

Se l'aumento delle entrate si tradurrà almeno in parte - come è probabile, oltre che auspicabile - in una crescita delle risorse destinate agli investimenti per l'adeguamento di impianti, reti e strutture attualmente ampiamente insufficienti, si sarà fatto un primo passo significativo ma ancora inadeguato alla soluzione dei notevoli problemi ancora presenti nel sistema idrico italiano.

Tabella 6 – Lavori pubblici eseguiti nel settore idrico 1985-98

	Miliardi di lire	%	Investimento medio per ab. in milioni
Piemonte	3 382	7.1	787.5
Valle d'Aosta	355	0.7	2 977.9
Lombardia	6 566	13.8	733.0
Trentino A.A.	2 288	4.8	2 490.3
Veneto	3 621	7.6	813.1
Friuli V.G.	2 342	4.9	1 974.3
Liguria	2 163	4.5	1 310.3
Emilia Romagna	4 163	8.7	1 057.1
Toscana	2 485	5.2	705.0
Umbria	601	1.3	724.2
Marche	1 073	2.2	741.4
Lazio	3 136	6.6	601.1
Abruzzo	1 397	2.9	1 096.6
Molise	449	0.9	1 359.2
Campania	3 896	8.2	673.4
Puglia	1 360	2.9	332.8
Basilicata	1 120	2.3	1 842.3
Calabria	1 397	2.9	673.7
Sicilia	2 815	5.9	551.8
Sardegna	3 105	6.5	1 867.4
Nord Ovest	12 466	26.1	829.8
Nord Est	12 413	26.0	1 182.7
Centro	7 295	15.3	662.1
Sud	9 620	20.2	679.4
Isole	5 920	12.4	875.3
Italia	**47 715**	**100.0**	**830.4**

* Per il 1998 il dato è provvisorio

Fonte: elaborazioni IRS su Archivio ISTAT, Opere Pubbliche e di Pubblica Utilità, 2000

1.4 La struttura dell'offerta

Con la legge 36/94 si è aperta la strada al riordino dei servizi idrici e all'industrializzazione del sistema, i gestori si trovano quindi ad affrontare un contesto profondamente mutato e caratterizzato da una maggiore concorrenza e da una più stringente richiesta di qualità del servizio.

Il nascente mercato dell'acqua suscita interessi crescenti, non solo da parte di operatori e imprese nazionali, ma anche da parte di concorrenti internazionali. Il mercato che si apre è, infatti, di indubbio interesse: si stima che potrà raggiungere un valore pari a 15mila miliardi di lire di fatturato nel giro di pochi anni.

Il passaggio, però, da un'ottica di mera distribuzione di un prodotto a quella della fornitura di un servizio, rende necessaria una maggiore attenzione agli aspetti gestionali con effetti positivi su qualità ed efficienza.

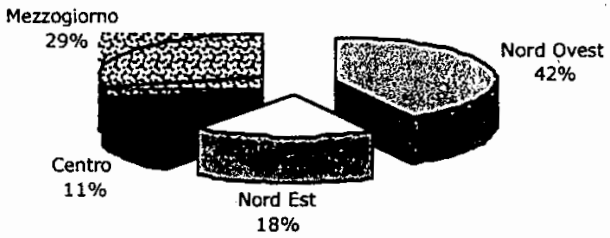
L'assetto gestionale-organizzativo dell'industria risente tuttora della lentezza del processo di riforma, per cui la gestione risulta tuttora fortemente frammentata fra un numero elevato di soggetti diversi tra loro; le gestioni in economia continuano a rappresentare la modalità di gestione prevalente e la penetrazione delle imprese private rimane alquanto limitata.

Tracciare il quadro complessivo degli assetti gestionali è impresa ardua. In attesa della nuova indagine ISTAT, il cui rilascio è previsto per il 2002, gli ultimi dati organici

disponibili risalgono all'indagine del 1987. Una fotografia più recente fa riferimento ai dati del Conto Consuntivo dei Comuni del 1996 che permettono di ricostruire con sufficiente precisione il rilievo delle varie tipologie di gestori con riferimento sia alla popolazione servita che ai principali indicatori economici.

Nel complesso i servizi idrici in Italia nel 1999 risultano gestiti da più di 8100 soggetti indipendenti[3]. Il maggior numero di gestori è concentrato nelle regioni del Nord (60% dei gestori), mentre nel Mezzogiorno e nel Centro si collocano rispettivamente il 29% e l'11% (Figura 7).

Figura 7 - Gestori di servizi idrici per ripartizione territoriale



Fonte: ISTAT, 2000

Si tratta per lo più di gestori di piccola dimensione: quasi l'89% dei gestori dispone di meno di 10 impianti, quasi il 9% si colloca nella fascia tra 10 e 29 impianti, mentre solo circa il 2% dispone di un numero di impianti superiore a 30.[4] (Tabella 7).

Tabella 7 - Gestori di servizi idrici per numero di impianti gestiti e per ripartizione territoriale

	Fino a 9 impianti	10-29 impianti	Oltre 30 impianti	Totale
Nord Ovest	89.80	8.70	1.50	100
Nord Est	84.55	11.69	3.76	100
Centro	77.68	17.28	5.04	100
Mezzogiorno	94.78	4.20	1.02	100
Italia	**88.91**	**8.92**	**2.17**	**100**

Fonte: ISTAT, 2000

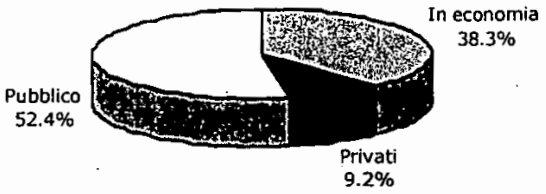
Il settore è ulteriormente disomogeneo a causa della diversa natura dei soggetti coinvolti. Tuttavia la ricostruzione del quadro d'assieme del sistema con riferimento alle diverse tipologie gestionali risulta difficile: gli ultimi dati organici disponibili risalgono all'indagine pubblicata dall'Istat nel 1987. Secondo lo studio IRS, che ha elaborato i dati del Conto Consuntivo e di quelli provenienti dalla Federgasacqua e Confservizi-Cispel, le gestioni dirette in economia continuano a ricoprire un ruolo preponderante:

[3] *ISTAT, 2000.*

[4] *L'ISTAT conta come unico impianto le reti di distribuzione e le reti fognarie per ciascun comune.*

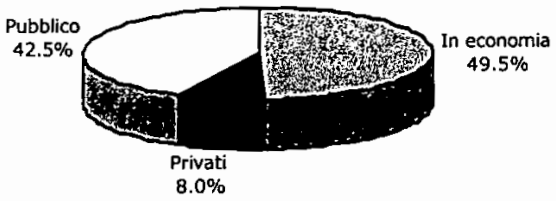
servono quasi il 50% della popolazione, realizzano poco più del 38% dei proventi e occupano il 56.5% degli addetti complessivi. Esse sono più frequenti nel comparto fognario, nel Mezzogiorno e nei comuni di piccole dimensioni (Figura 8, Figura 9, Tabella 8).

Figura 8 - Distribuzione percentuale dei proventi



Fonte: elaborazioni IRS su dati del certificato del Conto Consuntivo dei Comuni 1996 e Federgasacqua 1999

Figura 9 - Distribuzione percentuale della popolazione



Fonte: elaborazioni IRS su dati del certificato del Conto Consuntivo dei Comuni 1996

Tabella 8 - Addetti al settore idrico per tipologia gestore (1996)

	% gestioni in economia	% imprese pubbliche	% imprese private	Totale
Nord Ovest	61.7	24.1	14.2	100.0
Nord Est	52.0	41.5	6.5	100.0
Centro	55.8	32.8	11.5	100.0
Sud	57.6	33.8	8.6	100.0
Isole	52.0	38.6	9.4	100.0
Italia	**56.5**	**33.3**	**10.2**	**100.0**

Fonte: elaborazioni IRS su dati ISTAT, 1999 e su dati dei Certificati del Conto Consuntivo dei Comuni, 1996

Le gestioni industriali pubbliche, che complessivamente servono il 42.5% della popolazione e realizzano il 52.4% dei proventi, occupano il 33.3% degli addetti.

Le imprese private, infine, servono appena l'8% della popolazione realizzando il 9.2% dei proventi e occupando circa il 10.2% degli addetti. Essi si vanno affermando soprattutto nel settore della depurazione, nel quale operano con contratti di conduzione tecnica di impianti piuttosto che con contratti di concessione, per cui non possono considerarsi gestori di pubblico servizio.

Il dato delle gestioni pubbliche risulta dunque superiore se al posto della popolazione servita si prende in considerazione il fatturato realizzato; in senso opposto muta invece il peso delle gestioni in economia. I differenziali nei livelli tariffari applicati dalle diverse tipologie gestionali spiegano la differenza riscontrata fra ripartizione della popolazione servita e fatturato. Le gestioni pubbliche (anché perché, come vedremo localizzate prevalentemente nei comuni di maggiori dimensioni) possono generalmente contare su tariffe più elevate rispetto alle gestioni private e a quelle in economia.

Nell'ultimo biennio, gli assetti proprietari e organizzativi esistenti e consolidati da anni hanno finalmente cominciato a trasformarsi in seguito alle innovazioni introdotte dalla legge 36/94. La natura dei soggetti e l'elevata frammentazione della struttura industriale hanno tradizionalmente rappresentato un ostacolo alla competitività in termini sia di qualità che di costi. Gli operatori industriali hanno quindi incominciato ad adeguare le proprie strutture organizzative e finanziarie per poter cogliere le nuove opportunità offerte dall'apertura del mercato e resistere all'ingresso degli operatori stranieri. E' dunque facilmente prevedibile che nei prossimi anni nell'industria idrica continueranno a realizzarsi aggregazioni e accordi tesi al raggiungimento di una dimensione aziendale congrua. Va comunque rilevato come la lunga e faticosa gestazione del disegno di legge sulla liberalizzazione dei servizi locali non abbia certamente contribuito ad accelerare la trasformazione del settore.

2 Stato di attuazione della legge 36/94

Come noto, la legge 5 gennaio 1994, n. 36 "Disposizioni in materia di risorse idriche" ha lo scopo di riorganizzare il sistema dei servizi idrici in Italia, stabilendo una netta separazione di ruoli tra l'attività di indirizzo e controllo e quella più propriamente gestionale.

Per superare la frammentazione che caratterizza l'organizzazione e la gestione dei servizi, la legge ha previsto con l'integrazione *territoriale* la costituzione di Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) e l'integrazione *funzionale* delle diverse attività del ciclo dell'acqua nel servizio idrico integrato.

A livello centrale la legge prevede due elementi fondamentali per la riforma:

- l'individuazione di un metodo normalizzato per definire le componenti di costo e determinare la tariffa di riferimento che il gestore del servizio idrico integrato deve applicare come base per la tariffa del servizio idrico integrato (art.13);
- la disciplina delle modalità di affidamento ad un soggetto gestore con carattere industriale del servizio idrico integrato.

A livello locale la legge attribuisce alle Regioni il compito di emanare disposizioni per l' individuazione e delimitazione degli ATO (art.8) e di adottare una convenzione tipo, mentre a Province e Comuni spettano l'organizzazione e l'affidamento della gestione del servizio idrico, secondo forme e modi di cooperazione previsti da leggi nazionali e regionali.

Una volta insediati, gli Ambiti definiscono il Piano per l'adeguamento delle infrastrutture e il raggiungimento degli obiettivi di miglioramento del servizio; procedono all'affidamento del servizio idrico integrato al gestore, sulla base di una convenzione/contratto; effettuano poi l'attività di controllo sul gestore per verificarne la corrispondenza agli obiettivi e ai livelli di servizio stabiliti nel piano e nella convenzione.

Purtroppo, otto anni dopo l'approvazione della legge 36/94 la riforma non è ancora completata. Negli ultimi tre anni, però, si è assistito ad una notevole accelerazione del processo, assai confortante. Se si confrontano i dati di cui alla Tabella 16, di sintesi, aggiornati al 30 giugno 2002, rispetto a un anno fa, emerge un progresso a tutti gli stadi. Gli ATO insediati sono passati da 48 a 74 e coprono più di 44 milioni di abitanti (rispetto ai 28 milioni del 2000). Le ricognizioni sono terminate nel 59% degli ATO e sono in corso nel 23%. Circa un terzo degli ATO insediati ha redatto il Piano d'Ambito e dieci ATO hanno concluso la prima parte del processo di riforma affidando la gestione del SII. La Tabella 17 riporta un quadro analitico per regione, da cui emerge la situazione e le scelte di ogni ATO.

Tutto ciò consente di considerare superata la soglia di non ritorno nell'attuazione della legge.

2.1 Gli ATO insediati

Tutte le Regioni si sono dotate della prevista legge attuativa, tranne la Regione Trentino- Alto Adige, che per effetto della sentenza della Corte costituzionale 7 dicembre 1994, n.412, ne è stata esentata (Tabella 9).

Tabella 9 - Legislazione regionale attuativa della legge 36/94.

Regioni	Atti assunti	Forma associativa prevista	N° Ambiti previsti	Ente coordinatore	Salvaguardia (art. 9, c.4,legge 36/94)
Piemonte	l.r. 29/01/1997 n. 13 + D.G.R. 24/11/1997 n. 31-23227	Convenzione	6	Provincia con più abitanti	Prev. max 5 anni
Valle d'Aosta	l.r. 08/09/1999 n. 29	Consorzio	1	Regime speciale	Prevista
Lombardia	l.r. 20/10/1998 n. 21	Convenzione	12	Da definire	Prevista
Trentino A.A	NL	-	-	-	-
Veneto	l.r. 27/03/1998 n. 5	Cons. /Conv.	8	Provincia con più abitanti	Prev. max 4 anni
Friuli V.Giulia	D.G.R. 09/04/98 n. 1045	Non definita	4	Non previsto	Non prevista
Liguria	l.r. 16/08/1995 n. 43 + D.C.R. 43/1997 + D.G.R. 1736/98	Cons. /Conv.	4	Provincia	Prevista
Emilia Romagna	l.r. 13/08/1999 n. 25	Cons. /Conv.	9	Provincia	Prevista
Toscana	l.r. 21/07/95 n. 81 + l.r. 04/04/97 n. 26	Consorzio	6	Comune con più abitanti	Prev. max 3 anni
Umbria	l. r. 05/12/1997 n. 43	Consorzio	3	Provincia con più comuni	Prev. max 3 anni
Marche	l. r. 22/06/1998 n. 18	Consorzio	5	Provincia con più abitanti	Prevista
Lazio	l.r. 22/01/1996 n. 6 + l.r. 09/07/98 n. 26	Cons. /Conv.	5	Provincia	Prevista
Abruzzo	l.r. 13/01/1997 n. 2 + l.r. 26/07/97 n. 70	Consorzio	6	Comune con più abitanti	Non prevista
Molise	l.r. 03/02/1999 n. 5 + D.G. R. 13/03/2000 n. 382	Cons. /Conv.	1	Provincia Campobasso	Prevista
Campania	l.r. 21/05/1997 n. 14	Consorzio	4	Provincia con più abitanti	Non prevista
Puglia	l.r. 06/09/1999 n. 28	convenzione	1	Provincia con più abitanti	Prevista
Basilicata	l.r. 23/12/1996 n. 63	convenzione	1	Provincia di Potenza	Prevista
Calabria	l.r. 03/10/1997 n. 10	Cons. /Conv.	5	Provincia	Prevista
Sicilia	l.r. 27/04/1999 n. 10 + D.P.G.R. n. 114 16/05/00	Non definita	9	Provincia con più abitanti	Prev. min.3 anni
Sardegna	l.r. 17/10/1997 n. 29 + l.r. 07/05/99 n .15 + D.G.R. 13/09/2000 n. 37/14	Consorzio	1	Non previsto	Prevista
Totale			91		

N.L.= Non Legiferato
l.r.= legge regionale
D.G.R= Deliberazione di Giunta Regionale
D.C.R.= Deliberazione del Consiglio regionale
D.P.G.R.= Decreto del Presidente di Giunta Regionale

Fonte: elaborazione del Comitato di vigilanza per l'uso delle risorse idriche

Le leggi regionali hanno individuato, nel complesso, 91 Ambiti a fronte dei circa 8100 soggetti che, a diverso titolo, operano attualmente in tale settore.

Le stesse leggi contengono scelte e indicazioni applicative in parte omogenee ed in parte diverse:

- Per la perimetrazione degli ATO, delle 19 Regioni che hanno legiferato in materia, cinque hanno individuato un unico ATO regionale (Valle d'Aosta, Puglia, Basilicata, Molise, Sardegna), sette hanno delimitato gli ATO coincidenti coi confini provinciali (Liguria, Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Lazio, Calabria e Sicilia), cinque con confini molto simili ad essi (Piemonte, Veneto, Umbria, Marche, Abruzzo) e solo due hanno scelto criteri di aggregazione dei comuni diversi da quelli amministrativi (Toscana e Campania);
- la forma di cooperazione fra Comuni varia da Regione a Regione: in alcuni casi si è scelta la forma del consorzio (art. 31 decreto legislativo 267/00), con la realizzazione di una vera e propria struttura tecnica e amministrativa (Consiglio di Amministrazione, Assemblea dei Sindaci), in altri si è individuato la convenzione fra enti (art. 30 decreto legislativo 267/00), affidando di solito alla Provincia il ruolo di coordinamento, in altri ancora si è lasciata libera scelta fra le due forme;
- non sempre le Regioni hanno definito l'obbligo di un unico gestore per ambito; in alcuni casi si prevedono più gestori (dell'intero ciclo e di dimensioni adeguate, come nel caso del Piemonte), in altri si prevede una fase transitoria durante la quale coesistono più gestori;
- alcune Regioni hanno definito un ruolo regionale di coordinamento e raccolta dati, istituendo osservatori od autorità amministrative regionali (come nel caso di Piemonte, Lombardia, Emilia Romagna, Lazio, Puglia, Calabria);
- alcune Regioni hanno stabilito limiti temporali massimi relativamente al sistema della salvaguardia previsto dall'art.9 della legge 36/94 (Piemonte, Veneto, Toscana e Umbria). Altre, pur prevedendo tale istituto, hanno rimandato la decisione alla convenzione di cooperazione o si sono limitate a dettare alcune disposizioni in merito.

Dei 91 ATO previsti (due in più rispetto all'anno passato, per la scissione dei 2 ATO siciliani Agrigento-Caltanissetta e Siracusa-Ragusa in 4 Ambiti distinti), ne risultano insediati 74 (rispetto ai 48 del 2000), distribuiti in quindici Regioni, che comprendono poco più del 77 % della popolazione italiana (rispetto al 49% del 2000) e il 72.5% degli 8.102 Comuni del nostro Paese. La difformità che finora caratterizzava il Paese (nel 200 solo il 30% degli ATO insediati al Nord, il 100% al Centro, il 66% al Sud) si è appianata notevolmente, se si considera che la percentuale degli ATO insediati al Nord è salita a 77% e al Sud è aumentata da 66% a 75%. Complessivamente è insediato l'81% degli ATO previsti (rispetto al 54% dell'anno 2000) (Tabella 10 e Tabella 11).

Delle Regioni (Valle d'Aosta, Lombardia, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Molise, Puglia, Sicilia, Sardegna) che da ricerche effettuate nel corso del 2001 non avevano ancora costituito alcun Ambito, tre (Lombardia, Liguria e Sicilia) hanno ora proceduto al loro insediamento.

In Valle d'Aosta la legge regionale ha attribuito al "B.I.M. Dora Baltea" - Consorzio dei 74 comuni del Bacino Imbrifero Montano, costituito già nel 1955 - funzioni di

Autorità di Ambito. Nel corso del 2002 è stata approvata poi la definizione del programma d'Ambito, che vale come formale attribuzione al B.I.M. delle suddette funzioni. Gli stessi comuni, secondo quanto previsto dalla legge regionale, stanno procedendo ora alla costituzione di "sotto ambiti", omogenei dal punto di vista territoriale o per settore specialistico.

In Lombardia, su 12 ATO, ne sono stati insediati 11, l'ultimo - quello di Mantova - è in corso d'insediamento. La legge regionale prevede che Province e Comuni possano proporre la formazione di "sub-ambiti", all'interno di ciascun ATO, con un numero di abitanti non inferiore a 100.000, salvo deroga per i sub-ambiti che interessano aree montane.

In Friuli Venezia Giulia manca la legge regionale che disciplini i 4 ATO previsti con deliberazione della giunta regionale (1045/1998): nelle more dell'approvazione della legge, le province adempiono alle funzioni dell'ATO e hanno redatto i piani stralcio.

La Liguria, che nel 2001 non aveva insediato alcun ambito, ha insediato 3 dei 4 previsti.

In Puglia l'ATO unico previsto non è ancora stato insediato. Con la legge finanziaria regionale L.R. 21 maggio 2002, n. 7) si è proceduto a modificare la forma dello schema associativo tra gli enti locali per facilitare l'insediamento dell'ATO stesso, finora impossibile.

In Molise e in Sardegna l'unico Ambito previsto non è stato ancora costituito.

Per quanto riguarda la forma associativa dei Comuni che compongono gli ATO, in coerenza con le rispettive leggi regionali, 35 ATO hanno scelto la forma del consorzio e 39 hanno scelto quella della convenzione. In linea generale si può dire che al Nord prevale la forma associativa della convenzione (scelta in Lombardia, Piemonte e Liguria); nel centro Italia è stato preferito il consorzio (dove tale forma riguarda tutti gli ATO della Toscana, dell'Umbria e delle Marche); al sud la scelta varia perché in alcune regioni (Basilicata, Lazio, Calabria) prevale la convenzione, mentre in altre (Abruzzo e Campania) si è preferito la forma associativa alternativa.

L'Ambito più popoloso è l'ATO Unico Puglia, con oltre quattro milioni di abitanti ricadenti nel proprio territorio, mentre quello più piccolo è l'ATO Valle del Chiampo in Veneto.

In merito al numero dei Comuni associati, infine, si registra un'estrema variabilità delle aggregazioni, con un massimo di 377 Comuni, corrispondente all'ATO Unico - Sardegna, ed un minimo di un Comune, per l'ATO Città di Milano.

Tabella 10 - ATO per Regione: forme associative e principali caratteristiche dimensionali

REGIONE	Forma associativa prevista dagli atti normativi regionali	ATO		Forma associativa degli ATO insediati		Popolazione (Istat '97)		Comuni (n°)	
		Previsti	Insediati	Consorzio	Convenzione	Massima	Minima	Massimo	Minimo
Piemonte	Convenzione	6	4		4	2.208.729	256.486	306	147
Val d'Aosta	Consorzio	1	1	1	0	119.610	119.610	74	74
Lombardia	Convenzione	12	11	0	11	2.434.438	177.298	244	1
Trentino Alto Adige	-	NL				924.281	924.281	339	339
Veneto	Cons./Conv.	8	8	5	3	1.071.441	52.839	144	10
Friuli Venezia Giulia	Non Definita	4				518.852	137.799	137	6
Liguria	Cons./Conv.	4	3		3	920.549	216.789	69	32
Emilia Romagna	Cons./Conv.	9	7	3	4	910.593	265.899	60	18
Toscana	Consorzio	6	6	6		1.207.359	297.497	60	34
Umbria	Consorzio	3	3	3		458.811	151.860	38	22
Marche	Consorzio	5	5	5		381.982	113.252	67	27
Lazio	Cons./Conv.	5	5		5	3.696.097	173.086	111	38
Abruzzo	Consorzio	6	6	6		439.009	75.167	92	35
Molise	Cons./Conv.	1	0	0		329.894	329.894	136	136
Campania	Consorzio	4	4	4		2.821.640	732.313	195	76
Puglia	Convenzione	1				4.090.068	4.090.068	258	258
Basilicata	Convenzione	1	1		1	610.330	610.330	131	131
Calabria	Cons./Conv.	5	5		5	751.918	177.547	155	27
Sicilia	Non Definita	9	5	2	3	1.244.642	183.642	108	12
Sardegna	Consorzio	1			0	1.661.429	1.661.429	377	377
TOTALE		**91**	**74**	**35**	**39**	**4.090.068**	**52.839**	**377**	**1**

Fonte: elaborazione del Comitato di vigilanza per l'uso delle risorse idriche

Tabella 11 - Popolazione con ATO insediati

REGIONE	Popolazione (Istat '97) Totale	Con ATO insediati	%
Piemonte	4,291,441	3,234,484	75
Val d'Aosta	119,610	119,610	100
Lombardia	8,988,951	8,618,313	96
Trentino Alto Adige	924,281		0
Veneto	4,469,156	4,469,156	100
Friuli Venezia Giulia	1,184,654		0
Liguria	1,641,835	1,418,435	86
EmiliaRomagna	3,947,102	3,329,347	84
Toscana	3,527,303	3,527,303	100
Umbria	831,714	831,714	100
Marche	1,450,879	1,450,879	100
Lazio	5,242,709	5,242,709	100
Abruzzo	1,276,040	1,276,040	100
Molise	329,894		0
Campania	5,796,899	5,796,899	100
Puglia	4,090,068		0
Basilicata	610,330	610,330	100
Calabria	2,070,992	2,070,992	100
Sicilia	5,108,067	2,448,821	48
Sardegna	1,661,429		0
TOTALE	57,563,354	44,445,032	77

Fonte: elaborazione del Comitato di vigilanza per l'uso delle risorse idriche

2.2 Stato di avanzamento delle attività degli Ambiti Territoriali Ottimali

2.2.1 Le ricognizioni sullo stato degli impianti e dei livelli di servizio

Una volta insediatosi, l'Ambito deve compiere la ricognizione delle opere di acquedotto, fognatura e depurazione, secondo quanto previsto dall'art. 11, comma 3 della legge. In alcuni casi, tuttavia, la ricognizione è stata avviata prima, dagli organi regionali o centrali. In particolare ciò è avvenuto al Sud, attraverso la Sogesid S.p.A.. E' il caso della Puglia, di 4 ATO siciliani e 2 ATO piemontesi non ancora insediati, ma nei quali le ricognizioni sono terminate. In Sardegna, dove l'ATO non è ancora insediato la ricognizione è in corso.

A livello nazionale, sono 52 le ricognizioni terminate. Sui 91 ATO previsti il 59% ha completato le ricognizioni, il 23% le ha in corso e solo il 18% non le ha ancora avviate. Su 74 ATO esistenti, in 20 l'attività di ricognizione è in corso, in 45 è terminata, mentre 9 ATO non l'hanno ancora avviata.

Dalla Tabella 12 emerge la differenziazione tra il Nord, il Centro e il Sud: mentre al Nord solo il 23% degli ATO ha terminato le ricognizioni, al Centro sono state portate a termine nel 100% dei casi e al Sud nel 89% .

In Valle d'Aosta, Friuli-Venezia Giulia e Molise le ricognizioni non sono ancora state avviate. La metà degli ATO insediati nel Nord Italia ha le ricognizioni in corso.

I 74 Ambiti che hanno completato le ricognizioni coprono più di 35 milioni della popolazione, mentre in quelli in cui le ricognizioni sono in corso vivono 14 milioni di italiani. Anche per le ricognizioni si è quindi registrato una forte accelerazione dell'attività degli ATO, se si pensa che nel 2000 gli ATO che avevano terminato le ricognizioni erano solo 25, per una popolazione totale di 16 milioni.

Tabella 12 - Stato di avanzamento delle ricognizioni negli ATO

Regione	ATO previsti		ATO con ricognizione non avviata			ATO con ricognizione in corso			ATO con ricognizione terminata		
	n°	Popolazione (Istat '97)	n°	Popolazione (Istat '97)	%	n°	Popolazione (Istat '97)	%	n°	Popolazione (Istat '97)	%
Piemonte	6	4,291,441	0	0	0.0%	0	0	0.0%	6	4,291,441	100.0%
Val d'Aosta	1	119,610	1	119,610	100.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%
Lombardia	12	8,988,951	3	1,679,289	18.7%	9	7,309,662	81.3%	0	0	0.0%
Trentino Alto Adige	NL	924,281	0	0	0.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%
Veneto	8	4,469,156	2	1,733,978	38.8%	3	961,251	21.5%	3	1,773,927	39.7%
Friuli Venezia Giulia	4	1,184,654	4	1,184,654	100.0%	0	0	0.0%	0	0	0.0%
Liguria	4	1,641,835	0	0	0.0%	4	1,641,835	100.0%	0	0	0.0%
Emilia Romagna	9	3,947,102	5	2,024,640	51.3%	3	1,572,443	39.8%	1	350,019	8.9%
Toscana	6	3,527,303	0		0.0%	0	0	0.0%	6	3,527,303	100.0%
Umbria	3	831,714	0	0	0.0%	0	0	0.0%	3	831,714	100.0%
Marche	5	1,450,879	0	0	0.0%	0	-		5	1,450,879	100.0%
Lazio	5	5,242,709	0	0	0.0%	0	0	0.0%	5	5,242,709	100.0%
Abruzzo	6	1,276,040	0		0.0%	0	0	0.0%	6	1,276,040	100.0%
Molise	1	329,894	1	329,894	100.0%						
Campania	4	5,796,899	0	0	0.0%	1	732,313	12.6%	3	5,064,586	87.4%
Puglia	1	4,090,068							1	4,090,068	100.0%
Basilicata	1	610,330	0	0	0.0%	0	0	0.0%	1	610,330	100.0%
Calabria	5	2,070,992	0	0	0.0%	0		0.0%	5	2,070,992	100.0%
Sicilia	9	5,108,067	0	0	0.0%	0	0	0.0%	9	5,108,067	100.0%
Sardegna	1	1,661,429				1	1,661,429	100.0%			
Totale Italia	**91**	**57,563,354**	**16**	**7,072,065**	**12.3%**	**21**	**13,878,933**	**24.1%**	**54**	**35,688,075**	**62.0%**
Totale nord	**44**	**25,567,030**	**15**	**34.1% 6,742,171**	**26.4%**	**19**	**43.2% 11,485,191**	**44.9%**	**10**	**22.7% 6,415,387**	**25.1%**
Totale centro	**19**	**11,052,605**	**0**	**0.0% 0**	**0.0%**	**0**	**0.0% 0**	**0.0%**	**19**	**100.0% 11,052,605**	**100.0%**
Totale sud	**28**	**20,943,719**	**1**	**3.6% 329,894**	**1.6%**	**2**	**7.1% 2,393,742**	**11.4%**	**25**	**89.3% 18,220,083**	**87.0%**

Fonte: elaborazione del Comitato di vigilanza per l'uso delle risorse idriche

2.2.2 I Piani di Ambito e la scelta della forma di gestione

In totale risulta che sono 24 gli Ambiti che hanno concluso questa importante attività, per una popolazione di quasi 14 milioni di abitanti, che rappresentano quasi un quarto della popolazione italiana. In particolare, 18 Piani sono stati approvati, 11 in più rispetto ai 7 approvati nel 2000, (1 in Piemonte, 1 in Veneto, 6 in Toscana, 2 in Umbria, 3 in Lazio, 2 in Abruzzo, 1 in Campania, 1 in Basilicata ed 1 in Calabria) mentre 6 sono stati redatti. La Toscana è l'unica regione i cui ATO hanno tutti approvato il Piano (Tabella 13).

Gli Ambiti erano poi chiamati a scegliere la forma di gestione del servizio idrico integrato. La scelta è avvenuta in 19 Ambiti: tra questi l'ATO di Frosinone e quello di Reggio Calabria hanno optato per la concessione a terzi tramite espletamento di gara, gli altri ATO hanno deciso a favore dell'affidamento diretto ad una società per azioni a prevalente capitale pubblico locale (Tabella 14).

Dieci Ambiti (1 in Veneto, 5 in Toscana, 2 in Umbria, 1 in Lazio, 1 in Campania) hanno completato il processo, giungendo all'affidamento del servizio idrico integrato. In tutti questi casi, tranne il citato caso di Frosinone, l'affidamento è stato fatto a società per azioni a prevalente capitale pubblico locale. Gli ATO che hanno così completato il percorso della riforma, attraverso l'affidamento del servizio idrico integrato, costituiscono, con circa 3 milioni di abitanti, il 12% della popolazione italiana (Tabella 15).

Tabella 13 - Stato di avanzamento dei Piani di Ambito per regione e popolazione

Regione	ATO previsti		ATO insediati			ATO con Piano redatto				ATO con Piano approvato			
	n°	Popolazione (Istat '97)	n°		Popolazione (Istat '97)	n°		Popolazione (Istat '97)	Popolazione %	n°		Popolazione (Istat '97)	Popolazione %
Piemonte	6	4,291,441	4		3,234,484	1		256,486	6.0%	1		322,792	7.5%
Val d'Aosta	1	119,610	1		119,610	0		0	0.0%	0		0	0.0%
Lombardia	12	8,988,951	11		8,618,313	0			0.0%	0		0	0.0%
Trentino Alto Adige		924,281							0.0%				0.0%
Veneto	8	4,469,156	8		4,469,156	1		264,895	5.9%	1		52,839	1.2%
Friuli Venezia Giulia	4	1,184,654							0.0%				0.0%
Liguria	4	1,641,835	3		1,418,435	0		0	0.0%	0		0	0.0%
EmiliaRomagna	9	3,947,102	7		3,329,347	0		0	0.0%	0		0	0.0%
Toscana	6	3,527,303	6		3,527,303	0			0.0%	6		3,527,303	100.0%
Umbria	3	831,714	3		831,714	1		458,811	55.2%	2		372,903	44.8%
Marche	5	1,450,879	5		1,450,879	0		0	0.0%	0		0	0.0%
Lazio	5	5,242,709	5		5,242,709	1		173,086	3.3%	3		4,771,192	91.0%
Abruzzo	6	1,276,040	6		1,276,040	2		233,838	18.3%	2		694,199	54.4%
Molise	1	329,894							0.0%				0.0%
Campania	4	5,796,899	4		5,796,899	0			0.0%	1		1,454,925	25.1%
Puglia	1	4,090,068							0.0%				0.0%
Basilicata	1	610,330	1		610,330	0			0.0%	1		610,330	100.0%
Calabria	5	2,070,992	5		2,070,992				0.0%	1		578,231	27.9%
Sicilia	9	5,108,067	5		2,448,821	0			0.0%	0		0	0.0%
Sardegna	1	1,661,429							0.0%				0.0%
Totale	**91**	**57,563,354**	**74**	**81%**	**44,445,032**	**6**	**7%**	**1,387,116**	**2.4%**	**18**	**20%**	**12,384,714**	**21.5%**
Totale Nord	**44**	**25,567,030**	**34**	**77%**	**21,189,345**	**2**	**5%**	**521,381**	**2.0%**	**2**	**5%**	**375,631**	**1.5%**
Totale Centro	**19**	**11,052,605**	**19**	**100%**	**11,052,605**	**2**	**11%**	**631,897**	**5.7%**	**11**	**58%**	**8,671,398**	**78.5%**
Totale Sud	**28**	**20,943,719**	**21**	**75%**	**12,203,082**	**2**	**7%**	**233,838**	**1.1%**	**5**	**18%**	**3,337,685**	**15.9%**

Tabella 14 - Forme di gestione prescelta

Regioni	ATO Insediati		Scelta della concessione a terzi			Scelta dell'affidamento diretto			Forma di affidamento non definita		
	n°	Popolazione (Istat '97)	ATO n°	Popolazione (Istat '97)	Popolazione %	ATO n°	Popolazione (Istat '97)	Popolazione %	ATO n°	Popolazione (Istat '97)	Popolazione %
Piemonte	4	3,234,484	0	0	0%	2	579,278	18%	2	2,655,206	82%
Val d'Aosta	1	119,610	0	0	0%	0	0	0%	1	119,610	100%
Lombardia	11	8,618,313	0	0	0%	0	0	0%	11	8,618,313	100%
Trentino Alto Adige	0	0	0	0	0%	0	0		0	0	0%
Veneto	8	4,469,156	0	0	0%	2	317,734	7%	6	4,151,422	93%
Friuli Venezia Giulia	0	0	0	0	0%	0	0		0	0	0%
Liguria	3	1,418,435	0	0	0%	0	0	0%	3	1,418,435	100%
Emilia Romagna	7	3,329,347	0	0	0%	0	0	0%	7	3,329,347	100%
Toscana	6	3,527,303	0	0	0%	5	3,006,978	85%	1	520,325	15%
Umbria	3	831,714	0	0	0%	3	831,714	100%	0	0	0%
Marche	5	1,450,879	0	0	0%	1	287,824	20%	4	1,163,055	80%
Lazio	5	5,242,709	1	478,803	9%	2	4,292,389	82%	2	471,517	9%
Abruzzo	6	1,276,040	0	0	0%	0	0	0%	6	1,276,040	100%
Molise	0	0	0	0	0%	0	0		0	0	0%
Campania	4	5,796,899	0	0	0%	1	1,454,925	25%	3	4,341,974	75%
Puglia	0	0	0	0	0%	0	0		0	0	0%
Basilicata	1	610,330	0	0	0%	0	0	0%	1	610,330	100%
Calabria	5	2,070,992	1	578,231	28%	1	751,918	36%	3	740,843	36%
Sicilia	5	2,448,821	0	0	0%	0	0	0%	5	2,448,821	100%
Sardegna	0	0	0	0	0%	0	0		0	0	0%
TOTALE	**74**	**44,445,032**	**2**	**3% 1,057,034**	**2%**	**17**	**23% 11,522,760**	**26%**	**55**	**74% 31,865,238**	**72%**
Totale Nord	**34**	**21,189,345**	**0**	**0% 0**	**0%**	**4**	**12% 897,012**	**4%**	**30**	**88% 20,292,333**	**96%**
Totale Centro	**19**	**11,052,605**	**1**	**5% 478,803**	**4%**	**11**	**58% 8,418,905**	**76%**	**7**	**37% 2,154,897**	**19%**
Totale Sud	**21**	**12,203,082**	**1**	**5% 578,231**	**5%**	**2**	**10% 2,206,843**	**18%**	**18**	**86% 9,418,008**	**77%**

Tabella 15 - Affidamenti effettuati per regione

Regioni	ATO Insediati		Affidamenti effettuati			
	n°	Popolazione (Istat '97)	ATO n°		Popolazione (Istat '97)	Popolazione %
Piemonte	4	3,234,484	0		0	0%
Val d'Aosta	1	119,610			0	0%
Lombardia	11	8,618,313	0		0	0%
Trentino Alto Adige	0	0	0		0	0%
Veneto	8	4,469,156	1		52,839	1%
Friuli Venezia Giulia	0	0	0		0	0%
Liguria	3	1,418,435	0		0	0%
Emilia Romagna	7	3,329,347	0		0	0%
Toscana	6	3,527,303	5		2,995,816	85%
Umbria	3	831,714	2		372,903	45%
Marche	5	1,450,879	0		0	0%
Lazio	5	5,242,709	1		478,803	9%
Abruzzo	6	1,276,040	0		0	0%
Molise	0	0	0		0	0%
Campania	4	5,796,899	1		1,454,925	25%
Puglia	0	0	0		0	0%
Basilicata	1	610,330	0		0	0%
Calabria	5	2,070,992	0		0	0%
Sicilia	5	2,448,821	0		0	0%
Sardegna	0	0	0		0	0%
TOTALE	**74**	**44,445,032**	**10**	**14%**	**5,355,286**	**12.0%**
Totale Nord	**34**	**21,189,345**	**1**	**3%**	**52,839**	**0.2%**
Totale Centro	**19**	**11,052,605**	**8**	**42%**	**3,847,522**	**34.8%**
Totale Sud	**21**	**12,203,082**	**1**	**5%**	**1,454,925**	**11.9%**

Tabella 16 - Quadro di sintesi dello stato di avanzamento per regione

	ATO		Ricognizioni			Piano		Forma di gestione		
Regione	**previsti**	**Insediati**	**non avviata**	**in corso**	**Terminata**	**Redatto**	**Approvato**	**Concessione**	**Affidamento Diretto**	**Affidamenti Effettuati**
Piemonte	6	4	0	0	6	1	1	0	2	0
Val d'Aosta	1	1	1	0	0	0	0	0	0	
Lombardia	12	11	3	9	0	0	0	0	0	0
Trentino Alto Adige	NL	0	0	0	0			0	0	0
Veneto	8	8	2	3	3	1	1	0	2	0
Friuli Venezia Giulia	4	0	4	0	0			0	0	0
Liguria	4	3	0	4	0	0	0	0	0	0
EmiliaRomagna	9	7	5	3	1	0	0	0	0	0
Toscana	6	6	0	0	6	0	6	0	5	5
Umbria	3	3	0	0	3	1	2	0	3	2
Marche	5	5	0	0	5	0	0	0	1	0
Lazio	5	5	0	0	5	1	3	1	2	1
Abruzzo	6	6	0	0	6	2	2	0	0	0
Molise	1	0	1					0	0	0
Campania	4	4	0	1	3	0	1	0	1	1
Puglia	1	0			1			0	0	0
Basilicata	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
Calabria	5	5	0	0	5		1	1	1	0
Sicilia	9	5	0	0	9	0	0	0	0	0
Sardegna	1	0		1				0	0	0
Totale	**91**	**74**	**16**	**21**	**54**	**6**	**18**	**2**	**17**	**9**

Tabella 17 - Quadro analitico dello stato di avanzamento per regione e per Ambito

REGIONE	ATO	Insediato	Ricognizione	Piano	Forma di Gestione	Servizio Affidato
PIE	1 - Verbano,Cusio,Ossola,Pianura Novara	No	Terminata	Non Redatto		No
PIE	2 - Biellese,Vercellese	Si	Terminata	Non Redatto		No
PIE	3 - Torinese	Si	Terminata	Non Redatto		No
PIE	4 - Cuneese	No	Terminata	Non Redatto		No
PIE	5 - Astigiano, Monferrato	Si	Terminata	Redatto	Affidamenti Diretto	No
PIE	6 - Alessandrino	Si	Terminata	Approvato	Affidamenti Diretto	No
VDA	UNICO - 1	Si	Non Avviata	Non Redatto		No
LOM	BG - Bergamo	Si	In Corso	Non Redatto		No
LOM	BS - Brescia	Si	In Corso	Non Redatto		No
LOM	CdM - Città di Milano	Si	In Corso	Non Redatto		No
LOM	CO - Como	Si	Non Avviata	Non Redatto		No
LOM	CR - Cremona	Si	Non Avviata	Non Redatto		No
LOM	LC - Lecco	Si	In corso	Non Redatto		No
LOM	LO - Lodi	Si	In Corso	Non Redatto		No
LOM	MI - Milano	Si	In Corso	Non Redatto		No
LOM	MN - Mantova	No	Non Avviata	Non Redatto		No
LOM	PV - Pavia	Si	In Corso	Non Redatto		No
LOM	SO - Sondrio	Si	Terminata	Redatto		No
LOM	VA - Varese	Si	Non Avviata	Non Redatto		No
TAA	Non Legiferato - Non Legiferato	No	Non Avviata	Non Redatto		No
VEN	AV - Alto veneto	Si	Terminata	Non Redatto		No
VEN	B - Bacchiglione	Si	Terminata	Non Redatto		No
VEN	BR - Brenta	Si	Terminata	Non Redatto		No
VEN	LV - Laguna di Venezia	Si	In Corso	Non Redatto		No
VEN	P - Polesine	Si	In Corso	Redatto	Affidamenti Diretto	Si
VEN	V - Veronese	Si	Non Avviata	Non Redatto		No
VEN	VC - Valle del Chiampo	Si	In Corso	Approvato	Affidamento Diretto	No
VEN	VO - Veneto orientale	Si	Non Avviata	Non Redatto		No
FVG	CEN - Centrale	No	Non Avviata	Non Redatto		No
FVG	OCC - Occidentale	No	Non Avviata	Non Redatto		No

REGIONE	ATO	Insediato	Ricognizione	Piano	Forma di Gestione	Servizio Affidato
FVG	ORGO - Orientale-Gorizia	No	Non Avviata	Non Redatto		No
FVG	ORTS - Orientale-Triestino	No	Non Avviata	Non Redatto		No
LIG	GE - Genova	Si	In Corso	Non Redatto		No
LIG	IM - Imperia	Si	In Corso	Non Redatto		No
LIG	SP - La Spezia	No	In corso	Non Redatto		No
LIG	SV - Savona	Si	In Corso	Non Redatto		No
EMR	1 - Piacenza	No	Non Avviata	Non Redatto		No
EMR	2 - Parma	Si	In corso	Non Redatto		No
EMR	3 - Reggio Emilia	Si	Non Avviata	Non Redatto		No
EMR	4 - Modena	Si	Non Avviata	Non Redatto		No
EMR	5 - Bologna	Si	In Corso	Non Redatto		No
EMR	6 - Ferrara	No	Non Avviata	Non Redatto		No
EMR	7 - Ravenna	Si	Terminata	Non Redatto		No
EMR	8 - Forli-Cesena	Si	Non Avviata	Non Redatto		No
EMR	9 - Rimini	Si	In Corso	Non Redatto		No
TOS	1 - Toscana Nord	Si	Terminata	Approvato		No
TOS	2 - Basso Valdarno	Si	Terminata	Approvato	Affidamenti Diretto	Si
TOS	3 - Medio Valdarno	Si	Terminata	Approvato	Affidamenti Diretto	Si
TOS	4 - Alto Valdarno	Si	Terminata	Approvato	Affidamenti Diretto	Si
TOS	5 - Toscana Costa	Si	Terminata	Approvato	Affidamenti Diretto	Si
TOS	6 - Ombrone	Si	Terminata	Approvato	Affidamenti Diretto	Si
UMB	1 - Ambito 1	Si	Terminata	Redatto	Affidamenti Diretto	No
UMB	2 - Ambito 2	Si	Terminata	Approvato	Affidamenti Diretto	Si
UMB	3 - Ambito 3	Si	Terminata	Approvato	Affidamenti Diretto	Si
MAR	1 - Marche Nord-Pesaro,Urbino	Si	Terminata	Non Redatto		No
MAR	2 - Marche Centro-Ancona	Si	Terminata	Non Redatto		No
MAR	3 - Marche Centro-Macerata	Si	Terminata	Non Redatto		No
MAR	4 - Marche Sud-Alto Piceno Maceratese	Si	Terminata	Non Redatto		No
MAR	5 - Marche Sud-Ascoli Piceno	Si	Terminata	Non Redatto	Affidamenti Diretto	No
LAZ	1 - Lazio Nord- Viterbo	Si	In Corso	Non Redatto		No
LAZ	2 - Lazio Centrale-Roma	Si	Terminata	Approvato	Affidamenti Diretto	Si
LAZ	3 - Lazio Centrale-Rieti	Si	Terminata	Non Redatto	Affidamenti Diretto	No
LAZ	4 - Lazio Meridionale- Latina	Si	Terminata	Approvato	Concessione a Terzi	No

REGIONE	ATO	Insediato	Ricognizione	Piano	Forma di Gestione	Servizio Affidato
LAZ	5 - Lazio Meridionale- Frosinone	Si	Terminata	Approvato	Concessione a Terzi	No
ABR	1 - 1 Aquilano	Si	Terminata	Redatto		No
ABR	2 - 2 Marsicano	Si	Terminata	Redatto		No
ABR	3 - 3 Peligno Alto Sangro	Si	Terminata	Non Redatto		No
ABR	4 - 4 Pescarese	Si	In corso	Approvato		No
ABR	5 - 5 Teramano	Si	Terminata	Approvato		No
ABR	6 - 6 Chietino	Si	Terminata	Non Redatto		No
MOL	UNICO - 1	No	Non Avviata	Non Redatto		No
CAM	CI - Calore Irpino	Si	In Corso	Non Redatto		No
CAM	NV - Napoli Volturno	Si	Terminata	Non Redatto		No
CAM	S - Sele	Si	Terminata	Non Redatto		No
CAM	SV - Sarnese Vesuviano	Si	Terminata	Approvato	Affidamenti Diretto	Si
PUG	UNICO - 1	No	Terminata	Non Redatto		No
BAS	UNICO - A.T.O. Basilicata	Si	Terminata	Redatto		No
CAL	1 - Calabria 1- Cosenza	Si	Terminata	Non Redatto		No
CAL	2 - Calabria 2- Catanzaro	Si	Terminata	Non Redatto		No
CAL	3 - Calabria 3- Crotone	Si	Terminata	Non Redatto		No
CAL	4 - Calabria 4- Vibo Valentia	Si	Terminata	Non Redatto		No
CAL	5 - Calabria 5- Reggio Calabria	Si	Terminata	Approvato	Concessione a Terzi	No
SIC	1 - Palermo	Si	Terminata	Non Redatto		No
SIC	2 - Catania	No	Terminata	Non Redatto		No
SIC	3 - Messina	No	Terminata	Non Redatto		No
SIC	4 - Ragusa	Si	Terminata	Non Redatto		No
SIC	5 - Enna	Si	Terminata	Non Redatto		No
SIC	6 - Caltanissetta	Si	Terminata	Non Redatto		No
SIC	7 - Trapani	Si	Terminata	Non Redatto		No
SIC	8 - Siracusa	No	Terminata	Non Redatto		No
SIC	9 - Agrigento	No	Terminata	Non Redatto		No
SAR	UNICO - 1	No	In corso	Non Redatto		No
TOTALE		74				

2.3 I tempi dell'attuazione della L.36/94

Il Comitato ha utilizzato i dati dell'*Indagine sullo stato di attuazione della L.36/94* per fare una valutazione dei tempi impiegati dagli Ambiti per realizzare le varie attività previste dalla legge e indicate nella Tabella 18.

Tabella 18 - Le principali fasi previste nell'applicazione della L 36/94

Legge regionale di applicazione della L.36/94
Delimitazione Ambiti
Convenzione che regola i rapporti fra gli enti locali nell'ATO
Schema tipo della convenzione di gestione
Insediamento e operatività dell'Ambito
Delibere dei Consigli Comunali
Insediamento dell'ATO
Costituzione della struttura dell'ATO
Definizione del Piano
Appalto ricognizione e Piano
Consultazione dei Comuni sul Piano
Approvazione del piano
Affidamento
Definizione del Contratto di affidamento
Scelta della forma di gestione
Concessione a terzi
Bando di gara
Svolgimento gara
Sottoscrizione contratto
Affidamento
SpA mista
Accordo fra i comuni per il bando e per l'assetto societario
Bando di gara per la scelta del socio privato
Svolgimento gara
Costituzione SpA mista
Contratto

Sulla base di questa classificazione, e a partire dalla legge regionale attuativa adottata da tutte le Regioni, si possono determinare i tempi richiesti per ciascuna delle fasi di applicazione della L.36/94 e quelli complessivi occorsi per il completamento del processo. I risultati di tali analisi sono rappresentate nella Tabella 19.

Tabella 19 - Tempo medio impiegato dall'ATO per la realizzazione delle attività previste dalla L.36/94

	Durata media delle attività			
	2000		**2001**	
attività	**gg**	**%**	**gg**	**%**
Insediamento dell'ATO	615	38%	755	34%
Strutturazione	180	11%	334	15%
Realizzazione della ricognizione	250	16%	467	21%
Definizione del Piano	316	20%	270	12%
Affidamento	240	15%	370	17%
	1,601	100%	2,197	100%

Fonte: Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche.

La disponibilità degli stessi dati relativi all'anno 2000 ci permette di fare qualche valutazione sulle tendenze.

Come si può vedere l'attività che ha la maggior durata è quella relativa all'insediamento dell'Ambito. Il tempo mediamente impiegato dopo l'emanazione della legge regionale di applicazione per questo adempimento, costituisce più del 30% del totale dei tempi dell'intero processo.. Le altre due attività fondamentali, della Ricognizione e del Piano, ne rappresentano invece il 33% e quella dell'Affidamento il 17% del tempo totale.

Tenendo conto che ciascuna di queste attività è collegata alla conclusione dell'attività precedente, la riduzione dei tempi dell'insediamento, per il peso che questo ha sul totale della durata, è sicuramente la priorità per qualsiasi disegno di semplificazione delle procedure. Più incerto è il risultato che si può ottenere intervenendo sull'attività di affidamento che, come abbiamo visto, comprende procedure ad evidenza pubblica difficilmente comprimibili e di teorica durata molto vicina a quella rilevata. Tale giudizio può essere tuttavia attenuato in considerazione sia delle novità introdotte dalla Finanziaria 2002 che di una certa dilatazione dei tempi registrati nel corso del 2000, legata probabilmente alle incertezze normative dovute alla riforma attesa.

3 La situazione dei servizi idrici: i risultati delle ricognizioni

Rispetto alla relazione annuale al Parlamento per l'anno 2000 si rileva una forte crescita nella disponibilità dei dati provenienti dalle ricognizioni sul servizio idrico integrato. Grazie alla forte accelerazione nell'applicazione della legge 36/94 il campione analizzato fa riferimento a 50 Ambiti Territoriali Ottimali sui 54 che hanno terminato la ricognizione, ben 37 in più rispetto all'anno scorso.

La base informativa che si è così resa disponibile, pur con ovvi limiti e difficoltà, è senza dubbio notevole e viene a costituire un fatto fortemente innovativo nella storia dei servizi idrici del nostro Paese, se si considera che fino ad alcuni anni fa gli unici dati generali disponibili erano quelli dell'ISTAT o del Ministero dell'Interno, che facevano però riferimento a poche unità informative per ciascun Comune.

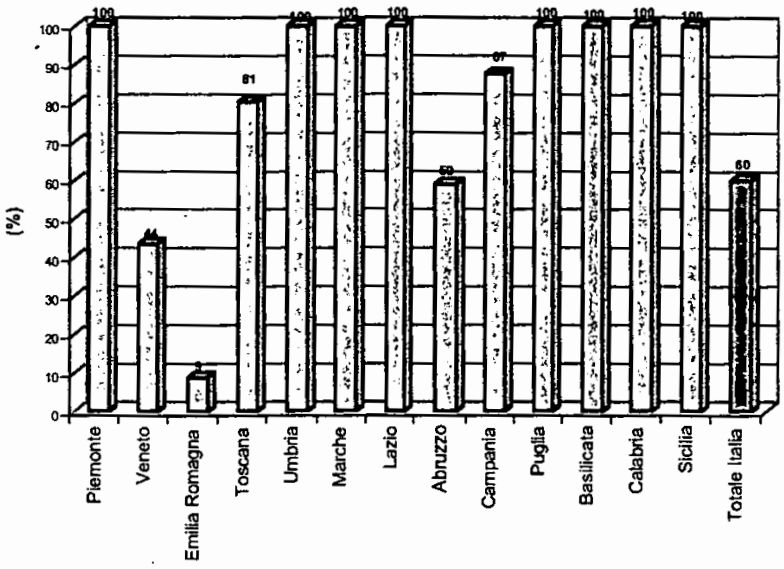
Come si evince dalla Tabella 30 il campione esaminato riguarda 50 Ambiti Territoriali Ottimali, distribuiti al Nord, Centro e Sud, per 4.124 comuni e 34,6 milioni di abitanti. Rimangono tuttavia vaste aree, in particolare quelle del Nord, dove ancora le ricognizioni non sono concluse e pertanto non rese disponibili.

Il campione copre il 60,2% della popolazione del Paese (34,6 milioni di abitanti su un totale di 57,5 milioni) e per molte Regioni, come Piemonte, Umbria, Marche, Lazio, Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia, è rappresentativo del 100% della popolazione residente. Per converso i dati analizzati su Veneto ed Emilia Romagna interessano rispettivamente il 44% e il 9% della popolazione (Figura 10).

Tabella 30 – Ricognizione esaminate

Denominazione ATO	Regione	Comuni	Popolazione
Ato 1 – Verbano, Cusio, Ossola, Pianura Novarese	Piemonte	165	502.609
Ato 2 – Biellese, Vercellese, Casalese	Piemonte	185	446.477
Ato 3 – Torinese	Piemonte	306	2.208.729
Ato 4 – Cuneese	Piemonte	250	554.348
Ato 5 – Astigiano, Monferrato	Piemonte	156	256.486
Ato 6 – Alessandrino	Piemonte	147	322.792
Ato AV – Alto Veneto	Veneto	66	204.539
Ato B – Bacchiglione	Veneto	144	1.095.079
Ato LV – Laguna di Venezia	Veneto	25	651.063
Ato 7 - Ravenna	Emilia Romagna	18	352.000
Ato 1 – Toscana Nord	Toscana	52	513.412
Ato 2 – Basso Valdarno	Toscana	64	766.268
Ato 3 – Medio Valdarno	Toscana	50	1.205.188
Ato 5 – Toscana Costa	Toscana	33	355.617
Ato 1 – Perugia	Umbria	38	463.159
Ato 2 – Terni	Umbria	32	220.837
Ato 3 – Foligno	Umbria	22	152.172
Ato 1 – Marche Nord - Pesaro, Urbino	Marche	67	338.264
Ato 2 – Marche Centro – Ancona	Marche	45	380.878
Ato 3 – Marche Centro – Macerata	Marche	48	323.429
Ato 4 – Marche Sud – Alto Piceno Maceratese	Marche	27	111.942
Ato 5 – Marche Sud – Ascoli Piceno	Marche	59	287.247
Ato 1 – Lazio Nord – Viterbo	Lazio	61	299.652
Ato 2 – Lazio Centrale – Roma	Lazio	111	3.696.097
Ato 3 – Lazio Centrale – Rieti	Lazio	81	173.086
Ato 4 – Lazio Meridionale – Latina	Lazio	38	563.739
Ato 5 – Lazio Meridionale – Frosinone	Lazio	86	477.408
Ato 1 – Aquilano	Abruzzo	37	102.656
Ato 2 – Marsicano	Abruzzo	35	131.896
Ato 5 – Teramano	Abruzzo	40	245.476
Ato 6 – Chietino	Abruzzo	92	272.836
Ato 2 – Napoli Volturno	Campania	136	2.821.640
Ato 3 – Sarnese Vesuviano	Campania	76	1.462.613
Ato 4 – Sele	Campania	144	788.021
Ato unico Puglia	Puglia	258	4.090.068
Ato unico Basilicata	Basilicata	131	610.330
Ato 1 – Cosenza	Calabria	155	751.918
Ato 2 – Catanzaro	Calabria	80	384.483
Ato 3 – Crotone	Calabria	27	177.547
Ato 4 – Vibo Valentia	Calabria	50	178.813
Ato 5 – Reggio Calabria	Calabria	97	578.231
Ato 1 – Palermo	Sicilia	82	1.244.642
Ato 2 – Catania	Sicilia	58	1.097.642
Ato 3 – Messina	Sicilia	108	681.843
Ato 4 – Siracusa	Sicilia	21	405.510
Ato 5 – Ragusa	Sicilia	12	300.761
Ato 6 – Enna	Sicilia	20	183.642
Ato 7 – Agrigento	Sicilia	43	474.034
Ato 8 – Caltanissetta	Sicilia	22	284.508
Ato 9 – Trapani	Sicilia	24	435.268
N. totale ATO 50		**4.124**	**34.626.895**

Figura 10: Rappresentatività del campione a livello regionale e nazionale (valori medi pesati sulla popolazione)



La ricognizione si caratterizza per una raccolta dati che fotografa la situazione delle principali grandezze demografiche del territorio, delle infrastrutture e del relativo livello di funzionalità. Tali informazioni, oltre ad essere obbligatorie per legge, sono utili per la stesura del Piano di Ambito, poiché forniscono il punto di partenza per la definizione dei livelli di servizio che il programma degli interventi si prefigura di raggiungere nell'arco di un periodo medio ventennale.

Il quadro che emerge è pertanto molto più complesso, sia in termini di quantità di informazioni che per numero di ricognizioni oggetto di analisi. Tenuto conto di questo, nella presente relazione è stata effettuata una sintesi sui principali indicatori relativamente al servizio di acquedotto, fognatura e depurazione, rimandando ad una successiva fase la pubblicazione di un rapporto completo sullo stato dei servizi (Tabella 31).

Tabella 31 – Elenco indicatori analizzati

Servizio	Indicatore	Parametro di stima
Acquedotto	Copertura del servizio	Rapporto tra abitanti serviti e abitanti residenti (%)
	Perdite di rete	Differenza tra volume immesso in rete e volume erogato (o fatturato) rapportati al volume immesso (%)
	Età delle reti di distribuzione	Dato pesato rispetto alla lunghezza della rete (anni)
Fognatura	Copertura del servizio	Rapporto tra abitanti serviti e abitanti residenti (%)
	Età delle reti	Dato pesato rispetto alla lunghezza della rete (anni)
Depurazione	Copertura del servizio	Rapporto tra abitanti serviti e abitanti residenti (%)
	Età degli impianti	Età media pesata sulla potenzialità degli impianti (anni)

Come si vedrà nelle schede relative agli indicatori prescelti, la qualità delle informazioni disponibili ha rappresentato uno dei limiti maggiori nella trattazione svolta, dovendosi ovviare con taluni accorgimenti di tipo statistico per una corretta interpretazione dei risultati.

Il grado di affidabilità dei singoli indicatori è stato stimato mediante la determinazione dei seguenti indici:

Il *livello di completezza dei dati analizzati (c.d.)* viene espresso come percentuale pari al rapporto tra numero di campi compilati e numero totali degli stessi. Esso rappresenta il grado di conoscenza della variabile ricercata.

Molto spesso il valore di un indicatore deriva dalla combinazione tra due grandezze indipendenti: la lunghezza pro capite della rete, per esempio, rappresenta il rapporto tra la lunghezza della rete e gli abitanti serviti da quella rete. La completezza è verificata solo quando, per ciascun livello di aggregazione, sono definite entrambe le grandezze; nel caso in cui una di queste non sia nota, il dato non è stato considerato nella elaborazione dello specifico indicatore.

Il *coefficiente di variazione (c.v.)* rappresenta il rapporto tra la deviazione standard del campione esaminato e la media della variabile causale. Il coefficiente di variazione fornisce una misura del grado di dispersione dei valori considerati e tale parametro si presta bene, in quanto adimensionale, ad effettuare confronti con altre popolazioni di valori. Valori bassi, tendenti allo zero, indicano una buona omogeneità dei dati censiti allineandosi intorno al valore medio; tanto più il valore aumenta, tanto è maggiore la dispersione dei dati analizzati rispetto alla media.

I *totali*: le medie finali riportate nelle tabelle e nelle sintesi per regioni sono calcolate con le modalità indicate nella Tabella 32.

Tabella 32 – Definizione dei totali riferiti agli Ambiti considerati

Indicatore	Modalità di calcolo dei totali
Copertura del servizio	Valore medio pesato sugli abitanti serviti (%)
Perdite di rete	Valore medio pesato sugli abitanti serviti (%)
Età delle reti e degli impianti	Media aritmetica (anni)
Completezza dati (c.d.)	Media aritmetica
Coefficiente variazione (c.v.)	Media aritmetica

3.1 Il servizio di acquedotto

La *copertura del servizio di acquedotto* risulta generalmente superiore al 90% in riferimento agli abitanti residenti, con un valore medio ponderato sui serviti pari al 96%. Fa eccezione l'Ambito "Bacchiglione" (Padova), con un valore che si attesta intorno all'80%, causato molto probabilmente dalla presenza di un'ampia quota di popolazione dotata di fonti di approvvigionamento autonome. In virtù di questo il dato regionale del Veneto si presenta al di sotto del 90% (Figura 11).

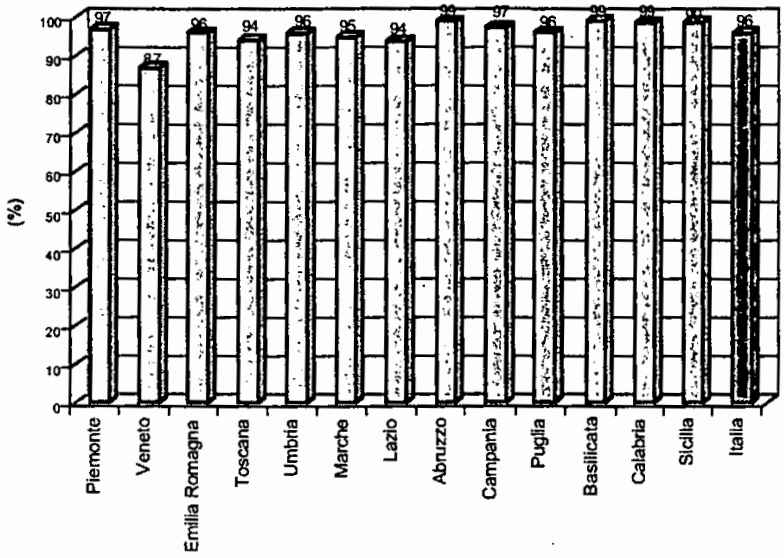
A parte tre Ambiti (Marche Nord, Lazio Meridionale Frosinone e Reggio Calabria) in cui il grado di riempimento dei campi è inferiore al 50%, il valore medio del campione è intorno al 90%. Anche il coefficiente di variazione mostra un buon risultato, con valori compresi tra 0,01 e 0,4 ed un valore medio di 0,1.

Tabella 33 – Copertura del servizio acquedotto

Denominazione ATO	Regione	Grado di copertura (%)	c.d.	c.v.
Ato 1 – Verbano, Cusio, Ossola, Pianura Novarese	Piemonte	99	99	0,10
Ato 2 – Biellese, Vercellese, Casalese	Piemonte	97	97	0,10
Ato 3 – Torinese	Piemonte	97	90	0,10
Ato 4 – Cuneese	Piemonte	94	-	-
Ato 5 – Astigiano, Monferrato	Piemonte	96	83	0,10
Ato 6 – Alessandrino	Piemonte	97	99	0,10
Ato AV – Alto Veneto	Veneto	99	100	-
Ato B – Bacchiglione	Veneto	80	85	-
Ato LV – Laguna di Venezia	Veneto	95	88	0,03
Ato 7 - Ravenna	Emilia Romagna	96	100	0,03
Ato 1 – Toscana Nord	Toscana	92	65	0,40
Ato 2 – Basso Valdarno	Toscana	93	80	0,10
Ato 3 – Medio Valdarno	Toscana	96	100	0,10
Ato 5 – Toscana Costa	Toscana	93	100	0,20
Ato 1 – Perugia	Umbria	95	-	-
Ato 2 – Terni	Umbria	96	100	0,10
Ato 3 – Foligno	Umbria	98	100	0,04
Ato 1 – Marche Nord - Pesaro, Urbino	Marche	98	40	0,10
Ato 2 – Marche Centro – Ancona	Marche	88	62	0,30
Ato 3 – Marche Centro – Macerata	Marche	-	-	-
Ato 4 – Marche Sud – Alto Piceno Maceratese	Marche	98	90	-
Ato 5 – Marche Sud – Ascoli Piceno	Marche	99	-	-
Ato 1 – Lazio Nord – Viterbo	Lazio	92	-	-
Ato 2 – Lazio Centrale – Roma	Lazio	94	77	0,18
Ato 3 – Lazio Centrale – Rieti	Lazio	100	100	-
Ato 4 – Lazio Meridionale – Latina	Lazio	89	100	0,20
Ato 5 – Lazio Meridionale – Frosinone	Lazio	96	33	0,20
Ato 1 – Aquilano	Abruzzo	99	95	-
Ato 2 – Marsicano	Abruzzo	96	90	-
Ato 5 – Teramano	Abruzzo	99	100	0,01
Ato 6 – Chietino	Abruzzo	100	-	-
Ato 2 – Napoli Volturno	Campania	96	94	0,13
Ato 3 – Sarnese Vesuviano	Campania	99	90	0,10
Ato 4 – Sele	Campania	99	100	0,04
Ato unico Puglia	Puglia	96	100	0,11
Ato unico Basilicata	Basilicata	99	90	0,14
Ato 1 – Cosenza	Calabria	97	100	0,26
Ato 2 – Catanzaro	Calabria	98	100	0,05
Ato 3 – Crotone	Calabria	100	100	0,02
Ato 4 – Vibo Valentia	Calabria	100	100	0,02
Ato 5 – Reggio Calabria	Calabria	100	44	0,12
Ato 1 – Palermo	Sicilia	100	99	0,02
Ato 2 – Catania	Sicilia	100	99	0,04
Ato 3 – Messina	Sicilia	99	94	0,10
Ato 4 – Siracusa	Sicilia	99	100	0,02
Ato 5 – Ragusa	Sicilia	98	100	0,02
Ato 6 – Enna	Sicilia	97	100	0,04
Ato 7 – Agrigento	Sicilia	99	99	0,05
Ato 8 – Caltanissetta	Sicilia	98	99	0,03
Ato 9 – Trapani	Sicilia	91	100	0,16
	Totale	**96**	**90**	**0,10**

Fonte: elaborazione dati Comitato per la Vigilanza sull'uso delle risorse idriche e Sogesid SpA

Figura 11: Copertura del servizio per regione (media ponderata sulla popolazione servita)



Le *perdite in rete* sono uno dei parametri più frequentemente utilizzati per valutare lo stato di manutenzione delle infrastrutture. L'indicatore comprende anche le cosiddette "perdite apparenti" rappresentate dai volumi di acqua non contabilizzati anche se effettivamente erogati all'utenza.

I valori indicati in Tabella 34 presentano un'elevata variabilità intorno alla media del 39%, raggiungendo in molti casi livelli assolutamente non compatibili con un sistema moderno di acquedotto. La variabilità è pure molto consistente entro ciascun Ambito, a testimonianza di una considerevole diversità infrastrutturale anche all'interno di territori geograficamente omogenei.

I valori sono compresi nell'intervallo tra il 20% e il 45%, con le eccezionalità di Viterbo e Rieti che presentano perdite sotto il limite fisiologico (10-11%) e di altri nove Ambiti, tra cui un'intera regione delimitata da un unico ATO, con perdite sopra il 50% (Latina 69%, Frosinone 55%, Marsicano 73%, Chietino 58%, Sele 60%, ATO Puglia 56%, Cosenza 58%, Vibo Valentia 55% e Reggio Calabria 65%).

Dieci Ambiti esaminati (Toscana Nord, Terni, Foligno, Marche Centro Macerata, Marche Sud Alto Piceno Maceratese, Lazio Centrale Rieti, Latina, Frosinone, Crotone, Reggio Calabria) sono da considerarsi incerti, in quanto calcolati su un numero di campi scarsamente significativo (meno del 50%) rispetto al totale dei campi esistenti e tre di questi sono insufficienti (meno del 14% dei campi). Nonostante la particolarità dei dieci Ambiti citati, il valore medio raggiunge una buona performance attestandosi al 70%; il coefficiente di variazione è pari a 0,57.

La mancanza di informazioni non ha consentito di ricostruire il bilancio idrico a livello aggregato, per cui non è stato possibile calcolare le perdite totali del campione come differenza tra volume erogato (o fatturato) e volume immesso in rete. Per ovviare a tale difficoltà i totali regionali e nazionali, indicati in Tabella 34 e Figura 12 sono stati costruiti ponderando le perdite medie dei singoli Ambiti sulla popolazione servita nel servizio di acquedotto.

La popolazione servita come proxy nel calcolo delle medie regionali evidenzia che le situazioni più critiche si registrano in tre regioni: Abruzzo con il 57% di perdite, Puglia[5] e Calabria con il 56% (Figura 12).

Resta infine da osservare che i valori sulle perdite non sono correlabili con l'indicatore di età delle reti di distribuzione (indicati in Tabella 35 e Figura 13). L'assenza di tale correlazione, se da un lato rende dubbia l'affidabilità dei dati raccolti, dall'altro indica come altri fattori, quali una corretta manutenzione delle reti, possono sopperire alla vetustà delle condotte e contenere quindi le perdite di acqua lungo il percorso.

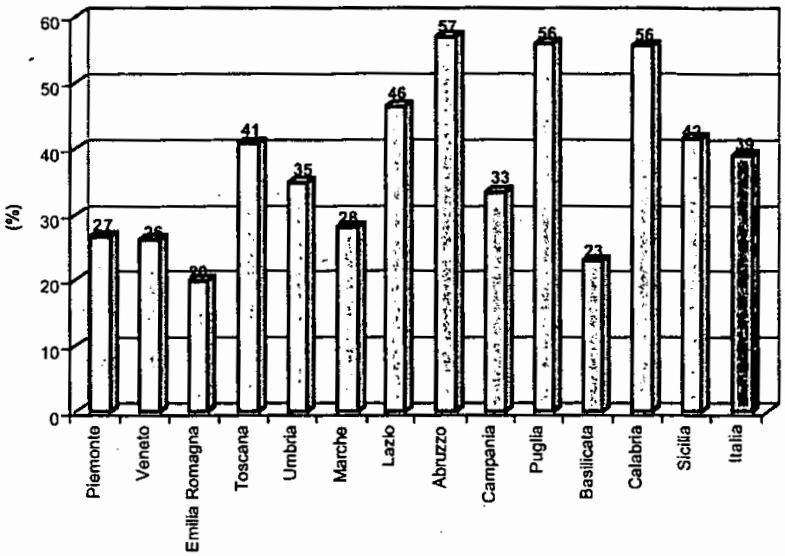
[5] I valori medi della Puglia non presentano distorsioni sul valore medio per l'esistenza di un unico Ambito all'interno della Regione.

Tabella 34 – Perdite di rete

Denominazione ATO	Regione	Perdite di rete (%)	c.d.	c.v.
Ato 1 – Verbano, Cusio, Ossola, Pianura Novarese	Piemonte	48	73	0,80
Ato 2 – Biellese, Vercellese, Casalese	Piemonte	28	60	1,00
Ato 3 – Torinese	Piemonte	22	63	0,80
Ato 4 – Cuneese	Piemonte	27	69	0,80
Ato 5 – Astigiano, Monferrato	Piemonte	20	93	0,70
Ato 6 – Alessandrino	Piemonte	28	62	0,90
Ato AV – Alto Veneto	Veneto	30	100	-
Ato B – Bacchiglione	Veneto	24	59	0,30
Ato LV – Laguna di Venezia	Veneto	29	88	0,30
Ato 7 - Ravenna	Emilia Romagna	20	100	0,18
Ato 1 – Toscana Nord	Toscana	42	26	0,90
Ato 2 – Basso Valdarno	Toscana	39	90	0,40
Ato 3 – Medio Valdarno	Toscana	42	100	0,50
Ato 5 – Toscana Costa	Toscana	39	100	1,30
Ato 1 – Perugia	Umbria	40	-	-
Ato 2 – Terni	Umbria	35	47	0,10
Ato 3 – Foligno	Umbria	19	39	0,65
Ato 1 – Marche Nord - Pesaro, Urbino	Marche	24	51	0,70
Ato 2 – Marche Centro – Ancona	Marche	29	69	0,30
Ato 3 – Marche Centro – Macerata	Marche	24	13	0,60
Ato 4 – Marche Sud – Alto Piceno Maceratese	Marche	35	50	-
Ato 5 – Marche Sud – Ascoli Piceno	Marche	33	-	-
Ato 1 – Lazio Nord – Viterbo	Lazio	11	-	-
Ato 2 – Lazio Centrale – Roma	Lazio	-	-	-
Ato 3 – Lazio Centrale – Rieti	Lazio	10	50	-
Ato 4 – Lazio Meridionale – Latina	Lazio	69	46	0,30
Ato 5 – Lazio Meridionale – Frosinone	Lazio	55	14	0,40
Ato 1 – Aquilano	Abruzzo	34	90	-
Ato 2 – Marsicano	Abruzzo	73	70	-
Ato 5 – Teramano	Abruzzo	-	-	1,00
Ato 6 – Chietino	Abruzzo	58	-	-
Ato 2 – Napoli Volturno	Campania	21	84	0,60
Ato 3 – Sarnese Vesuviano	Campania	43	83	0,40
Ato 4 – Sele	Campania	60	74	0,39
Ato unico Puglia	Puglia	56	98	0,43
Ato unico Basilicata	Basilicata	23	74	0,80
Ato 1 – Cosenza	Calabria	58	95	0,32
Ato 2 – Catanzaro	Calabria	45	89	0,56
Ato 3 – Crotone	Calabria	37	20	0,45
Ato 4 – Vibo Valentia	Calabria	55	60	0,58
Ato 5 – Reggio Calabria	Calabria	65	16	0,41
Ato 1 – Palermo	Sicilia	47	100	0,42
Ato 2 – Catania	Sicilia	44	91	0,49
Ato 3 – Messina	Sicilia	37	52	0,63
Ato 4 – Siracusa	Sicilia	39	100	0,60
Ato 5 – Ragusa	Sicilia	45	100	0,46
Ato 6 – Enna	Sicilia	25	80	0,62
Ato 7 – Agrigento	Sicilia	43	81	0,81
Ato 8 – Caltanissetta	Sicilia	28	92	0,36
Ato 9 – Trapani	Sicilia	-	-	-
	Totale	**39**	**70**	**0,57**

Fonte: elaborazione dati Comitato per la Vigilanza sull'uso delle risorse idriche e Sogesid SpA

Figura 12: Perdite di rete (media ponderata sulla popolazione servita)



Di significativo interesse è l'età delle reti, parametro frequentemente utilizzato per la pianificazione degli interventi di sostituzione di opere interrate, il cui stato di manutenzione è difficilmente valutabile. Le ricognizioni evidenziano, al riguardo, che l'età delle condotte ha valori compresi tra i 10 e i 42 anni (Tabella 35). Il valore totale riferito a tutti gli ATO si attesta invece su 30 anni. L'Umbria oltre ad essere la regione con l'età media più elevata, circa 40 anni, si caratterizza per l'elevata omogeneità di situazioni fra i tre Ambiti in cui è suddivisa la Regione (Figura 15).

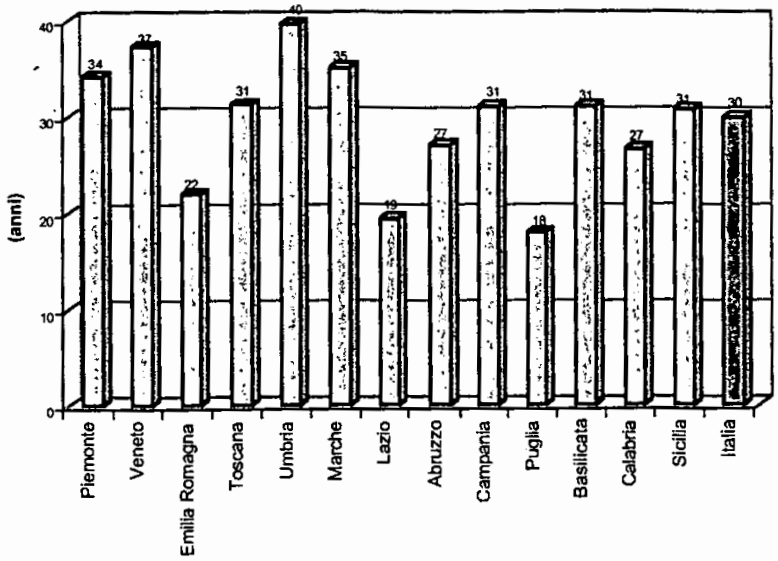
Le giovani età delle reti per gli Ambiti di Rieti, Viterbo, Napoli Volturno e Caltanissetta si correlano perfettamente con i rispettivi dati sulle perdite, mentre tale connessione non è rispettata per gli Ambiti di Agrigento, Reggio Calabria, Vibo Valentia, Catanzaro e ATO unico Puglia (cfr. Tabella 34 e Tabella 35).

Tabella 35 – Età delle reti di distribuzione

Denominazione ATO	Regione	Età delle reti (anni)	c.d.	c.v.
Ato 1 – Verbano, Cusio, Ossola	Piemonte	41	90	0,60
Ato 2 – Biellese, Vercellese,	Piemonte	42	52	0,60
Ato 3 – Torinese	Piemonte	37	60	0,80
Ato 4 – Cuneese	Piemonte	31	92	0,80
Ato 5 – Astigiano, Monferrato	Piemonte	27	41	0,50
Ato 6 – Alessandrino	Piemonte	27	95	0,50
Ato AV – Alto Veneto	Veneto	37	98	-
Ato B – Bacchiglione	Veneto	-	-	-
Ato LV – Laguna di Venezia	Veneto	38	-	-
Ato 7 - Ravenna	Emilia	22	100	0,18
Ato 1 – Toscana Nord	Toscana	29	72	0,50
Ato 2 – Basso Valdarno	Toscana	34	87	0,40
Ato 3 – Medio Valdarno	Toscana	34	82	0,50
Ato 5 – Toscana Costa	Toscana	28	81	0,40
Ato 1 – Perugia	Umbria	41	-	-
Ato 2 – Terni	Umbria	41	45	0,10
Ato 3 – Foligno	Umbria	37	5	0,49
Ato 1 – Marche Nord - Pesaro,	Marche	-	-	-
Ato 2 – Marche Centro – Ancona	Marche	-	-	-
Ato 3 – Marche Centro – Macerata	Marche	-	-	-
Ato 4 – Marche Sud – Alto Piceno	Marche	30	80	-
Ato 5 – Marche Sud – Ascoli	Marche	40	-	-
Ato 1 – Lazio Nord – Viterbo	Lazio	17	57	-
Ato 2 – Lazio Centrale – Roma	Lazio	-	-	-
Ato 3 – Lazio Centrale – Rieti	Lazio	10	95	-
Ato 4 – Lazio Meridionale – Latina	Lazio	26	38	0,60
Ato 5 – Lazio Meridionale –	Lazio	25	60	0,50
Ato 1 – Aquilano	Abruzzo	31	40	-
Ato 2 – Marsicano	Abruzzo	25	70	-
Ato 5 – Teramano	Abruzzo	22	95	0,05
Ato 6 – Chietino	Abruzzo	30	-	-
Ato 2 – Napoli Volturno	Campania	14	97	0,86
Ato 3 – Sarnese Vesuviano	Campania	40	88	0,20
Ato 4 – Sele	Campania	39	25	0,67
Ato unico Puglia	Puglia	18	68	1,47
Ato unico Basilicata	Basilicata	31	78	0,60
Ato 1 – Cosenza	Calabria	27	23	0,64
Ato 2 – Catanzaro	Calabria	17	64	0,84
Ato 3 – Crotone	Calabria	41	100	0,42
Ato 4 – Vibo Valentia	Calabria	22	84	0,52
Ato 5 – Reggio Calabria	Calabria	26	25	0,69
Ato 1 – Palermo	Sicilia	20	95	0,63
Ato 2 – Catania	Sicilia	41	74	0,48
Ato 3 – Messina	Sicilia	36	71	0,44
Ato 4 – Siracusa	Sicilia	40	100	0,53
Ato 5 – Ragusa	Sicilia	42	100	0,68
Ato 6 – Enna	Sicilia	38	100	0,88
Ato 7 – Agrigento	Sicilia	21	68	0,72
Ato 8 – Caltanissetta	Sicilia	12	89	1,30
Ato 9 – Trapani	Sicilia	27	97	0,72
	Totale	**30**	**73**	**0,59**

Fonte: elaborazione dati Comitato per la Vigilanza sull'uso delle risorse idriche e Sogesid SpA

Figura 13: Età reti di distribuzione (valori medi aritmetici)



3.2 Il servizio di fognatura e depurazione

Il D.Lgs. 152/99 che recepisce la Direttiva 91/271 CEE, definisce in modo adeguato gli obblighi imposti per l'adeguamento delle infrastrutture idrauliche di raccolta e smaltimento delle acque reflue urbane.

Una maggiore incertezza esiste, invece, nella stima degli interventi che occorre programmare per pervenire ai risultati richiesti per l'esistenza di notevoli lacune informative sull'estensione, stato di conservazione e funzionalità sia delle reti fognarie che degli impianti di depurazione

Alla base dell'insoddisfacente stato delle conoscenze attuali ci sono alcuni problemi che è necessario evidenziare.

Un primo aspetto riguarda gli effettivi livelli di copertura dei servizi di fognatura e di depurazione, che rappresentano obiettivi prioritari a cui devono rispondere le infrastrutture pubbliche. La questione è destinata a porsi nell'applicazione del D.Lgs. 152/99 almeno sotto due punti di vista: quello della dimensione degli "agglomerati" a cui estendere la raccolta e il trattamento delle acque reflue urbane ed il secondo nell'accertamento che aree, isolati o gruppi di abitazioni, siano correttamente allacciati.

Un ulteriore aspetto, emerso dalle ricognizioni, riguarda la obsolescenza delle opere, il loro stato di conservazione e la loro rispondenza a fornire il servizio cui sono destinate.

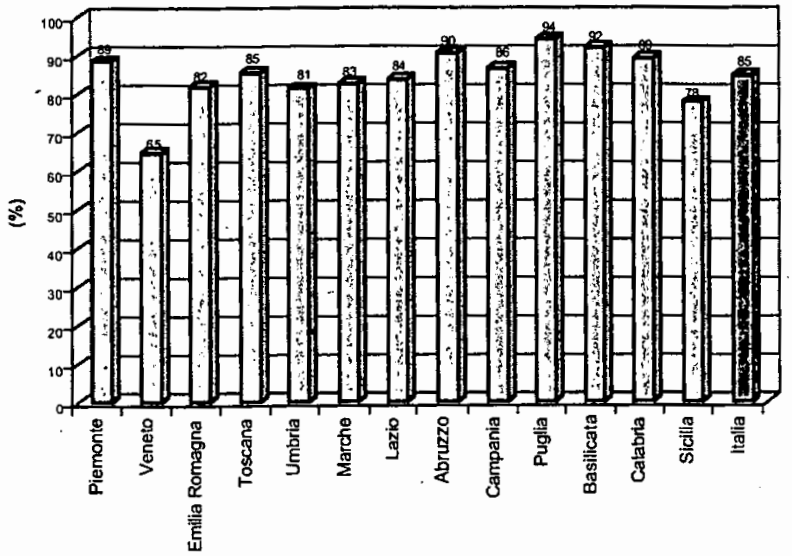
Il *grado di copertura* del sistema fognario negli Ambiti presi in esame si attesta mediamente intorno all'85% dei residenti, circa 10% in meno rispetto all'acquedotto (Tabella 36). Un consistente numero di Ambiti, 20 dei 50 censiti, coprono il servizio per un valore uguale o superiore al 90%. Per converso si evidenziano quattro Ambiti con una copertura inferiore al 70% (Catania con appena il 32%, Bacchiglione con il 59%, Trapani con 61% e Laguna di Venezia con 66%).

Tabella 36 – Copertura del servizio fognatura

Denominazione ATO	Regione	Grado di copertura (%)	c.d.	c.v.
Ato 1 – Verbano, Cusio, Ossola, Pianura Novarese	Piemonte	88	99	0,20
Ato 2 – Biellese, Vercellese, Casalese	Piemonte	90	99	0,20
Ato 3 – Torinese	Piemonte	91	99	0,20
Ato 4 – Cuneese	Piemonte	80	100	0,30
Ato 5 – Astigiano, Monferrato	Piemonte	82	100	0,20
Ato 6 – Alessandrino	Piemonte	90	100	0,20
Ato AV – Alto Veneto	Veneto	91	98	-
Ato B – Bacchiglione	Veneto	59	60	-
Ato LV – Laguna di Venezia	Veneto	66	84	0,20
Ato 7 – Ravenna	Emilia Romagna	82	100	0,08
Ato 1 – Toscana Nord	Toscana	79	67	0,40
Ato 2 – Basso Valdarno	Toscana	85	96	0,20
Ato 3 – Medio Valdarno	Toscana	88	100	0,20
Ato 5 – Toscana Costa	Toscana	87	91	0,10
Ato 1 – Perugina	Umbria	77	-	-
Ato 2 – Terni	Umbria	86	100	0,10
Ato 3 – Foligno	Umbria	88	100	0,12
Ato 1 – Marche Nord - Pesaro, Urbino	Marche	86	84	0,30
Ato 2 – Marche Centro – Ancona	Marche	80	98	0,30
Ato 3 – Marche Centro – Macerata	Marche	84	54	0,20
Ato 4 – Marche Sud – Alto Piceno Maceratese	Marche	70	30	-
Ato 5 – Marche Sud – Ascoli Piceno	Marche	85	-	-
Ato 1 – Lazio Nord – Viterbo	Lazio	87	-	-
Ato 2 – Lazio Centrale – Roma	Lazio	84	82	0,24
Ato 3 – Lazio Centrale – Rieti	Lazio	93	73	-
Ato 4 – Lazio Meridionale – Latina	Lazio	77	79	0,30
Ato 5 – Lazio Meridionale – Frosinone	Lazio	-	-	-
Ato 1 – Aquilano	Abruzzo	94	80	-
Ato 2 – Morsicano	Abruzzo	94	90	-
Ato 5 – Tramano	Abruzzo	95	90	0,10
Ato 6 – Chetino	Abruzzo	83	-	-
Ato 2 – Napoli Volturno	Campania	91	52	0,30
Ato 3 – Sarnese Vesuviano	Campania	77	96	0,30
Ato 4 – Sele	Campania	88	99	0,20
Ato unico Puglia	Puglia	94	90	0,3
Ato unico Basilicata	Basilicata	92	87	0,10
Ato 1 – Cosenza	Calabria	81	100	0,23
Ato 2 – Catanzaro	Calabria	91	100	0,17
Ato 3 – Crotone	Calabria	90	100	0,07
Ato 4 – Vibo Valentia	Calabria	98	98	0,07
Ato 5 – Reggio Calabria	Calabria	95	45	0,15
Ato 1 – Palermo	Sicilia	99	99	0,00
Ato 2 – Catania	Sicilia	32	99	1,10
Ato 3 – Messina	Sicilia	91	78	0,20
Ato 4 – Siracusa	Sicilia	96	100	0,20
Ato 5 – Ragusa	Sicilia	90	100	0,10
Ato 6 – Enna	Sicilia	94	100	0,10
Ato 7 – Agrigento	Sicilia	89	99	0,10
Ato 8 – Caltanissetta	Sicilia	88	97	0,10
Ato 9 – Trapani	Sicilia	61	97	0,40
	Totale	**85**	**89**	**0,21**

Fonte: elaborazione dati Comitato per la Vigilanza sull'uso delle risorse idriche e Sogesid SpA

Figura 14: Copertura servizio fognatura (media ponderata sulla popolazione servita)



L'*età delle reti di fognatura* del campione esaminato oscilla da un minimo di 5 anni, relativo alla Puglia, ad un massimo di 51 per Ragusa. Il valore medio è pari a 27 anni, 3 in meno rispetto all'acquedotto. Per dieci Ambiti la completezza dei dati è inferiore al 50% e in tre Ambiti (Bacchiglione, Pesaro-Urbino e Macerata) il dato non è noto.

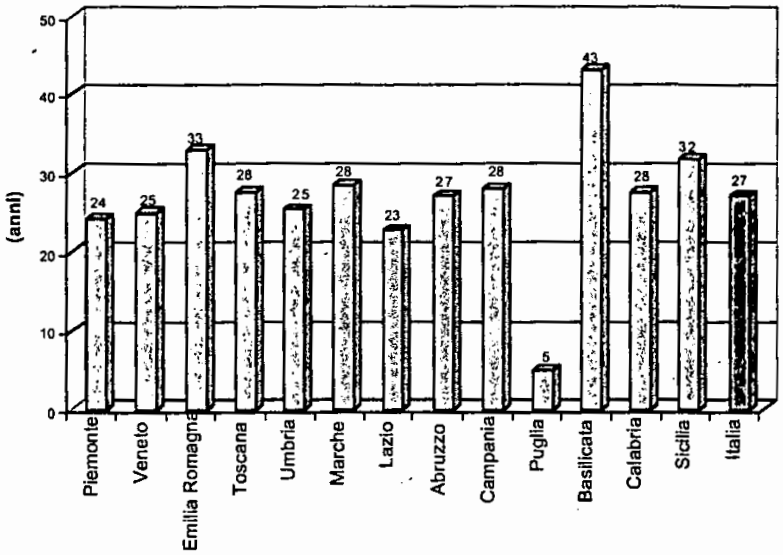
E' verosimile che le reti per le quali è noto il periodo di realizzazione e per le quali si dispone di informazioni più affidabili siano quelle più recenti. Si è perciò indotti a ritenere che la vetustà delle reti sia in realtà superiore al valore medio calcolato.

Tabella 37 – Età delle reti di fognatura

Denominazione ATO	Regione	Età delle reti (anni)	c.d.	c.v.
Ato 1 – Verbano, Cusio, Ossola, Pianura Novarese	Piemonte	24	89	0,70
Ato 2 – Biellese, Vercellese, Casalese	Piemonte	24	49	0,70
Ato 3 – Torinese	Piemonte	18	21	0,80
Ato 4 – Cuneese	Piemonte	31	69	0,70
Ato 5 – Astigiano, Monferrato	Piemonte	23	33	0,80
Ato 6 – Alessandrino	Piemonte	26	89	0,60
Ato AV – Alto Veneto	Veneto	27	65	-
Ato B – Bacchiglione	Veneto	-	-	-
Ato LV – Laguna di Venezia	Veneto	23	-	-
Ato 7 - Ravenna	Emilia Romagna	33	100	0,11
Ato 1 – Toscana Nord	Toscana	20	78	0,50
Ato 2 – Basso Valdarno	Toscana	27	84	0,60
Ato 3 – Medio Valdarno	Toscana	34	86	0,50
Ato 5 – Toscana Costa	Toscana	29	79	0,50
Ato 1 – Perugia	Umbria	21	-	-
Ato 2 – Terni	Umbria	28	59	5,70
Ato 3 – Foligno	Umbria	27	7	0,64
Ato 1 – Marche Nord - Pesaro, Urbino	Marche	-	-	-
Ato 2 – Marche Centro – Ancona	Marche	30	89	0,50
Ato 3 – Marche Centro – Macerata	Marche	-	-	-
Ato 4 – Marche Sud – Alto Piceno Maceratese	Marche	20	30	-
Ato 5 – Marche Sud – Ascoli Piceno	Marche	35	-	-
Ato 1 – Lazio Nord – Viterbo	Lazio	15	57	-
Ato 2 – Lazio Centrale – Roma	Lazio	-	-	-
Ato 3 – Lazio Centrale – Rieti	Lazio	24	95	-
Ato 4 – Lazio Meridionale – Latina	Lazio	30	48	0,60
Ato 5 – Lazio Meridionale – Frosinone	Lazio	22	32	0,60
Ato 1 – Aquilano	Abruzzo	30	40	-
Ato 2 – Marsicano	Abruzzo	30	80	-
Ato 5 – Teramano	Abruzzo	23	95	0,10
Ato 6 – Chietino	Abruzzo	25	-	-
Ato 2 – Napoli Volturno	Campania	28	93	1,04
Ato 3 – Sarnese Vesuviano	Campania	28	62	0,60
Ato 4 – Sele	Campania	28	61	0,75
Ato unico Puglia	Puglia	5	87	1,52
Ato unico Basilicata	Basilicata	43	80	0,52
Ato 1 – Cosenza	Calabria	27	29	0,52
Ato 2 – Catanzaro	Calabria	19	62	0,95
Ato 3 – Crotone	Calabria	33	98	0,53
Ato 4 – Vibo Valentia	Calabria	25	92	0,47
Ato 5 – Reggio Calabria	Calabria	34	19	0,49
Ato 1 – Palermo	Sicilia	26	99	0,59
Ato 2 – Catania	Sicilia	28	98	0,70
Ato 3 – Messina	Sicilia	38	81	0,51
Ato 4 – Siracusa	Sicilia	38	100	0,51
Ato 5 – Ragusa	Sicilia	51	97	0,57
Ato 6 – Enna	Sicilia	32	100	0,85
Ato 7 – Agrigento	Sicilia	22	90	0,72
Ato 8 – Caltanissetta	Sicilia	21	97	0,82
Ato 9 – Trapani	Sicilia	29	98	0,55
	Totale	**27**	**72**	**0,77**

Fonte: elaborazione dati Comitato per la Vigilanza sull'uso delle risorse idriche e Sogesid SpA

Figura 15: Età media delle reti (valori medi aritmetici)



La *copertura del servizio di depurazione* in riferimento ai residenti è compresa in un intervallo che va da un minimo del 33% (Ambito Medio Valdarno e Macerata) ad un massimo del 98% (Roma), per un valore medio totale pari al 75% (Tabella 38). Anche in questo caso si registra una riduzione del 10% rispetto al grado di copertura registrato nel servizio di fognatura delineando una progressione alquanto singolare: 95% il grado di copertura nell'acquedotto, 85% nella fognatura e 75% nella depurazione.

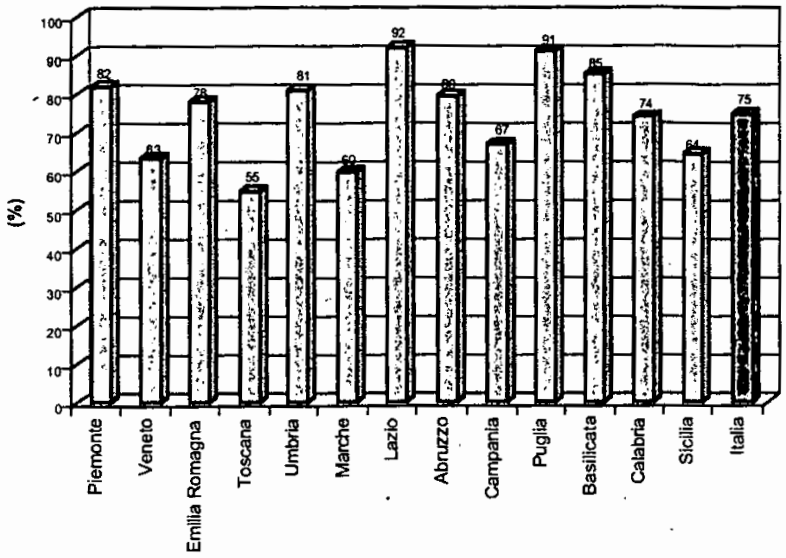
I dati negativi medi della Toscana e della Campania risultanti dalla Figura 16 risentono del peso negativo di due Ambiti (Medio Valdarno e Sarnese Vesuviano) dove al momento della rilevazione non erano ancora in funzione importanti strutture impiantistiche operative sulla città di Firenze e Napoli. Per entrambi gli Ambiti la situazione, quindi, è meno grave rispetto al dato pubblicato.

Tabella 38 –Copertura servizio depurazione

Denominazione ATO	Regione	Grado di copertura (%)	c.d.	c.v.
Ato 1 – Verbano, Cusio, Ossola, Pianura Novarese	Piemonte	83	92	0,80
Ato 2 – Biellese, Vercellese, Casalese	Piemonte	77	80	0,80
Ato 3 – Torinese	Piemonte	87	88	0,70
Ato 4 – Cuneese	Piemonte	74	97	0,40
Ato 5 – Astigiano, Monferrato	Piemonte	56	91	0,50
Ato 6 – Alessandrino	Piemonte	86	98	0,40
Ato AV – Alto Veneto	Veneto	-	-	-
Ato B – Bacchiglione	Veneto	63	51	0,29
Ato LV – Laguna di Venezia	Veneto	64	100	0,20
Ato 7 - Ravenna	Emilia Romagna	78	100	0,10
Ato 1 – Toscana Nord	Toscana	73	59	1,10
Ato 2 – Basso Valdarno	Toscana	68	90	0,70
Ato 3 – Medio Valdarno	Toscana	33	99	1,30
Ato 5 – Toscana Costa	Toscana	73	87	0,90
Ato 1 – Perugia	Umbria	81	-	-
Ato 2 – Terni	Umbria	82	100	0,25
Ato 3 – Foligno	Umbria	79	77	0,18
Ato 1 – Marche Nord - Pesaro, Urbino	Marche	72	44	0,70
Ato 2 – Marche Centro – Ancona	Marche	65	76	1,00
Ato 3 – Marche Centro – Macerata	Marche	33	29	1,60
Ato 4 – Marche Sud – Alto Piceno Maceratese	Marche	60	30	-
Ato 5 – Marche Sud – Ascoli Piceno	Marche	69	-	-
Ato 1 – Lazio Nord – Viterbo	Lazio	53	-	-
Ato 2 – Lazio Centrale – Roma	Lazio	98	50	0,81
Ato 3 – Lazio Centrale – Rieti	Lazio	96	87	-
Ato 4 – Lazio Meridionale – Latina	Lazio	72	74	0,40
Ato 5 – Lazio Meridionale – Frosinone	Lazio	-	-	-
Ato 1 – Aquilano	Abruzzo	73	60	-
Ato 2 – Marsicano	Abruzzo	82	70	-
Ato 5 – Teramano	Abruzzo	87	95	0,05
Ato 6 – Chietino	Abruzzo	74	-	-
Ato 2 – Napoli Volturno	Campania	80	100	0,10
Ato 3 – Sarnese Vesuviano	Campania	37	76	1,00
Ato 4 – Sele	Campania	75	91	0,40
Ato unico Puglia	Puglia	91	87	0,2
Ato unico Basilicata	Basilicata	85	76	0,20
Ato 1 – Cosenza	Calabria	68	99	0,57
Ato 2 – Catanzaro	Calabria	81	99	0,47
Ato 3 – Crotone	Calabria	57	97	0,86
Ato 4 – Vibo Valentia	Calabria	85	87	0,36
Ato 5 – Reggio Calabria	Calabria	78	39	0,35
Ato 1 – Palermo	Sicilia	48	92	0,30
Ato 2 – Catania	Sicilia	61	37	0,80
Ato 3 – Messina	Sicilia	96	86	0,20
Ato 4 – Siracusa	Sicilia	89	59	0,10
Ato 5 – Ragusa	Sicilia	91	100	0,10
Ato 6 – Enna	Sicilia	53	92	0,90
Ato 7 – Agrigento	Sicilia	51	88	0,90
Ato 8 – Caltanissetta	Sicilia	79	100	0,50
Ato 9 – Trapani	Sicilia	40	71	0,50
	Totale	**75**	**80**	**0,55**

Fonte: elaborazione dati Comitato per la Vigilanza sull'uso delle risorse idriche e Sogesid SpA

Figura 16: Copertura servizio depurazione (media ponderata sulla popolazione servita)



L'*età degli impianti* è un indicatore piuttosto importante perché esprime un indice di funzionalità dell'opera. Pur non essendo l'unico elemento che qualifichi lo stato delle opere, è comunque un elemento di obiettivo riferimento per quanto attiene l'obsolescenza tecnologica e la vita residua degli impianti.

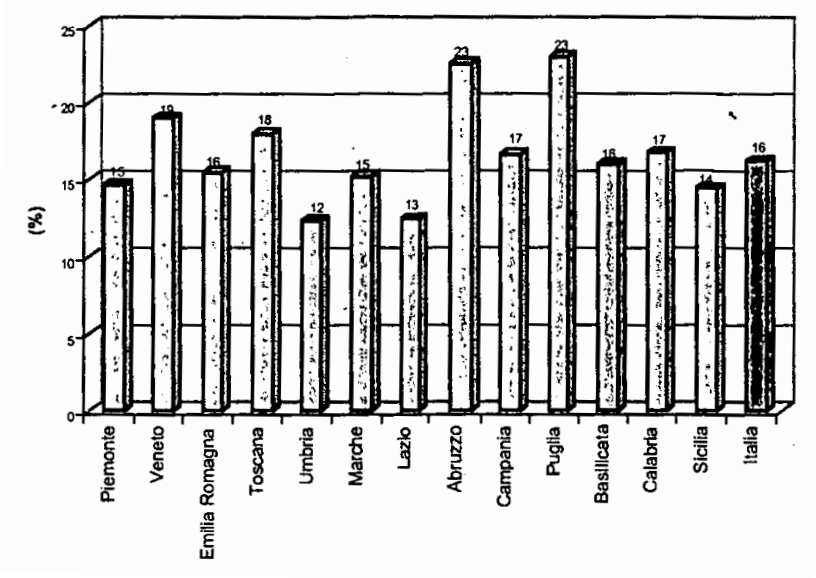
Mediamente il campione esaminato si pone con una età di realizzazione intorno ai 16 anni, periodo in cui si manifestano importanti fabbisogni di rinnovo e di adeguamento tecnologico, in particolare per le opere elettromeccaniche. Questo conferma indirettamente l'ingente sforzo sostenuto nel Paese attraverso gli investimenti pubblici verso la metà degli anni '80, ma anche l'inerzia dei periodi più recenti quando le politiche di contenimento della spesa pubblica hanno fortemente limitato le possibilità di intervento nel settore.

Tabella 39 – Età degli impianti

Denominazione ATO	Regione	Età impianti	c.d.	c.v.
Ato 1 – Verbano, Cusio, Ossolá, Pianura Novarese	Piemonte	16	74	0,60
Ato 2 – Biellese, Vercellese, Casalese	Piemonte	12	45	0,80
Ato 3 – Torinese	Piemonte	16	35	0,50
Ato 4 – Cuneese	Piemonte	15	67	0,50
Ato 5 – Astigiano, Monferrato	Piemonte	15	84	0,50
Ato 6 – Alessandrino	Piemonte	14	19	0,60
Ato AV – Alto Veneto	Veneto	23	100	-
Ato B – Bacchiglione	Veneto	17	23	0,80
Ato LV – Laguna di Venezia	Veneto	17	86	0,10
Ato 7 - Ravenna	Emilia Romagna	16	100	0,15
Ato 1 – Toscana Nord	Toscana	20	63	0,40
Ato 2 – Basso Valdarno	Toscana	19	81	0,40
Ato 3 – Medio Valdarno	Toscana	17	90	0,30
Ato 5 – Toscana Costa	Toscana	16	82	0,40
Ato 1 – Perugia	Umbria	12	-	-
Ato 2 – Terni	Umbria	14	22	0,48
Ato 3 – Foligno	Umbria	11	33	0,93
Ato 1 – Marche Nord - Pesaro, Urbino	Marche	17	66	0,40
Ato 2 – Marche Centro – Ancona	Marche	15	83	0,30
Ato 3 – Marche Centro – Macerata	Marche	14	63	0,30
Ato 4 – Marche Sud – Alto Piceno Maceratese	Marche	15	50	-
Ato 5 – Marche Sud – Ascoli Piceno	Marche	15	-	-
Ato 1 – Lazio Nord – Viterbo	Lazio	13	57	-
Ato 2 – Lazio Centrale – Roma	Lazio	-	-	-
Ato 3 – Lazio Centrale – Rieti	Lazio	15	95	-
Ato 4 – Lazio Meridionale – Latina	Lazio	11	96	0,80
Ato 5 – Lazio Meridionale – Frosinone	Lazio	11	54	0,80
Ato 1 – Aquilano	Abruzzo	20	60	-
Ato 2 – Marsicano	Abruzzo	25	80	-
Ato 5 – Teramano	Abruzzo	25	80	0,02
Ato 6 – Chietino	Abruzzo	20	-	-
Ato 2 – Napoli Volturno	Campania	18	65	0,70
Ato 3 – Sarnese Vesuviano	Campania	16	89	0,60
Ato 4 – Sele	Campania	16	59	0,40
Ato unico Puglia	Puglia	23	86	0,80
Ato unico Basilicata	Basilicata	16	68	0,80
Ato 1 – Cosenza	Calabria	17	42	0,58
Ato 2 – Catanzaro	Calabria	14	57	0,56
Ato 3 – Crotone	Calabria	20	93	0,49
Ato 4 – Vibo Valentia	Calabria	17	61	0,49
Ato 5 – Reggio Calabria	Calabria	16	15	0,45
Ato 1 – Palermo	Sicilia	13	94	0,50
Ato 2 – Catania	Sicilia	6	46	0,60
Ato 3 – Messina	Sicilia	12	42	0,60
Ato 4 – Siracusa	Sicilia	17	67	0,30
Ato 5 – Ragusa	Sicilia	20	95	0,40
Ato 6 – Enna	Sicilia	7	60	0,50
Ato 7 – Agrigento	Sicilia	16	58	0,60
Ato 8 – Caltanissetta	Sicilia	16	96	0,50
Ato 9 – Trapani	Sicilia	23	90	0,50
	Italia	**16**	**67**	**0,51**

Fonte: elaborazione dati Comitato per la Vigilanza sull'uso delle risorse idriche e Sogesid SpA

Figura 17: Età impianti di depurazione (valori medi aritmetici)



4 Fabbisogni d'investimenti e dinamica tariffaria nei Piani di Ambito

Il Piano d'Ambito è uno strumento fondamentale per l'organizzazione, l'attivazione e il governo del servizio idrico integrato. Partendo dall'accertamento sullo stato delle opere e degli impianti e, quindi, dalla conoscenza della capacità produttiva delle strutture esistenti, il Piano consente all'Ambito di fissare gli obiettivi quantitativi e qualitativi dei servizi, di individuare gli investimenti necessari per raggiungerli, di determinare le condizioni tariffarie e le modalità di affidamento del servizio.

La redazione del Piano d'Ambito costituisce un momento fondamentale nel processo di costruzione e organizzazione del Servizio Idrico Integrato, mentre la sua approvazione segna il concreto passaggio alla possibilità di una sua ravvicinata attivazione.

Dei 74 ATO insediati nel Paese al 1° luglio 2002, 24 (4 al Nord, 17 al Centro, 3 al Sud) sono giunti alla redazione del Piano e 18 di essi (2 al Nord, 13 al Centro, 3 al Sud) anche alla sua approvazione.

Il Comitato ha condotto una analisi su 14 dei 18 piani approvati[6], al fine di verificare le tendenze già evidenziate nella relazione dello scorso anno, sia in materia di predisposizione dei documenti che di elaborazioni economico finanziarie.

Le principali caratteristiche territoriali degli Ambiti studiati sono descritte nella Tabella 40

Tabella 40– Inquadramento territoriale degli ATO studiati

Ambito	Regione	Numero province	Numero comuni	Superficie [km^2]	Popolazione residente	Densità [ab/km^2]
ATO 6 – Alessandrino	Piemonte	2	147	2.806	323.226	115
ATO – Valle del Chiampo	Veneto	1	10	162	53.350	329
ATO 1 – Toscana Nord	Toscana	3	51	2.950	533.770	181
ATO 2 – Basso Valdarno	Toscana	5	62	3.400	763.693	224
ATO 3 – Medio Valdarno	Toscana	4	50	3.726	1.205.198	323
ATO 4 – Alto Valdarno	Toscana	2	37	3.262	296.226	91
ATO 5 – Toscana Costa	Toscana	4	34	2.511	371.691	148
ATO 6 – Ombrone	Toscana	2	51	7.144	352.199	49
ATO 4 – Lazio Meridionale Latina	Lazio	3	38	n.d.	563.739	n.d.
ATO 5 – Lazio Meridionale Frosinone	Lazio	2	86	n.d.	477.408	n.d.
ATO 4 – Pescarese	Abruzzo	3	64	1731	426.154	247
ATO 5 – Teramano	Abruzzo	1	40	1697	246.664	145
ATO 3 – Sarnese Vesuviano	Campania	2	76	900	1.462.613	1.625
ATO 5 – Reggio Calabria	Calabria	1	97	3183	570.065	179
Totale	-	**22**[7]	**843**	**7511-**	**7.645.996**	-
Media aritmetica	-	-	**60**	**2.789**	**546.142**	**305**

4.1 Caratteristiche generali dei Piani di Ambito

L'elaborazione dei Piano di Ambito ha fatto registrare nell'ultimo anno una apprezzabile accelerazione. L'esame della documentazione prodotta permette di evidenziare alcune caratteristiche generali, tra le quali rientrano le seguenti: il rapporto con gli altri atti specificamente destinati alla pianificazione della risorsa; la struttura interna del documento di Piano; la durata.

[6] Non risultano ancora pervenuti al Comitato i piani degli ATO 2 e 3 dell'Umbria, dell'ATO 2 del Lazio e quello dell'ATO della Basilicata.

[7] Tale valore non è il frutto della somma della colonna sovrastante in quanto una provincia può presentare comuni che appartengono a più di un ambito.

È opportuno segnalare la necessità di raccordare le scelte compiute a livello di programmazione di Ambito, sintetizzate nel Piano di Ambito, con quelle adottate negli strumenti sovraordinati di pianificazione quali il Piano Regolatore Generale degli Acquedotti (PRGA), i Piani Regionali di Risanamento delle Acque (PRRA) e altri ancora predisposti dalle pubbliche amministrazioni. Da questo punto di vista, si rileva tuttavia l'esigenza di raccordare in modo più idoneo i diversi livelli di pianificazione, dato che nei piani esaminati non emerge una adeguata attenzione al tema della pianificazione della risorsa.

L'attività di pianificazione ha fatto registrare nell'ultimo anno una notevole accelerazione, quanto a produzione di documenti finali. Da un loro primo esame, emergono alcune differenze di impostazione, che sembrano affievolirsi nell'ambito della medesima regione. Si segnalano tuttavia alcuni elementi comuni dovuti alla diffusione della Circolare del 21/12/1998 del Comitato avente per oggetto "*L'organizzazione uniforme dei dati e delle informazioni e delineazione del percorso metodologico per la redazione dei Piani d'Ambito ai fini della gestione del Servizio Idrico Integrato*".

Per quanto riguarda la struttura dei documenti di piano approvati dagli Ambiti, si può osservare che si compongono normalmente di una relazione di sintesi, di una relazione generale, e di una serie di allegati. Nella prima sono sintetizzati i contenuti degli altri documenti, nella seconda sono generalmente contenute le linee strategiche e gli obiettivi del Piano, mentre gli allegati presentano alcuni elaborati di contenuto tecnico progettuale e economico-finanziario.

Dal punto di vista della durata temporale e dell'arco di validità dei Piani si segnala che i periodi di durata comunemente utilizzati sono tre: ventennale, venticinquennale e trentennale. In linea generale, inoltre, si evidenzia nelle singole esperienze di pianificazione esaminate una certa difficoltà a sostanziare la pianificazione sul lungo periodo, giacché indipendentemente dalla durata prescelta i piani articolano maggiormente le loro previsioni nei primi 10-15 anni, riportando per gli anni restanti dati in forma meno dettagliata.

4.2 Stato e obiettivi del servizio

La programmazione degli interventi inseriti nei Piani prevede l'analisi dello stato attuale del servizio, che consiste nella descrizione dello stato delle infrastrutture censite e degli attuali livelli di servizi erogati. Si tratta di un aspetto che nei Piani presenta l'approfondimento maggiore, con dettagliate descrizioni delle infrastrutture e del loro livello di funzionalità. Inoltre sono generalmente illustrati i seguenti aspetti: le coperture dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione, il bilancio idrico, le dotazioni pro capite, il valore delle perdite e la lunghezza delle reti, sia di acquedotto che di fognatura, la funzionalità di reti e impianti, nonché alcune indicazioni sul carico inquinante espresso in abitanti equivalenti. Vi sono poi piani che contengono indagini sulla soddisfazione degli utenti in merito alle gestioni preesistenti, considerando poi tale dato come elemento su cui fondare le strategie di sviluppo del servizio.

Come è noto, per determinare il piano degli interventi e il modello gestionale il Piano d'Ambito deve poi individuare i nuovi standard cui il servizio dovrà rispondere, intesi come gli obiettivi di carattere strettamente impiantistico o più tipicamente gestionali che i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione delle acque dovranno raggiungere una volta che sia affidato in gestione il territorio dell'ambito ottimale ai sensi della L. n.36/94.

Come riscontrato anche nella Relazione annuale dello scorso anno, riguardo alla fissazione degli standard, si rileva una tendenza prevalente che consiste nel fare riferimento alla normativa vigente, in particolare al DPCM del 4/3/96 *"Disposizioni in materia di risorse idriche"*, al D.Lgs. 152/99 sugli scarichi, al DPR n. 236/88 sulla potabilizzazione delle acque per il consumo umano e al DPCM 29/4/99 sulla Carta del Servizio Idrico Integrato, per gli aspetti gestionali.

4.3 Il Piano degli interventi e relativi investimenti

Il piano degli interventi, componente essenziale del Piano d'Ambito, ha come compito quello di portare i servizi idrici, nell'arco temporale della pianificazione, ai livelli fissati dall'Ente d'Ambito. Gli interventi possono interessare sia le opere esistenti che la realizzazione di nuove opere, aspetto che viene posto in evidenza in alcune esperienze di pianificazione distinguendo tra ampliamento e mantenimento del livello infrastrutturale. In generale, gli interventi riguardano i seguenti aspetti: ricostruzione delle opere che per obsolescenza o cattiva funzionalità non sono in grado di svolgere il servizio a cui sono destinate, oltre al loro mantenimento nel periodo del piano; captazione e adduzione di nuova risorsa; estensione dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione mediante l'ampliamento di reti ed impianti; aumento della capacità di accumulo dei serbatoi; protezione delle risorse attraverso la realizzazione delle aree di salvaguardia; riduzione delle perdite; controllo e sostituzione dei contatori; realizzazione di una adeguata rete di telecontrollo.

Per quanto riguarda il **servizio di acquedotto**, considerando i Piani analizzati, si rileva che gli interventi sono indirizzati prevalentemente al riefficientamento delle opere esistenti, alla ricerca di nuove fonti di approvvigionamento o alla realizzazioni di nuovi impianti. Come osservato nella Relazione annuale dello scorso anno, si registra in alcuni casi la mancanza di una vera e propria pianificazione a livello di ambito e la tendenza a realizzare interventi che rimangono ad una scala essenzialmente comunale. Anche il calcolo e la rappresentazione degli investimenti risultano ancora inadeguati specialmente nei periodi finali delle pianificazioni. In altri casi ancora, pur esistendo il dettaglio degli investimenti, non si rappresentano i valori di sintesi.

Nel complesso si conferma, in linea con quanto evidenziato lo scorso anno, che i Piani esaminati evidenziano un consistente fabbisogno di investimenti per il servizio di acquedotto. In termini medi ponderati essi risultano di 16,56 Euro procapite/anno.

Riguardo alle opere di **fognatura e depurazione**, l'esame dei 14 Piani indicati evidenzia alcuni aspetti comuni alle diverse esperienze, accanto a problematiche proprie e più specifiche dei singoli ambiti. Tra i primi rientrano l'estensione delle reti di fognatura ad abitazioni non servite o il potenziamento della capacità depurativa per l'abbattimento dei carichi inquinanti; tra le seconde gli scarichi tramite condotte a mare o quelli delle opere legate al rigurgito delle acque meteoriche.

L'aspetto che in modo univoco caratterizza i Piani, è comunque quello di uno sforzo preponderante e concentrato nei primi 5 – 6 anni, talvolta anche a scapito di altri investimenti, per l'innalzamento dei livelli di servizio con nuove opere di fognatura e depurazione.

Per quanto alla quantità degli investimenti necessari per i servizi di fognatura e depurazione se ne può dar conto in termini medi ponderati: essi risultano rispettivamente paria a 16,42 e 6,86 Euro procapite/anno.

Considerando l'intero Servizio Idrico Integrato, nella definizione contenuta all'articolo 4, lettera f) della L. n. 36/94, ovvero come insieme del servizio di

acquedotto, di fognatura e depurazione, il totale degli investimenti necessari che si prefigura è rappresentato nella seguente

Tabella 41 - Gli investimenti totali del servizio idrico integrato - costi pro capite

Ambito	Costo procapite [Euro]	Durata piano [anni]	Costo procapite annuo [Euro]
ATO 6 – Alessandrino	700,84	20	35,04
ATO – Valle del Chiampo	799,38	30	26,65
ATO 1 – Toscana Nord	648,16	30	21,65
ATO 2 – Basso Valdarno	867,73	20	43,39
ATO 3 – Medio Valdarno	613,99	20	30,70
ATO 4 – Alto Valdarno	591,16	25	23,65
ATO 5 – Toscana Costa	969,17	20	48,46
ATO 6 – Ombrone	1260,65	25	50,43
ATO 4 – Lazio Meridionale Latina	583,25	30	19,44
ATO 5 – Lazio Meridionale Frosinone	743,54	30	24,78
ATO 4 – Pescarese	1.032,75	25	41,31
ATO 5 – Teramano	1.055,00	20	52,75
ATO 3 – Sarnese Vesuviano	1.369,26	20	64,46
ATO 5 – Reggio Calabria	818,61	20	40,93
Media ponderata sulla pop. Residente	**895,97**	**22,8**	**40,31**

Come osservato in precedenza, dalla Tabella 41 emerge la mancanza di un legame tra la durata del Piano e l'ammontare degli investimenti programmati, contraddicendo nei fatti la congettura secondo la quale il motivo principale per una durata maggiore di un affidamento dovrebbe essere riconducibile alla necessità di avere un adeguato intervallo di tempo per recuperare gli investimenti previsti (in altri termini la variabilità dei valori riportati nella prima colonna, costi pro capite, si dovrebbe ridurre nel passaggio alla terza colonna, costo pro capite annuo). Ad esempio, l'Ambito con il più alto ammontare di investimenti pro capite previsti, l'ATO 3 Sarnese Vesuviano con 1369,26 €/ab., ha effettuato un Piano della durata di 20 anni, mentre l'ATO 4 Lazio Meridionale Latina, che ha l'ammontare di investimenti pro capite inferiore, pari a 583,25 €/ab., ha approvato un Piano di durata trentennale.

4.4 Gli investimenti inseriti nei piani stralcio

Per una opportuna integrazione dei dati di investimento sintetizzati nel paragrafo precedente, è necessario fare riferimento all'esperienza dei piani stralcio, previsti dall'art. 141, comma 4, della legge 388/2000. Come è noto, si tratta di provvedimenti dettati dalla necessità e urgenza di rispondere ad impegni comunitari, recepiti dalla legislazione nazionale, in materia di qualità delle acque di scarico.

Ad oltre un anno dalla loro introduzione, sono già disponibili dei dati in grado di fornire una indicazione sulla entità del fenomeno legato alla pianificazione degli interventi urgenti in materia di collettamento, fognatura e depurazione. Alcuni dati di sintesi sono riportati nella seguente Tabella 42:

Tabella 42 - Gli investimenti nei piani stralcio

Regioni	Programmi Stralcio Previsti	Programmi Stralcio Pervenuti	Fabbisogno complessivo da Piano Stralcio (Euro)[8]
Piemonte	6	6	693.239.063
Valle d'Aosta	1	1	32.691.722
Lombardia	12	12	2.523.535.974
Trentino A.A	4	4	557.697.532
Veneto	1	1	48.276.325
Friuli V.Giulia		0	49.134.522
Liguria	8	8	1.182.178.622
Emilia Romagna	4	4	705.519.375
Toscana	9	9	888.993.787
Umbria	6	6	943.563.244
Marche	3	3	105.342.747
Lazio	5	5	189.134.263
Abruzzo	5	5	684.326.286
Molise	6	6	108.774.097
Campania	2	2	236.900.050
Puglia	4	1	1.980.412.060
Basilicata	1	0	1.032.913.798
Calabria	1	1	131.363.911
Sicilia	5	5	559.313.732
Sardegna		0	728.054.455
Nord	45	45	6.681.266.921
Centro	25	25	2.031.140.637
Sud e Isole	13	9	6.205.417.282
Totale	**84**	**80**	**14.885.305.477**

Fonte: Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio

In riferimento alle singole Regioni, si riportano i valori disaggregati nelle seguenti tabelle:

[8] Interventi al 2005

Tabella 43 - Gli investimenti nei piani stralcio: le aree del Nord

REGIONI	DENOMINAZIONE	FABBISOGNO TOTALE (Euro)
PIEMONTE	Provincia-Verbania, Cusio, Ossola, Pianura Novarese	110.880.714
	Provincia-Vercelli, Biella, Alessandria e Torino	94.137.698
	ATO 3 – TORINESE	287.217.692
	CUNEO	106.553.838
	ATO 5 – ASTIGIANO MONFERRATO	42.317.962
	ATO 6 – ALESSANDRINO	52.131.159
VALLE D'AOSTA		32.691.722
LOMBARDIA	BERGAMO	297.972.390
	BRESCIA	219.577.332
	MILANO (città)	182.825.742
	MILANO (provincia)	370.402.888
	COMO	187.680.437
	CREMONA	148.621.835
	LECCO	76.787.845
	LODI	35.299.313
	MANTOVA	237.215.884
	PAVIA	413.922.129
	SONDRIO	111.838.225
	VARESE	241.391.955
LIGURIA	GENOVA	274.874.888
	IMPERIA	75.311.294
	LA SPEZIA	20.947.492
	SAVONA	186.563.857
BOLZANO		48.276.325
TRENTO		49.134.522
VENETO	ATO - ALTO VENETO	47.623.524
	ATO - BACCHIGLIONE	346.384.543
	ATO - BRENTA	66.696.793
	ATO - LAGUNA VENEZIA	48.813.957
	ATO - POLESINE	80.094.718
	ATO - VERONESE	234.352.647
	ATO - VALLE DEL CHIAMPO	38.331.948
	ATO - VENETO ORIENTALE	319.880.492
FRIULI VENEZIA GIULIA	TRIESTE	231.884.500
	A.T.O. 3 - ORIENTALE GORIZIANO	43.132.931
	UDINE	242.821.507
	PORDENONE	187.680.437
EMILIA ROMAGNA	PIACENZA	63.585.140
	PARMA	109.302.938
	REGGIO EMILIA	36.008.924
	MODENA	55.775.795
	BOLOGNA	92.190.138
	FERRARA	106.666.426
	ATO - RAVENNA	105.935.123
	ATO - FORLI CESENA	206.582.760
	ATO - RIMINI	112.946.542
TOTALE NORD		**6.681.266.921**

Fonte: Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio

NOTA 1: In mancanza dei dati forniti dai singoli ATO, per la Provincia autonoma di Trento si è provveduto a calcolare il fabbisogno in base alla popolazione. NOTA 2: In mancanza di dati forniti dalle autorità competenti, per le Regioni Friuli Venezia Giulia, Liguria, Piemonte, Valle D'Aosta, Veneto e la Provincia autonoma di Trento, si è provveduto a stimare il fabbisogno usando come parametri la popolazione ed un consumo medio di 80 mc annui pro capite.

Tabella 44 - Gli investimenti nei piani stralcio: le aree del Centro

REGIONI	DENOMINAZIONE	FABBISOGNO TOTALE (Euro)
TOSCANA	ATO 1 - TOSCANA NORD	73.728.974
	ATO 2 - BASSO VALDARNO	268.224.473
	ATO 3 - MEDIO VALDARNO	356.530.856
	ATO 4 - ALTO VALDARNO	92.131.263
	ATO 5 – COSTA	74.732.346
	ATO 6 – OMBRONE	78.215.332
UMBRIA	ATO 1 – PERUGIA	44.252.609
	ATO 2 – TERNI	9.983.112
	ATO 3 – FOLIGNO	51.107.025
MARCHE	PESARO-URBINO	23.744.106
	ANCONA	17.017.255
	MACERATA	56.724.527
	ATO 4–ALTO PICENO MACERATESE	18.070.827
	ATO 5 – ASCOLI PICENO	73.577.549
LAZIO	ATO 1 – VITERBO	40.283.638
	ATO 2 – ROMA	415.045.422
	ATO 3 – RIETI	27.729.324
	ATO 4 – LATINA	120.395.399
	ATO 5 - FROSINONE	80.872.502
ABRUZZO	AQUILANO	8.931.244
	ATO 2 - MARSICANO	26.401.276
	ATO 3 - PELIGNO - ALTO SANGRO	20.644.848
	ATO 4 – PESCARA	33.312.875
	ATO 5 - TERAMANO	11.902.265
	ATO 6 – CHIETINO	7.581.587
TOTALE CENTRO		2.031.140.637

Fonte: Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio

NOTA: In mancanza di dati forniti dalle autorità competenti, per la Regione Marche si è provveduto a stimare il fabbisogno usando come parametri la popolazione ed un consumo medio di 80 mc annui pro capite

Tabella 45 - Gli investimenti nei piani stralcio: le aree del Sud e Isole

REGIONI	DENOMINAZIONE	FABBISOGNO TOTALE (Euro)
MOLISE	ISERNIA	56.087.219
	CAMPOBASSO	180.812.831
CAMPANIA	ATO 1(Calore Irpino) AVELLINO BENEVENTO	161.827.379
	ATO 2 (Napoli Volturno) CASERTA NAPOLI	516.456.899
	ATO 3 (Sarnese Vesuviano) NAPOLI	1.032.913.798
	ATO (Sele) SALERNO	269.213.988
PUGLIA*		1.032.913.798
BASILICATA		131.363.911
CALABRIA	REGGIO CALABRIA	141.326.881
	COSENZA	185.404.618
	VIBO VALENTIA	53.595.314
	CATANZARO	121.352.910
	CROTONE	57.634.007
SICILIA	AGRIGENTO	58.354.465
	CALTANISSETTA	25.471.654
	CATANIA	301.659.892
	ENNA	13.634.462
	MESSINA	150.895.794
	PALERMO	81.579.015
	RAGUSA	6.292.511
	SIRACUSA	14.714.890
	TRAPANI	75.451.771
SARDEGNA		1.536.459.275
TOTALE SUD E ISOLE		**6.205.417.282**

Fonte: Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio.

NOTA 1: In mancanza dei dati forniti dai singoli ATO, per le Regioni Campania Puglia, si è provveduto a calcolare il fabbisogno in base alla popolazione.

NOTA 2: In mancanza di dati forniti dalle autorità competenti, per le Regioni Basilicata, Campania, Calabria, Puglia, Sardegna, si è provveduto a stimare il fabbisogno usando come parametri la popolazione ed un consumo medio di 80 mc annui pro capite.

* dato fornito fuori Programma Stralcio

Come emerge dalla precedente Tabella 42, i dati risultanti dalla raccolta di informazione sulla redazione dei piani stralcio indicano un fabbisogno totale pari a 14.885 milioni di €, che rapportato ai circa 28 miliardi di € risultanti da una espansione a livello nazionale dei valori contenuti nei 14 piani analizzati, considerati per l'intero periodo di pianificazione, determina una percentuale del 53,16%. La maggiore spesa per investimenti risultante dall'elaborazione dei Piani di Ambito, coerente con le stime rese note dal Comitato nelle Relazioni annuali degli scorsi anni, rispetto a quella emersa dall'esame dei piani stralcio è motivata essenzialmente dalla necessità, nel primo caso, di considerare non solo gli investimenti relativi all'espansione delle reti fognarie o degli impianti di depurazione, ma anche quelli relativi ai rinnovi.

In termini unitari riferiti alla popolazione, si rileva un valore pari a € 52 pro capite annuo degli investimenti previsti nei piani stralcio, rispetto ad un valore pari a € 21 pro capite annuo risultante dall'espansione a livello nazionale del dato contenuto nei Piani di Ambito. Il motivo principale alla base della differenza tra i due valori appena riportati appare riconducibile all'orizzonte temporale considerato nelle diverse attività di pianificazione (5 anni per i piani stralcio e 23, in media, per i Piani di Ambito), che tenderebbe ad accentuare la spesa annua per investimenti contenuta nei piani stralcio.

Pur sottolineando le necessarie cautele nel considerare dati di così recente produzione e destinati a ricevere una maggiore attenzione nei mesi futuri, si può comunque evidenziare l'importanza dei piani stralcio nella definizione delle misure necessarie a soddisfare le richieste di standard di servizio definite a livello comunitario e, allo stesso tempo, il ruolo del Piano di Ambito come strumento di pianificazione del servizio nel lungo periodo. In sintesi, il rapporto indica chiaramente un addensamento del fabbisogno di investimenti nel primo periodo (corrispondente ai primi cinque anni), il che conferisce alle opere igienico sanitarie una qualifica di priorità per il Paese, anche alla luce delle procedure di infrazione già subite.

4.5 Il modello gestionale nel Piano di Ambito

Con l'obiettivo di quantificare i costi operativi da considerare nel computo della tariffa, nel Piano d'Ambito viene definito il "modello gestionale", ipotizzando la struttura organizzativa dell'azienda di gestione unica dell'Ambito e i relativi costi aziendali.

I piani analizzati contengono generalmente, a tal fine, uno studio mirato alla definizione del macro modello organizzativo di riferimento e della struttura organizzativa del futuro gestore dell'ATO, sottolineando opportunamente che a livello progettuale si possono delineare solo gli elementi essenziali del modello gestionale.

Da un punto di vista metodologico, la stima dei costi operativi attesi dalla gestione richiede, in linea di massima, l'analisi dei seguenti elementi fondamentali: il personale necessario alla conduzione del servizio idrico integrato; le forniture di materiali e l'acqua acquistata da terzi; il costo previsto di energia elettrica per l'erogazione dei servizi; l'individuazione dei mezzi e degli immobili necessari a svolgere la gestione.

Come osservato nella Relazione dello scorso anno, nella maggior parte dei piani esaminati, le stime sul personale e sugli altri costi operativi sono effettuate in base a parametri di produttività e di costi unitari, rapportati alle principali grandezze fisiche del servizio nel territorio dell'ambito in oggetto, in un'ottica di benchmarking; tali parametri risentono già di alcune misure di ottimizzazione gestionale e scontano il conseguimento di economie di scala. Per la stima dello sviluppo dei costi operativi nel tempo, nella maggior parte dei piani sono stati considerati sia gli incrementi di costo

dovuti all'entrata in funzione di nuove opere ed all'innalzamento dei livelli di servizio, sia i recuperi di efficienza dovuti alla progressiva ottimizzazione della gestione. Per un numero minoritario di piani, invece, è stato ipotizzato uno sviluppo solamente sulla base degli attuali costi di gestione, senza ancorare i costi stessi all'innalzamento dei livelli di servizio ipotizzati, né ai recuperi di efficienza ottenuti.

4.6 Lo sviluppo tariffario

Relativamente allo sviluppo tariffario, nei Piani viene impiegata la metodologia prevista dal *Metodo normalizzato per definire le componenti di costo e determinare la tariffa di riferimento*, approvato con D.M. 1° agosto 1996. Tale metodologia richiede in sintesi i seguenti passaggi: dopo avere stabilito i costi operativi, gli ammortamenti e la remunerazione del capitale investito, si determina la tariffa reale media, dividendo le tre componenti per il volume erogato ipotizzato; l'incremento tariffario che ne risulta deve essere contenuto entro un valore massimo ammissibile; nel caso in cui ciò non si verifichi, si procede alla rimodulazione degli interventi previsti inizialmente, fino a quando tutte le percentuali di incremento tariffario ammesse (K) risulteranno inferiori al tetto massimo consentito; infine, dopo questa verifica, si giunge allo sviluppo della tariffa reale media, da articolare poi a sensi dell'articolo 7 del Metodo.

Per dare conto della dinamica tariffaria contenuta nei Piani d'Ambito analizzati, si riporta nella tabella che segue lo sviluppo temporale della tariffa reale media di Ambito, nonché il valore relativo alla tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti, calcolata ai sensi dell'articolo 4 del Metodo.

Tabella 46 - Sviluppo della tariffa reale media (€/mc)

	TMPP[9]	1° anno	5° anno	10° anno	15° anno	20° anno
ATO 6 – Alessandrino	n.d.	0,88	1,10	1,37	1,51	1,57
ATO – Valle del Chiampo	0,58	0,70	0,96	1,22	1,56	1,46
ATO 1 – Toscana Nord	0,72	0,75	0,97	1,24	1,56	1,56
ATO 2 – Basso Valdarno	1,06	1,18	1,38	1,69	1,95	1,93
ATO 3 – Medio Valdarno	1,10	1,08	1,31	1,62	1,58	1,44
ATO 4 – Alto Valdarno	1,26	0,97	1,26	1,70	2,04	1,94
ATO 5 – Toscana Costa	1,14	1,17	1,41	1,59	1,64	1,54
ATO 6 – Ombrone	0,96	0,99	1,21	1,35	1,28	1,18
ATO 4 – Lazio Meridionale Latina	0,70	0,98	1,20	1,31	1,26	1,12
ATO 5 – Lazio Meridionale Frosinone	1,12	1,20	1,42	1,56	1,60	1,55
ATO 4 – Pescarese	0,95	0,99	1,13	1,37	1,56	1,59
ATO 5 – Teramano	1,10	1,18	1,38	1,52	1,61	1,50
ATO 3 – Sarnese Vesuviano	0,84	0,81	0,96	1,09	1,17	1,21
ATO 5 – Reggio Calabria	0,92	0,92	0,96	1,12	1,18	1,11
Media	**0,96**	**0,99**	**1,19**	**1,41**	**1,54**	**1,48**

4.7 La spesa sostenuta da una utenza media: analisi di un campione italiano e europeo

Le informazioni sulle tariffe che derivano dai Piani d'Ambito redatti e dagli affidamenti già perfezionati consentono alcuni confronti a livello nazionale ed europeo, utilizzando come riferimento la spesa sostenuto da una utenza domestica media cioè con consumi annui pari a 200 m^3.

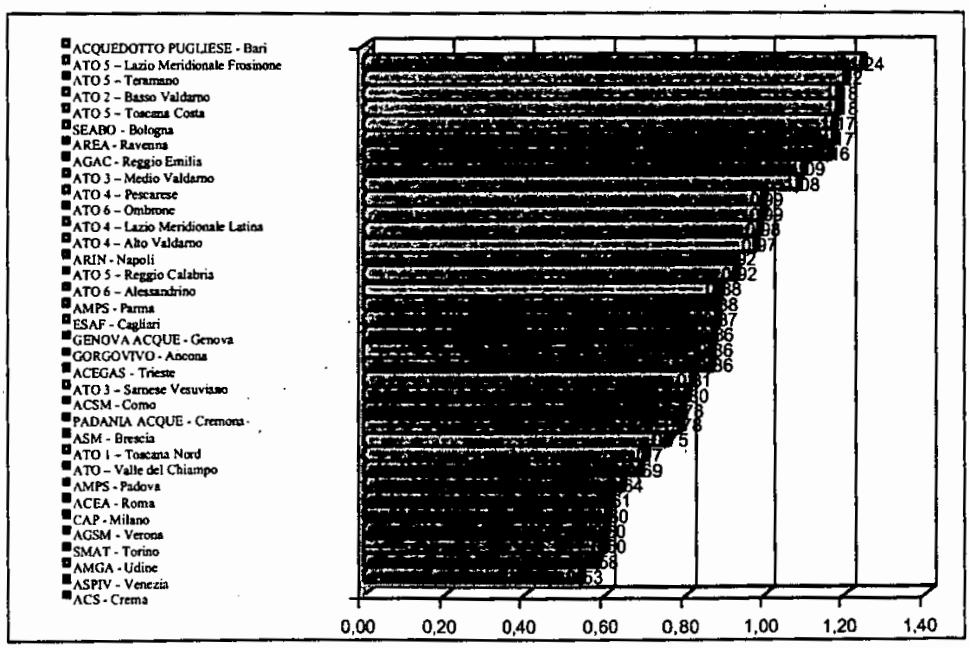
[9] Tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti

La definizione dell'articolazione tariffaria, ovvero di tutti gli elementi che consentono il calcolo della spesa sostenuta dall'utenza, è purtroppo presente solo in alcuni Piani: dove è assente si è dovuto pertanto fare riferimento alla tariffa reale media, probabilmente ottenendo risultati sovrastimati. Negli altri casi si è invece considerata la quota fissa, gli scaglioni di consumo, le relative tariffe di acquedotto, fognatura e depurazione e la tassazione indiretta. L'ammontare risultante con un utilizzo annuo di 200 m^3 è stato suddiviso per tale livello di consumo, ricavando un valore unitario (?/m^3) che rappresenta la reale spesa media sostenuta dall'utenza domestica.

I risultati ottenuti per i 14 Ambiti che hanno inviato il Piano al Comitato sono stati confrontati con le stime effettuate su alcune importanti gestioni italiane. In particolare sono state estrapolate dall'indagine Federgasacqua sulle tariffe idriche in vigore nel 2001 le informazioni tariffarie per quella parte degli attuali gestori italiani caratterizzati da dimensioni territoriali simili a quelle degli ATO considerati.

Il raffronto evidenzia come i livelli tariffari previsti negli ATO si collochino usualmente nella fascia alta delle gestioni italiane, anche se per alcuni casi la spesa media è intorno agli 0,8 ?/m^3.

Figura 18 - Spesa media sostenuta dalle utenze domestiche italiane con un consumo annuo pari a 200 m3, imposte incluse

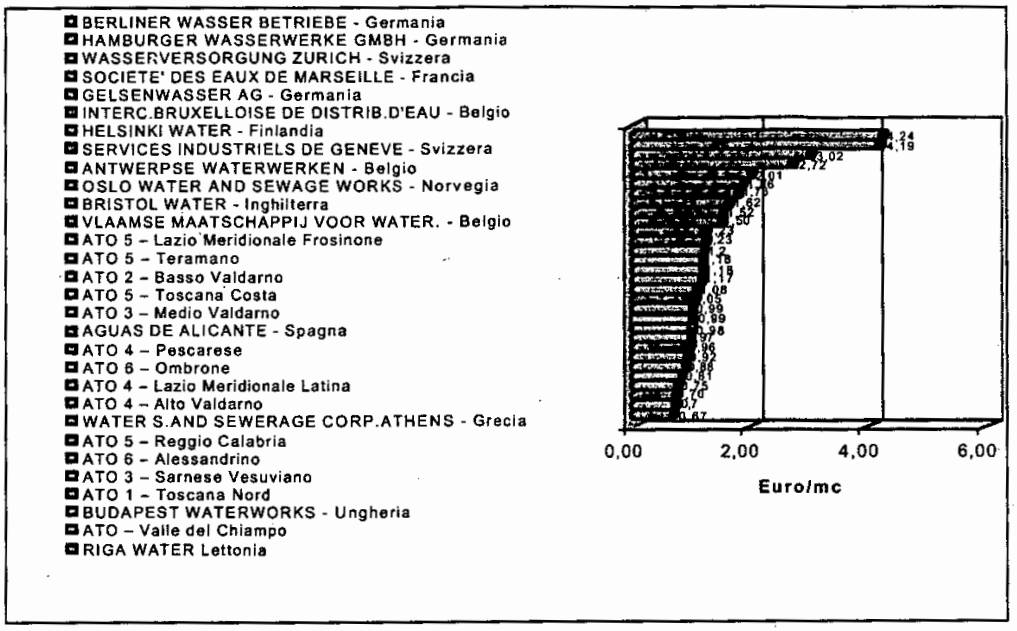


Fonte: Federgasacqua e Piani di Ambito degli ATO

Se si estende la stessa analisi oltre l'ambito nazionale, si verifica che le strutture tariffarie previste dagli ATO non raggiungono i livelli nordeuropei, e si posizionano sui valori spagnoli e greci.

Utilizzando i dati contenuti nella "*Rilevazione periodica servizi idrici europei 2001*" della Azienda Acque Metropolitane Torino SpA risulta infatti che i livelli tariffari previsti dagli ATO si distaccano ancora molto da quelli delle altre città europee, ad esclusione di quelle della penisola iberica

Figura 19 - Spesa media sostenuta dalle utenze domestiche europee con un consumo annuo pari a 200 m^3, imposte escluse



Fonte: AAMT SpA Torino e Piani di Ambito degli ATO

5 Riflessioni sul processo di riorganizzazione dei servizi idrici

5.1 L'evoluzione della normativa

5.1.1 La Finanziaria 2001 (artt.141 e 144)

La legge 23 dicembre 2000 n.388, legge finanziaria 2001, all'art.141 c. 4 istituisce l'obbligo dei piani stralcio e all'art. 144 prevede finanziamenti per un programma d'investimenti destinati all'ottimizzazione dell'uso idropotabile di invasi e reti al fine di favorire l'adempimento degli obblighi comunitari in materia di fognatura, collettamento e depurazione delle acque.

I piani stralcio sono stati previsti per svolgere programmi di interventi urgenti e comprendono tutto il processo dalla progettazione delle opere alla gestione: la loro redazione può quindi avvenire in modo soddisfacente dove gli Ambiti sono già insediati e la loro attuazione può essere efficace dove affidata ad un gestore che li realizzi nel contesto della sua gestione piuttosto che dove manca un ente effettivamente responsabile della loro implementazione.

5.1.2 Il regolamento per le gare

Il 22 novembre 2001, a quasi otto anni dalla promulgazione della legge 36/94, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio ha emanato il Regolamento ex art.20 della legge 36/94, riguardante la modalità di affidamento in concessione a terzi della gestione del servizio idrico integrato[10].

Si tratta di un atto di grande rilievo politico. E' ovvio che non si spiega certo con la mancanza del regolamento sulla gara il fatto che gli Ato che avevano già scelto il tipo di gestione si fossero, tutti tranne uno (Frosinone), pronunciati a favore dell'affidamento diretto a società a prevalente capitale pubblico locale; così come il caso Frosinone dimostra che lo strumento della gara poteva essere scelto anche in assenza del regolamento. Ciò non toglie gravità alla lunga latitanza del Governo in materia. Essa contribuiva infatti a dare sostegno a quanti in periferia predicavano il fatale fallimento della riforma e nella migliore delle ipotesi aiutava le già preponderanti forze che la riforma intendevano sì realizzare ma mantenendo il privilegio del settore pubblico.

Il Regolamento prevede che la scelta del gestore venga effettuata mediante gara pubblica attraverso il sistema della procedura aperta. Sono ammessi alla gara solo soggetti che gestiscono segmenti di servizi idrici a rete fissa (captazione, adduzione, distribuzione di acqua ad usi civici, fognatura e depurazione delle acqua reflue). Accogliendo le proposte tecniche di questo Comitato, il decreto prevede che i requisiti per l'ammissione siano rappresentati da congrui valori di popolazione servita e di fatturato medio, dove la congruità deriva da una relazione con i parametri del servizio da fornire elaborata con la tecnica della crescita a scaglioni e calibrata in modo da contemperare le esigenze contrastanti di affidabilità del concessionario e di ampia pressione concorrenziale.

La gara avviene sulla base del piano di ambito, ma il bando può prevedere che a posteriori ed entro determinati limiti siano accolte delle varianti. L'aggiudicazione si basa sul criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa e contempla cinque elementi così sintetizzabili:

---

[10] [10]Regolamento emanato con Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio il 22 novembre 2001 (G.U. 1.12.02) in forza dell'art. 20, comma 1, della legge 5 gennaio 1994, n. 36, recante "Disposizioni in materia di risorse idriche".

- impatto ambientale previsto e livello di sicurezza degli impianti, del lavoro e del servizio;
- costo per l'utenza;
- miglioramento del servizio rispetto agli obiettivi messi a gara (anticipato raggiungimento o miglioramento degli standard previsti dal piano, considerando anche eventuali miglioramenti della qualità del servizio);
- impatto sociale sull'occupazione (piano di riutilizzo del personale delle gestioni preesistenti, anche al di fuori del servizio);
- affidabilità della gestione (capacità tecnico-organizzativa del soggetto concorrente e della struttura che verrà adibita alla gestione).

Il parametro economico, costo per l'utenza, è rappresentato dal valore attuale di tutte le entrate tariffarie previste nell'arco della concessione, va valutato in base ad una formula che non consente giudizi discrezionali e deve pesare non meno del 50% del punteggio complessivo.

5.1.3 Le circolari del Ministero dell'ambiente

Il decreto ministeriale 22 novembre 2001 è stato in parte soverchiato dall'impatto politico di tre circolari, una di accompagnamento al decreto, le altre di poco precedenti. Tutte e tre mettono bene in chiaro che la gara ad evidenza pubblica deve intendersi come unico metodo valido per la scelta del gestore, in quanto l'affidamento diretto a società miste è considerato in contrasto con la normativa europea.

La prima, emanata del Ministro dell'ambiente il 17 ottobre 2001 ("Società a prevalente capitale pubblico locale per la gestione del servizio idrico integrato"), affronta il tema dell'affidamento in maniera diffusa riferendosi alla società a partecipazione pubblica maggioritaria. Richiama il d.lgs. 267/2000 art.116 e indirettamente il dpr 533/1996, in cui si individua una procedura concorsuale ristretta sostanzialmente assimilabile all'appalto concorso per la scelta del socio privato di maggioranza. Per analogia, secondo il disposto della circolare, quest'obbligo vale anche per la scelta del socio di minoranza (e quindi per le società a partecipazione pubblica maggioritaria). Da qui la circolare deduce l'obbligo di ricorso alla gara anche per l'affidamento del servizio a società partecipate miste. Queste conclusioni hanno sollevato tra i commentatori diverse perplessità per la possibile confusione tra i due problemi, che molti considerano distinti, della scelta del partner privato di una società mista e quello dell'affidamento del servizio a tale società.

La seconda circolare è del Ministro delle politiche comunitarie (circolare 19 ottobre 2001 "Affidamento a società miste della gestione dei servizi pubblici locali"), che legittima gli affidamenti diretti di servizi pubblici locali, in particolare del servizio idrico integrato, solo nei confronti di società a partecipazione totalitaria o maggioritaria pubblica che abbiano le caratteristiche dei cd. "appalti in house", ovvero un rapporto di controllo con l'ente affidatario analogo a quello che questo esercita sui propri servizi.

La terza circolare, del 22 novembre 2001 ("Esplicazioni relative alla modalità di affidamento in concessione a terzi della gestione del servizio idrico integrato, a norma dell'art.20, comma 1 della legge 5 gennaio 1994, n.36"), affronta la questione della liceità dell'affidamento a società pubbliche o partecipate, negando la legittimità di tali affidamenti sulla base del principio generale, sancito dalla Commissione europea, che impone l'obbligo della gara per qualsiasi forma di affidamento che non sia il così detto appalto in house. Tuttavia l'affermazione della illiceità degli affidamenti diretti verrà in

parte vanificata dal periodo transitorio di cui al comma 5 dell'art.35 della legge finanziaria per 2002.

5.1.4 La Finanziaria del 2002

Il dibattito che è immediatamente seguito al Regolamento ex art. 20 e soprattutto alle circolari di accompagnamento è stato intenso ma breve, poiché è stato costretto, dopo appena un mese, a lasciare spazio alle novità recate dalla Finanziaria 2002 (legge 28.12.2201 n.448). L'art. 35 di tale legge toglie infatti ogni equivoco interpretativo sulla situazione a regime, obbligando a conferire la titolarità di ogni servizio pubblico locale di rilevanza industriale, come è appunto il servizio idrico integrato, attraverso "l'espletamento di gare con procedure ad evidenza pubblica". e limitando la possibilità di partecipazione alle gare per aziende che beneficino di affidamenti diretti. Al contempo, però, esso concede un periodo transitorio per le imprese in essere (commi 2 e 3), facilmente interpretabile come volontà del legislatore di stimolare la formazione di soggetti industriali e in questo modo la formazione del mercato che è il presupposto per lo sviluppo della concorrenza. Nella stessa logica il comma 5 dell'art. 35 consente all'Ambito, per un periodo limitato nel tempo (18 mesi) e per una durata massima compresa fra tre e cinque anni, di affidare direttamente il servizio idrico integrato ad una società di capitali partecipata unicamente da enti locali che fanno parte dello stesso Ambito. Tale affidamento è condizionato all'espletamento, entro due anni, di una gara per la privatizzazione di almeno il 40% delle quote societarie. La norma, anch'essa in deroga temporanea all'obbligo della gara, può favorire l'applicazione della L.36/94 attraverso un'accelerazione degli affidamenti. Il medesimo art. 35 introduce infine la possibilità di gare multiservizio.

Tutte queste importanti novità verranno commentate più avanti. Qui va invece sottolineato che il testo è di insolita difficoltà interpretativa, dato il frequente rinvio alla normativa di settore, per cui c'è una straordinaria attesa del Regolamento attuativo previsto dal comma 16 del medesimo art. 35, che doveva essere emanato entro giugno 2002. A ciò si aggiunge l'attesa del ricorso alla Corte Costituzionale presentato da alcune Regioni, che imputano al citato art. 35 un'interferenza in campi che il novellato titolo V della Costituzione (legge costituzionale 18 ottobre 2001, n. 3) pone nella sfera delle competenze regionali.

5.1.5 L'adeguamento del D.M. 1° agosto 1996

L'attività finalizzata all'adeguamento del DM 1/08/96, con il quale è stato approvato il Metodo, è tuttora in corso ed è disciplinata dal combinato disposto dell'articolo 13, comma 3, della legge n. 36/94 e dell'articolo 11 del Metodo stesso. In particolare, ai sensi del citato articolo 13, il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio, "su proposta del Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche, sentite le Autorità di bacino di rilievo nazionale, nonché la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, elabora un Metodo normalizzato per definire le componenti di costo e determinare la tariffa di riferimento". Il disposto dell'articolo 11 del Metodo richiede che simile procedura sia condotta almeno a cadenza quinquennale.

Il Comitato, nell'ambito della attività di elaborazione della proposta di modifica del Metodo, ha predisposto e messo in consultazione nel mese di novembre 2001 un documento interlucotorio, al fine di poter fornire a tutti i soggetti interessati gli strumenti necessari per avanzare le proprie proposte migliorative e per partecipare ad un dibattito destinato a chiarire le principali caratteristiche della disciplina tariffaria che si

intende adottare. Successivamente il Comitato ha eseguito l'istruttoria delle osservazioni pervenute ed ha redatto una proposta per l'aggiornamento al Metodo, trasmettendola poi al Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio.

I principali aspetti tecnici considerati nell'elaborazione della proposta di Metodo possono essere ripartiti secondo il seguente schema, comprendente sei categorie: il computo della tariffa di riferimento; la definizione delle componenti di costo; l'articolazione tariffaria; la delimitazione delle attività rientranti nel campo di applicazione del Metodo; i meccanismi di revisione e controllo; il contenuto minimo della convenzione di affidamento.

Per quanto riguarda il computo della tariffa di riferimento, è stata considerata la possibilità di inserire la voce "Canone di concessione" tra le componenti di costo che determinano la tariffa[11], che attualmente deriva unicamente dalla somma di costi operativi, ammortamenti e remunerazione sul capitale investito. Inoltre, è stata valutata la possiblità di recepire una metodologia per il computo della tariffa fondata sull'utilizzo di valori correnti – ovvero tali da incorporare le dinamiche inflattive – e non, come avviene attualmente, costanti. Per quanto riguarda lo sviluppo della tariffa nel tempo, sono stati analizzati dei vincoli alla crescita tariffaria più dettagliati, uno massimo pari alla somma del tasso di inflazione programmato e del limite di prezzo K, riguardo alla tariffa nel suo insieme, ed uno più stringente, pari al predetto limite decurtato del termine X di miglioramento di efficienza, riguardo alla somma dei costi operativi, degli ammortamenti e della remunerazione sul capitale investito, con la possibilità di rimodulare la tariffa nel tempo, attraverso opportune variazioni del canone di concessione.

In merito alla definizione delle componenti di costo, l'attenzione principale è stata destinata alla remunerazione sul capitale investito. Infatti, è stata valutata la necessità di adottare un tasso di remunerazione legato alle dinamiche prevalenti nei mercati finanziari e, conseguentemente, in grado di adattarsi in modo continuo alle mutate condizioni di mercato. Questa esigenza potrebbe essere recepita nel calcolo della tariffa mediante l'adozione di un tasso ottenuto come somma di un saggio, quotato sui mercati finanziari, ed un margine in grado di remunerare le componenti di rischio dell'attività di impresa nei servizi idrici. Riguardo all'ordine di grandezza del tasso di remunerazione, questo potrebbe essere efficacemente stimato secondo la metodologia del *Weighted Average Cost of Capital* (WACC), effettuando opportune ipotesi sul rapporto tra mezzi propri e di terzi, sull'incidenza della tassazione e sui tassi.

L'articolazione tariffaria è un aspetto che attende di essere riformato da lungo tempo, dato che nel D.M. 1° agosto 1996, all'articolo 7, vengono espressamente richiamati i provvedimenti CIP n. 45/74, n. 46/74. Alcune modifiche sono state introdotte anche recentemente nelle delibere CIPE, e il Comitato ha preso in considerazione alcune proposte innovative, come il superamento del minimo impegnato o fatturato e del nolo contatore, con l'introduzione di una struttura tariffaria fondata su di un corrispettivo fisso, indipendente dalla quantità consumata, ed uno unitario, eventualmente differenziato in funzione degli scaglioni di consumo. Questa diversa impostazione avrebbe il pregio di fornire efficaci indicazioni all'utenza soprattutto in relazione alla riduzione degli sprechi della risorsa. Contemporaneamente sono stati elaborati alcuni crtieri per il calcolo della tariffa di fognatura e depurazione per le utenze produttive, in ottemperanza a quanto previsto dall'art.14, comma 4 della legge 36/1994, secondo cui

[11] Questa modifica sembra destinata a recepire una duplice istanza: da una parte, la difficoltà – riscontrata nelle concrete esperienze di organizzazione del servizio idrico integrato – di applicare in modo rigoroso il dettato dell'articolo 12, commi 1 e 2 della legge Galli, dall'altra la necessità di considerare la modifica del contesto normativo intervenuto con l'approvazione della legge 448/2001 (Finanziaria 2002).

la "quota" relativa alle utenze industriali è determinata sulla base della qualità e della quantità delle acque reflue scaricate.

Riguardo alla delimitazione delle attività rientranti nel campo di applicazione del Metodo, è emersa la necessità di procedere ad una definizione analitica delle attività connesse al servizio idrico integrato, invididuando eventuali costi aggiuntivi che non possono gravare sulla tariffa da applicare all'utenza. In linea generale, si riporta un elenco dei temi affrontati: l'allacciamento al servizio di acquedotto e di fognatura e depurazione; l'addebito degli oneri relativi alle acque meteoriche di dilavamento; la definizione di criteri per il computo del prezzo dell'acqua venduta all'ingrosso; l'erogazione di acqua per usi industriali, irrigui, ambientali, definiti come usi non domestici non potabili; il trattamento dei rifiuti liquidi presso gli impianti di depurazione.

In relazione ai meccanismi di revisione e controllo, il Comitato ha considerato sia i conguagli, destinati a garantire il rispetto degli impegni presi in sede di affidamento del servizio, sia le revisioni di grandezze considerate nel piano di Ambito. Queste ultime appaiono di fondamentale importanza anche nel tentativo di ridurre i rischi di sistema per i soggetti interessati ad operare nel settore. Sul punto, sebbene non vi sia attualmente una adeguata diffusione di efficaci metodologie a livello locale, appare comunque crescente l'interesse degli operatori anche in ragione della necessità di delineare un quadro di regole in grado tutelare adeguatamente i contraenti di un contratto di concessione.

Sono stati infine valutate nuove disposizioni sul tema dei contenuti minimi della convenzione di affidamento, al fine anche di analizzare e recepire le indicazioni contenute nelle leggi regionali di attuazione della legge n. 36/94, in modo da determinare un quadro di norme maggiormente coordintato.

5.1.6 Il ddl delega in materia ambientale

Lo scorso autunno è stato presentato un disegno di legge[12] di delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale" che tocca anche il settore dei servizi idrici (art.1 lett.b)). L'art.3 co1 lett.b) vuole dare piena attuazione alla gestione del ciclo idrico integrato tramite semplificazione dei procedimenti; intende promuovere il risparmio idrico; si propone di garantire la tutela e il risanamento dei corpi idrici superficiali e sotterranei, previa ricognizione. A commento si ricorda che l'insediamento degli ATO ha incontrato notevoli difficoltà, probabilmente dovute alla necessità di coinvolgere i comuni, che devono deliberare per la loro costituzione (si tratta a volte di centinaia di comuni): una semplificazione del procedimento può avere effetti positivi. Allo stesso scopo si auspica che venga rafforzato il già previsto potere sostitutivo delle Regioni e soprattutto che venga introdotto un adeguato sistema di incentivi e penalizzazioni, in particolare come condizioni per l'accesso ai finanziamenti pubblici e per l'autorizzazione degli incrementi tariffari. Per quanto riguarda le ricognizioni, finalmente in quasi tutto il Paese esse sono ormai avviate o concluse e rappresentano un aspetto fondamentale sia per gli interventi volti al risparmio idrico che al risanamento dei corpi idrici, sia per una corretta impostazione del Piano di Ambito e della gara che porterà all'affidamento del servizio idrico integrato.

Senz'altro questo disegno di legge potrà avere effetti importanti e incentivanti nella riorganizzazione in atto nel quadro della legge Galli.

---

[12] Disegno di legge AC 1798, 19 ottobre 2001

5.2 Gli effetti dell'art.35 della legge finanziaria del 2002

Il processo di attuazione della legge 36/94 – di cui si è dato più sopra riscontro – ha compiuto nell'ultimo anno ulteriori e consistenti passi avanti. In tre quarti degli Ambiti territoriali ottimali del Paese si sono costituite le forme di cooperazione degli enti locali ed hanno perciò cominciato ad operare le Autorità d'Ambito preposte alle fondamentali funzioni di organizzazione e regolazione del Servizio Idrico Integrato

Una sollecitazione e un ulteriore contributo a portare a compimento il processo di riorganizzazione e di passaggio al Servizio Idrico Integrato possono poi derivare dall'art.35 della legge 448/2001, nel frattempo intervenuto.

Con la riformulazione dell'art.113 del T.U 18 agosto 2000, n.267, e con altre specifiche disposizioni, l'articolo detta nuove norme per la gestione dei servizi pubblici locali a rilevanza industriale e promuove una decisa accelerazione dei processi di liberalizzazione e privatizzazione nel funzionamento e nella gestione degli stessi servizi.

In particolare, l'art.35 stabilisce che *"l'erogazione del servizio, da svolgersi in regime di concorrenza, avviene secondo le discipline di settore, con conferimento della titolarità del servizio a società di capitali individuate attraverso l'espletamento di gare con procedure ad evidenza pubblica"*.

La gara diventa quindi, anche nella fattispecie del servizio idrico integrato, l'unica modalità di affidamento del servizio, anche quando si è in presenza di aziende degli enti locali, a totale o parziale partecipazione pubblica; e la "società di capitali" diventa l'unica forma istituzionale possibile. Di conseguenza, l'articolo prescrive l'accelerazione del superamento delle aziende speciali e dei consorzi, di cui al comma 8 dell'art.31 del TU n.267, con la loro trasformazione in società di capitali entro il 31 dicembre 2002. Un accelerazione che sarebbe risultata auspicabile anche per le gestioni comunali dirette in economia, che in numerose realtà costituiscono impedimento all'organizzazione del Servizio Idrico Integrato.

L'art.35, prevedendo la possibilità *"di scadenza o di anticipata cessazione della concessione rilasciata con procedure diverse dall'evidenza pubblica"*, stabilisce poi termini certi per il passaggio dal vecchio al nuovo regime degli affidamenti, da fare con il ricorso a gara. *"Nei casi in cui le disposizioni previste per i singoli settori non stabiliscono un congruo periodo di transizione"*, tali termini, *"non inferiori a tre anni e non superiori a cinque anni"*, sono stabiliti da un apposito Regolamento da emanare da parte del Governo, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, della legge 23 agosto 1988, n.40, entro sei mesi dall'entrata in vigore della legge 488/2001, cioè entro il 30/6/2002.

Queste ed altre specifiche disposizioni dell'art.35 possono risultare un efficace sostegno e un importante contributo al processo di realizzazione del Servizio Idrico Integrato, se nella sua attuazione sarà opportunamente chiarito e reso funzionale il rapporto con "le disposizioni previste per i singoli settori" a cui lo stesso articolo fa più volte riferimento. Compito, questo, primariamente affidato al già citato Regolamento del Governo.

In particolare, il problema si propone in riferimento alla già richiamata questione del "periodo transitorio" e a quella relativa alla proprietà e gestione delle reti, degli impianti e delle altre dotazioni dei servizi idrici.

5.2.1 Il periodo transitorio

E' opportuno premettere che nel caso dei servizi idrici le disposizioni di settore sono quelle della legge 5 gennaio 1994, n.36. Una legge di principi ed indirizzi, che in quanto tale demanda all'iniziativa legislativa delle Regioni l'adozione di più pregnanti e

specifiche discipline per l'organizzazione e il funzionamento del Servizio Idrico Integrato.

La disciplina di settore, a cui fa riferimento l'art.35 della legge 488/2001 per decidere in merito al *"periodo di transizione"*, ovvero ai tempi e alle modalità con cui si deve realizzare il passaggio al nuovo regime di affidamento del servizio, dovrà perciò essere individuata non solo nella legge statale ma anche in queste disposizioni regionali.

Per dare efficacia all'attuazione dell'art.35, così che essa risulti funzionale ad una accelerazione, e non ad un blocco o arretramento, dei processi di attivazione del Servizio Idrico Integrato in corso, è opportuno ed auspicabile che si addivenga ad una funzionale integrazione fra disposizioni nazionali e regionali. Ciò anche in considerazione del fatto che queste ultime possono meglio aderire alle peculiarità delle diverse e variegate realtà del Paese, quindi meglio corrispondere al fine di far decollare la riorganizzazione del servizio.

In un contesto di organica integrazione fra normative statali e regionale si potranno chiaramente e opportunamente individuare i casi in cui è già stabilito *"un congruo periodo di transizione, ai fini dell'attuazione delle disposizioni previste"* dal nuovo art.113 del TU n.267, e quelli in cui dovranno valere ed essere applicati i termini che andrà a stabilire *il "regolamento di cui al comma 16"* dell'art.35.

5.2.2 La questione delle reti

Anche per quanto riguarda la proprietà e la gestione delle reti del Servizio Idrico Integrato sono necessari alcuni chiarimenti ed alcune precisazioni.

L'art.35 prevede che *"le discipline di settore stabiliscono i casi nei quali l'attività di gestione delle reti e degli impianti destinati alla produzione dei servizi pubblici locali...può essere separata da quella di erogazione degli stessi"*. Andando alla disciplina di settore, ovvero alla legge 36/94, questa prevede, al primo comma dell'art.12, che *"le opere, gli impianti e le canalizzazioni relativi ai servizi [idrici], di proprietà degli enti locali..., sono affidati in concessione al soggetto gestore del servizio idrico integrato, il quale ne assume i relativi oneri nei termini previsti dalla convenzione e dal relativo disciplinare"*.

Dunque, è da intendere che per il Servizio Idrico Integrato non si procede alla separazione della gestione delle reti da quella del servizio. Ferma restando la proprietà pubblica, chiaramente confermata e resa incedibile dallo stesso art.35, resta regola che gli enti locali concedono reti, opere e impianti al gestore del servizio, nei tempi e nei termini stabiliti dalla convenzione di affidamento.

La separazione della gestione delle reti dall'erogazione del servizio costituisce certo un principio essenziale all'introduzione della concorrenza ed è già operante nei settori del gas e, sia pure in tempi e forme diverse, in quello dell'energia elettrica. Nella fattispecie dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione la gestione delle reti e degli impianti è però difficilmente distinguibile e separabile dall'esercizio ed erogazione del servizio. A ciò si deve aggiungere che l'attuale assetto dei servizi idrici è ancora in una fase primitiva di riorganizzazione, nella quale manca un requisito fondamentale per l'applicazione del principio della separazione: l'interconnessione delle reti su una scala sufficientemente ampia. Occorre quindi, innanzitutto, procedere verso l'attuazione delle gestioni d'Ambito, avviare con gli investimenti le interconnessioni e, forse, solo a quel momento si potrà beneficiare di questo principio e introdurre la concorrenza nell'erogazione del servizio. Fino ad allora è utile puntare alla "concorrenza per il

mercato" nella forma delle gare che assegnano la gestione in monopolio del servizio per un certo numero di anni e a determinate condizioni.

Esclusa la separazione fra gestione delle reti e l'erogazione del servizio, l'art.35 prevede, anche per il servizio idrico, la possibilità che gli enti locali, anche in forma associata, conferiscano *"la loro proprietà delle reti, degli impianti e delle altre dotazioni patrimoniali a società di capitali di cui detengano la maggioranza, che è incedibile"*. Tali società – aggiunge l'art.35 – *"pongono le reti, gli impianti e le altre dotazioni patrimoniali a disposizione dei gestori incaricati della gestione del servizio"*.

E' da supporre che il legislatore abbia voluto, con questa norma, separare la proprietà delle reti e degli impianti per evitare che, in caso di privatizzazione delle società di gestione, si possa addivenire ad alienare i beni pubblici rappresentati, appunto, dalle reti e dagli impianti con cui si producono ed erogano i servizi.

E' evidente però che si tratta di una possibilità che, se utilizzata, produce sostanzialmente gli stessi effetti del ricorso *"all'affidamento in concessione al soggetto gestore"* previsto dalla legge 36/94 e regolato dalla convenzione di affidamento del servizio. Questa, fra l'altro, essendo atto che gli enti locali sottoscrivono in modo associato tramite l'Autorità d'Ambito, può contenere e corrispondere sia alle esigenze comuni che a quelle specifiche e particolare di ogni ente locale partecipante. E, in questo contesto, poteva trovare risposta anche la giusta preoccupazione di evitare la possibilità di alienazione di beni pubblici, prevedendo l'obbligo di retrocedere, qualora fosse necessario, la proprietà dei beni ai comuni.

La differenza a cui può dar luogo la nuova norma sta, invece, in una possibile proliferazione di soggetti strumentali e societari, con inevitabili costi aggiuntivi che, in via diretta o indiretta, andrebbero a ricadere sugli utenti del servizio.

In ossequio ai principi di economicità e semplicità organizzativa nonché di tutela degli utenti con cui deve caratterizzarsi il Servizio Idrico Integrato, è' perciò auspicabile che con il Regolamento di attuazione dell'art.35 si escluda, in termini di indirizzo se non di prescrizione, il ricorso a questa possibilità e soluzione.

5.2.3 Le aziende multiservizio

Il nuovo art. 113 c. 8, del D.lgs. 267/2000 consente, qualora sia economicamente più vantaggioso, l'affidamento contestuale con gara di una pluralità di servizi pubblici locali diversi da quelli di trasporto collettivo. In questo caso la durata dell'affidamento, unica per tutti i servizi, non può essere superiore alla media calcolata sulla base della durata degli affidamenti indicata dalle discipline di settore.

La nuova normativa recepisce una tendenza concreta già osservabile, segno che esistono economie di scopo nella gestione di più reti e dei connessi servizi. Occorre tuttavia essere consapevoli che non mancano i problemi attuativi.

I servizi ,infatti, si trovano ad essere configurati su ambiti territoriali normalmente diversi e sono sottoposti alla vigilanza di autorità diverse. La gestione multipla, poi, presenta un nucleo ineliminabile di costi fissi che sono ripartibili tra i diversi settori solo in via convenzionale. Infine e soprattutto essa invita ad effettuare - sia a livello di scelte politiche che si riflettono nei bandi di gara e nelle convenzioni, sia a livello di scelte tecniche di gestione – una serie di compensazioni tra servizi non dissimile da quella che si manifesta nella gestione in economia degli stessi servizi da parte del Comune. Ciò solleva problemi delicati di benessere comparato degli utenti, visto che ogni soggetto ha un peculiare paniere di spese, e comunque contrasta con diverse leggi settoriali, in particolare con la legge 36/94, in cui è fondamentale la strategia di rendere

il servizio autonomo ed autofinanziantesi, eliminando appunto i sussidi incrociati tipici della fase municipalistica della produzione di servizi pubblici locali. Vista dal lato dell'impresa, la gestione multiservizio induce ad effettuare le compensazioni in modo ben preciso : aumentando i prezzi nel settore a maggior grado di monopolio ed abbassandoli in quelli soggetti a maggior competizione, così generando danni ai consumatori da un lato e distorsioni nella concorrenza dall'altro. L'utente dell'acqua è da questo punto di vista la vittima predestinata, dato il carattere assolutamente monopolistico del servizio idrico.

Anche su questi aspetti, quindi, si auspicano chiarimenti da parte dell'atteso Regolamento ex art. 35 della Finanziaria 2002.

5.2.4 Le forme di privatizzazione

Una riflessione importante si impone, dopo la Finanziaria 2002, in tema di privatizzazione. Mettendo insieme norme nuove a regime e norme vecchie ancora valide, magari solo nel periodo transitorio, risulta che la privatizzazione totale o parziale dei servizi pubblici locali si può concretizzare in tre forme: mediante l'affidamento del servizio alla società di capitali che vince la gara ad evidenza pubblica ; mediante il coinvolgimento in una società a capitale pubblico locale di un socio privato, scelto anch'esso mediante gara ad evidenza pubblica; e mediante la quotazione in borsa della società a capitale pubblico locale e quindi mediante la distribuzione a una pluralità di azionisti di una quota di capitale sociale.

E' opportuno sottolineare le diversità di queste forme sotto il profilo della tutela dei consumatori.

Il primo caso configura la piena applicazione del meccanismo di "concorrenza per il mercato", che è il miglior surrogato di quella "concorrenza nel mercato" che risulta non attuabile nel servizio idrico a causa del suo carattere di monopolio naturale. Ne deriva che la gara per il servizio è la più efficace forma di tutela del consumatore, fermo restando il diritto- dovere dell'operatore pubblico, nel nostro caso dell'ATO, di definire i criteri della gara in modo da contemperare gli aspetti monetari e quelli non monetari del servizio.

Immaginando come ipotesi scolastica che i concorrenti siano identici sotto il profilo degli aspetti non monetari, risulterà vincitore il concorrente che si accontenta delle tariffe più basse. E sarebbe lo stesso meccanismo competitivo dell'asta a rendere evidente ed impegnativo questo limite minimo della tariffa rispetto al livello iniziale contemplato nel piano di Ambito, che quindi giocherebbe solo il ruolo di livello massimo dal quale far partire le offerte al ribasso.

Ben diverso è il caso di privatizzazione parziale attraverso la quotazione in borsa, in cui l'effetto sulla tariffa è probabilmente nullo. Gli investitori privati, infatti, ammesso e non concesso che riescano ad influenzare il management della società, nella migliore delle ipotesi chiederanno che venga massimizzato il valore della società stessa (nella peggiore potranno operare per creare movimenti nel corso del titolo in borsa, da cui trarre guadagni speculativi). Ne deriva che la tutela del consumatore sotto il profilo tariffario riposa esclusivamente sulla disciplina della tariffa prevista dall'operatore pubblico, senza che stimolo alcuno sia esercitato dal mercato.

Intermedio è il caso della scelta del socio privato mediante gara. A seconda di come venga configurata la gara, l'esito può avvicinarsi di più a quello della gara per il servizio o a quello della quotazione in borsa. Quest'ultima ipotesi si realizza quando il soggetto aggiudicatore premia l'offerta di acquisto più alta, date le condizioni predefinite di

livello di servizio e di tariffa; anche se rimane preferibile tale forma attenuata di gara rispetto alla collocazione in borsa, perché è probabile che il socio privato eserciti quell'influenza positiva sull'efficienza di gestione che gli azionisti frammentati non riescono ad esercitare e che da simile guadagno di efficienza pure i consumatori possano trarre beneficio. La prima e più favorevole ipotesi, invece, si realizza quando la gara per la scelta del socio privato preveda che il vincitore abbia un ruolo significativo se non esclusivo nella gestione e che esso venga scelto mediante la competizione sulle condizioni di servizio e sui livelli tariffari che i concorrenti si impegnano a realizzare.

In conclusione, l'art. 35 della Finanziaria 2002 si caratterizza soprattutto per la filosofia di affidare al mercato l'erogazione di servizi, chiudendo quella secolare fase dei servizi prodotti direttamente dai Comuni che ha caratterizzato nel bene e nel male il Novecento; e questo nel duplice presupposto che i privati in concorrenza sappiano gestire le imprese con più efficienza dell'operatore pubblico e che di ciò, grazie anche ad attente regolazioni pubbliche, possano beneficiare pure gli utenti. Le brevi riflessioni svolte inducono ad avvertire anche ai fini dell'emanando Regolamento attuativo, che per il servizio idrico l'esito sperato si realizza appieno solo con la gara per l'affidamento del servizio e, in minor misura, con la gara per il socio privato. E' invece infondata la convinzione che analogo esito derivi dalla quotazione in borsa, che può essere ottima cosa per il finanziamento dello sviluppo dell'impresa ma appare ininfluente ai fini della minimizzazione della tariffa.

5.2.5 Le norme sulla gara nel DM 22 novembre 2001 e nell'art. 35 della Finanziaria 2002

L'art. 35 della Finanziaria 2002 introduce, con riferimento alle modalità della gara, delle novità che riguardano anche il DM 22/11/2001, ossia il Regolamento ex art. 20 della legge 36/94 prima estesamente richiamato.

Per quanto riguarda la filosofia dei due documenti in tema di principi e criteri di valutazione, l'art.2, comma 1,del Regolamento ex art. 20 , dopo avere individuato nell' ATO il soggetto aggiudicatore, stabilisce il principio della gara pubblica con la procedura aperta, in identità sostanziale con la dizione della Finanziaria che, come si è già detto, impone gare con procedure ad evidenza pubblica[13]. Analoga identità sostanziale si rileva, nell'adozione del "sistema dell'offerta economicamente più vantaggiosa" esplicitamene previsto dal Regolamento e implicito nella Finanziaria.

Per quanto riguarda, invece, i soggetti ammessi alla gara, la vasta gamma di soggetti previsti dal comma 1 dell'art. 3[14] del Regolamento ex art. 20 si scontra con la chiara limitazione posta a tale riguardo dalla Finanziaria 2002 che limita la platea dei soggetti gestori del servizio alle società di capitali e inoltre, per ridurre forme di concorrenza sleale da parte di imprese protette, pone ulteriori vincoli che il Regolamento dovrà recepire.

Nemmeno si può invece sostenere la perfetta collimazione tra i criteri di aggiudicazione prescritti dalla Finanziaria[15] e quelli dettati dall'art.8 del Regolamento ex art. 20 e prima illustrati. La Finanziaria afferma infatti che la gara " è aggiudicata

---

[13] Cfr. il comma 5 del nuovo Art. 113 del testo unico sull'ordinamento degli enti locali (D.lgs. 267/2000), come modificato dall'art. 35, comma 1, della legge 448/2001.

[14] La gamma, sinteticamente descritta, comprende: a) imprese individuali, società anche consortili, per azioni o responsabilità limitata, società cooperative a responsabilità limitata e loro consorzi; b) gruppi economico di interesse europeo (Geie) tra soggetti di cui alla lettera a); c) consorzi stabili e società consortili costituite tra i soggetti di cui alla lettera a); d) associazioni temporanee d'imprese (Ati) costituite tra i soggetti di cui alla lettera a).

[15] Cfr. il comma 7 del nuovo Art. 113 del D.lgs 269/2000.

sulla base del miglior livello di qualità e sicurezza e delle condizioni economiche e di prestazione del servizio, dei piani di investimento per lo sviluppo e il potenziamento della rete e degli impianti, per il loro rinnovo e manutenzione, nonché dei contenuti di innovazione tecnologica e gestionale".Al di là delle forme lessicali leggermente diverse, è indubbiamente identica la posizione circa gli aspetti di qualità, di sicurezza, di convenienza tariffaria. Ma certamente manca nella Finanziaria ogni preoccupazione per il personale delle gestioni preesistenti, che configura al contrario un distinto elemento di valutazione nel Regolamento. Viceversa, c'è nella Finanziaria un'esplicita considerazione dell'innovazione tecnica e gestionale, che non è invece contemplata nel Regolamento. E infine, e forse più importante, c'è un diverso modo di configurare i ruoli nei confronti dell'investimento. Il Regolamento rinvia al binario obbligato del piano di Ambito, con la possibile introduzione successiva di varianti. La Finanziaria induce a ritenere che siano i concorrenti a presentare, per essere su di essi giudicati, " i piani di investimento per lo sviluppo e il potenziamento delle reti e degli impianti, per il loro rinnovo e manutenzione", mentre spetta all'Autorità di settore o, in mancanza di essa, agli enti locali (nel nostro caso, all'ATO), definire " gli standard qualitativi, quantitativi, ambientali, di equa distribuzione sul territorio e di sicurezza".

Le differenze non sono da poco, ed è da sperare che l'emanando regolamento delle Finanziaria faccia chiarezza su questi temi delicati. D'altro lato va annotato che il Regolamento ex art. 20 ha introdotto una serie di procedure e di regole tecniche che appaiono di notevole pregio sostanziale. E' quindi da auspicare che sia oltremodo sollecita l'operazione di adattamento, per consentire di mettere a disposizione delle prossime gare uno strumento aggiornato e corretto[16].

5.3 Punti critici per il completamento della riforma

La possibilità di portare a conclusione il processo di riorganizzazione dei servizi idrici, con il pieno decollo del Servizio Idrico Integrato, è però legata, anche nelle nuove condizioni determinate dall'art.35 e di fronte all'accelerazione che esso oggettivamente propone, al completamento dell'impianto istituzionale, pianificatorio e regolativo che ne è indispensabile presupposto. Senza di esso il rischio è che si trascini e si aggravi la condizione di difficoltà e di stallo conosciuta in questi anni, e che lo stesso articolo 35 risulti senza effetti o porti ad una situazione diversa da quella voluta ed auspicabile.

5.3.1 L'attivazione degli ATO

In tal senso è fondamentale che si giunga rapidamente all'istituzione delle forme di cooperazione e alla messa in attività delle Autorità in tutti gli ambiti individuati dalle Regioni.

Per farlo è, innanzitutto, necessaria una forte sollecitazione ed iniziativa politica ed istituzionale verso gli enti locali da parte del Governo e delle Regioni. Il processo di riforma dei servizi idrici, al punto in cui è giunto e rafforzato dall'articolo 35, risulta ormai chiaramente irreversibile. Le resistenze ad associarsi negli ATO, la difesa delle gestioni comunali e delle situazioni gestionali pregresse, che si manifestano da parte degli enti locali in diverse realtà, risultano, in questo contesto, poco comprensibili, se non improduttive ed anacronistiche. Più utile sarebbe, per tutti gli enti locali, assumere la prospettiva della riforma e diventarne protagonisti, procedendo a dar vita ai nuovi organismi e assetti di governo dei servizi, affermando e facendo eventualmente valere in

[16] Il testo letterale del Regolamento ex art. 20 , passato attraverso varie correzioni evidentemente non ben coordinate, risulta affetto da alcuni vistosi errori nelle lettere e nei numeri di identificazione di vari elementi che entrano nel processo di valutazione. Il testo del DM 22 novembre 2001 andrebbe quindi in ogni caso rivisto .

quella sede le esigenze specifiche di cui possono essere legittimamente portatori. Utile può perciò risultare l'intervento sollecitatore e chiarificatore delle Regioni, chiamate, del resto, nei casi di inadempienza non altrimenti risolvibili, ad attivare i poteri sostitutivi.

5.3.2 Accelerazione e compimento della pianificazione

Come abbiamo potuto rilevare dall'indagine sullo stato d'avanzamento della L.36/94, l'attività più critica e anche quella che potenzialmente può portare il maggior contributo all'accelerazione della riorganizzazione dei servizi è quella relativa all'insediamento dell'ATO. Tuttavia ormai 74 Ambiti su 91 si sono insediati e probabilmente le fasi critiche sono diventate quelle successive all'insediamento ma propedeutiche all'affidamento del servizio. Fra queste vi sono sicuramente la ricognizione sullo stato delle reti e degli impianti e la definizione del Piano di Ambito.

Queste due attività, come abbiamo visto, sono fondamentali nel processo di riorganizzazione dei servizi previsto dalla L.36/94. La ricognizione permette all'Ambito di conoscere lo stato degli impianti e dei livelli di servizi, condizione indispensabile alla definizione degli interventi e degli investimenti necessari a migliorare l'organizzazione del servizio. Si tratta di attività difficilmente comprimibili per la complessità delle situazioni preesistenti e la numerosità dei Comuni e dei soggetti coinvolti. Una misura che potrebbe contribuire alla riduzione dei tempi necessari alla realizzazione della ricognizione e alla definizione del Piano d'Ambito, potrebbe consistere nell'unificazione delle due attività in un unico appalto, riducendo così almeno i tempi delle procedure amministrative con le quali generalmente si affidano gli incarichi per la realizzazione di queste essenziali attività.

5.3.3 Le convenzioni tipo

E' indispensabile che tutte le Regioni adottino la Convenzione tipo prevista dall'art.11 della legge 36/94. Per le Regioni che già l'hanno adottata, è opportuno procedere a un suo perfezionamento ed adeguamento, sia per recepire le novità della situazione in cui si è entrati con l'emanazione dell'art.35, sia per accrescerne la pregnanza e l'efficacia quale strumento e riferimento per la stipula dei "contratti di servizio", anche alla luce delle esperienze maturate nell'affidamento e gestione del servizio.

E' opportuno ricordare al riguardo che la Convenzione tipo è l'atto che le Regioni devono predisporre ed adottare al fine di regolamentare, in modo uniforme all'interno della medesima regione, i rapporti tra le Autorità d'Ambito e i soggetti gestori del Servizio Idrico Integrato. Da essa deriva la "convenzione di gestione", ovvero la convenzione che, in concreto, le Autorità d'Ambito predispongono e stipulano con il soggetto prescelto per la gestione del servizio, *"sulla base"* o *"in conformità"* o *"secondo lo schema"*, appunto, della Convenzione tipo. E tale "convenzione di gestione" costituisce, nella fattispecie del Servizio Idrico Integrato, il *"contratto di servizio"* previsto in generale dalla nostra legislazione, e in specifico dall'art.35, per l'affidamento a un gestore dei servizi pubblici locali a rilevanza industriale.

Il fatto che, al 31 marzo 2002, delle venti Regioni italiane, otto (Abruzzo, Basilicata, Lombardia, Puglia, Sardegna, Valle d'Aosta, Friuli-Venezia Giulia e Sicilia) non avessero ancora adottato la Convenzione tipo, può impedire che, in quei territori, si possa procedere, portati a compimento i necessari adempimenti che lo devono precedere, all'affidamento del Servizio Idrico Integrato ai sensi dell'art.35.

Uno dei principi della riforma attivata dalla legge 36/94 è quello della distinzione fra il ruolo di governo e regolazione degli enti locali, associati nell'Autorità d'Ambito, e quello del gestore. Il concessionario del servizio non può, comunque, essere visto come un mero esecutore di attività definite autonomamente e in totale separatezza dall'Autorità d'Ambito, ma piuttosto come un soggetto imprenditoriale che è chiamato a cooperare nella definizione degli interventi, a garantire il raggiungimento degli obiettivi prefissati, ad assumersi in concreto tutti i rischi connessi alla gestione.

In questa ottica la convenzione non può essere considerata un mero atto giuridico in cui si fissano i diritti e gli obblighi delle due controparti, ma come strumento capace di incentivare sia l'Autorità d'Ambito, sia il gestore ad un efficace ed efficiente interpretazione del proprio ruolo. Un obiettivo che può essere perseguito con una chiara e puntuale definizione di tutti gli aspetti contrattuali e, in particolare, dell'attività di verifica e controllo. Esigenza che si è fatta ancor più pregnante con la generalizzazione del ricorso alla gara per l'affidamento del servizio introdotta dall'art.35 della legge 488/2001.

Un ruolo determinante può e deve essere assolto, a tal fine, dalle Convenzioni tipo, di cui la legge 36/94 si limita a indicare i contenuti minimi, demandando, ma si potrebbe dire sollecitando, alle Regioni le necessarie specificazioni e implementazioni per dare pregnanza, in relazione alla peculiarità delle diverse situazioni e alla loro evoluzione, ai "contratti di servizio".

E' questo che rende opportuno ed auspicabile un perfezionamento ed adeguamento delle Convenzioni tipo adottate, tempestivamente e meritoriamente, dalle Regioni in tempi più immediatamente successivi all'entrata in vigore della legge 36/94. Esse hanno avuto un importante ruolo di guida e riferimento nell'organizzazione del Servizio Idrico Integrato, che ora deve essere esteso e rafforzato sul versante della compiuta regolamentazione del rapporto contrattuale fra Autorità d'Ambito e gestore.

Per promuovere e realizzare l'obiettivo di avere "convenzioni di gestione" che siano strumento regolativo idoneo non solo ad ottenere il corretto adempimento dei termini contrattuali ma anche per migliorare i risultati attesi dalla relazione contrattuale stessa, la revisione delle Convenzioni tipo deve essere indirizzata, in particolare, a tre risultati: la precisa definizione degli obiettivi di miglioramento strutturale, di funzionamento e di qualità che la gestione del Servizio Idrico Integrato deve realizzare e degli indicatori con cui se ne valuterà il relativo raggiungimento; la continua ed efficace raccolta delle informazioni necessarie a monitorare le prestazioni del gestore e al calcolo dei risultati effettivamente raggiunti, valutati tramite gli indicatori adottati; l'applicazione dei premi e delle penalità prefissate nell'accordo contrattuale.

5.3.4 La carta dei servizi

Nell'industria dell'acqua uno degli obblighi principali del regolatore dovrebbe essere pertanto quello di tutelare il consumatore da un monopolista che, nella logica imprenditoriale di massimizzazione del profitto, potrebbe tendere ad offrire bassi standard di servizio. Una componente fondamentale del sistema dei controlli "interni" all'azienda del Servizio Idrico Integrato nell'interesse degli utenti è pertanto la *Carta del Servizio Idrico Integrato.*

L'introduzione nel nostro Paese di carte dei servizi pubblici è relativamente recente ed è riconducibile al *DPCM 27 gennaio 1994, Principi sull'erogazione dei servizi pubblici.* Con *DPCM 19 maggio 1995* è stata poi individuata una serie di settori, tra cui quello della fornitura idrica, che devono dotarsi di Carta dei Servizi.

Il gestore dovrà predisporre una Carta dei Servizi (riferendosi allo schema generale di riferimento del settore) che costituisce un documento contenente elementi integrativi dei contratti di fornitura. Pertanto, se il gestore introduce nella Carta delle condizioni più favorevoli all'utente rispetto ai contratti di fornitura, dovrà assicurare le migliori condizioni offerte. In sostanza, nella Carta devono essere contenuti i dati relativi ai livelli del servizio che il gestore si impegna ad assicurare, oltre alle procedure di reclamo , alle modalità di segnalazione e riparazione dei guasti alla rete, alla continuità del servizio, alle forme di pagamento delle bollette.

E' però il *DPCM 29 aprile 1999, Schema generale di riferimento per la predisposizione della carta del servizio idrico integrato*, a fissare importanti principi a favore degli utenti, in particolare facendo obbligo ai gestori di assicurare adeguate modalità di partecipazione dei cittadini innanzitutto riconoscendo il loro diritto di accesso alle informazioni nonché di giudizio sull'operato del gestore.

La qualità del Servizio Idrico Integrato percepita dagli utenti può essere ragionevolmente suddivisa in due componenti:

- qualità del prodotto
- qualità del servizio

Al fine di valutare tali componenti, la qualità del Servizio Idrico Integrato viene identificata confrontando taluni elementi dell'attività gestionale con adeguati livelli di riferimento, usualmente denominati standard o livelli di qualità di riferimento. La definizione di questi standard ha subito una precisa normazione all'interno del *DPCM 29 aprile 1999*. Una volta individuati gli indicatori di qualità è possibile misurare i livelli di qualità effettivamente raggiunti, il tempo mancante a realizzare quelli di riferimento e il grado di soddisfazione degli utenti. A tal fine il gestore è tenuto a pubblicare periodicamente i risultati conseguiti, ossia i livelli di qualità raggiunti. Entro il 31 marzo di ciascun anno (*DPCM 27 gennaio 1994*, art.5, e *DPCM 29 aprile 1999* nella parte sui fattori e indicatori di qualità del servizio e standard), il gestore è tenuto a predisporre una relazione da sottoporre al Comitato permanente per l'attuazione della carta dei servizi pubblici sui risultati conseguiti nel precedente esercizio.

Lo *Schema generale di riferimento per la predisposizione della carta del servizio idrico integrato* (di cui al *DPCM 29 aprile 1999*) individua quindi una lista di indicatori di qualità, relativi sia ai tempi massimi per le principali prestazioni richieste dall'utente sia alla qualità del servizio, lasciando ai singoli gestori il compito di determinare le soglie da applicare a tali indicatori. Tale forma di regolamentazione, basata sull'autodeterminazione degli standard di qualità da parte del soggetto gestore, presenta grossi limiti come ha mostrato l'esperienza in altri servizi pubblici.

Secondo il *Rapporto sulla qualità del servizio gas nel 1997*, predisposto dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas, la Carta dei Servizi nel settore energetico ha costituito un'occasione importante per tutti gli esercenti nel campo della qualità del servizio, poiché per effetto di essa molti gestori hanno iniziato a misurare in modo sistematico la qualità. Tuttavia, gli standard di servizio autodeterminati dai gestori, secondo lo schema generale di riferimento per il gas (*DPCM 18 settembre 1995*), sono risultati per l'Autorità per l'energia estremamente differenziati ed in genere eccessivamente prudenziali. Alla luce di tale esperienza sarebbe preferibile per il settore idrico che i livelli generali e specifici di qualità fossero definiti direttamente dalle Autorità di Ambito su uno Schema eventualmente predisposto dal Comitato di Vigilanza in collaborazione con le Regioni disponibili (vedi ad esempio l'Autorità

Regionale per la vigilanza dei servizi idrici dell'Emilia-Romagna) e dopo aver consultato il Consiglio Nazionale delle Associazioni dei consumatori.

Ad ulteriore garanzia degli utenti potrebbe essere avviata in ogni singolo Ambito una specifica procedura di validazione della Carta dei Servizi facendo ricorso alla Certificazione di qualità. La certificazione è infatti l'attestazione esterna del corretto funzionamento di un sistema di qualità dell'azienda. In particolare si ritiene debbano essere verificate le ragioni dei principali scostamenti di indici rappresentativi dei disagi più gravi degli utenti e delle più rilevanti inadempienze: ad esempio le interruzioni di servizio e i livelli di servizio all'utenza.

5.3.5 Preparazione e gestione delle gare

Il perfezionamento delle Convenzioni tipo, quale supporto per la definizione degli specifici termini contrattuali, può inoltre contribuire a determinare adeguate condizioni per il realizzarsi della gara di affidamento del servizio. La chiarezza dei termini contrattuali, degli obblighi e dei diritti che si andranno ad istaurare fra le parti è, infatti, condizione primaria per l'efficacia, oltre che per la regolarità e trasparenza, della competizione concorrenziale.

Rispetto alla possibilità, prevista in passato, di altre forme di gestione ed affidamento, il ricorso alla gara richiede anche una più pregnante definizione di atti e strumenti a cui la stessa convenzione si collega e fa riferimento. Questo, in particolare, per *"la ricognizione delle opere di adduzione, di distribuzione, di fognatura e di depurazione esistenti"* e per il Piano d'Ambito con il *"programma degli interventi necessari accompagnato da un piano finanziario e dal connesso modello gestionale e organizzativo"*.

La ricognizione è infatti chiamata a individuare e definire, fra l'altro, *"le opere, gli impianti e le canalizzazioni relative ai servizi* [di acquedotto, fognatura e depurazione] *di proprietà degli enti locali o affidati in dotazione o in esercizio ad aziende speciali e a consorzi"* che, secondo le disposizioni della convenzione, saranno *"affidati in concessione al soggetto gestore del Servizio Idrico Integrato il quale ne assume i relativi oneri"*. Dando rappresentazione della dimensione, delle caratteristiche e dello stato delle dotazioni con cui configura il servizio, essa costituisce dunque un elemento di valutazione fondamentale per il soggetto imprenditoriale che intenda concorrere per la sua gestione e per commisurarne le possibilità ed opportunità.

Il Piano d'Ambito, che costituisce insieme un presupposto ed uno dei principali allegati alla convenzione di gestione, rappresenta anche un elemento costitutivo fondamentale per il rapporto contrattuale che si deciderà con la gara. La sua definizione, con la predisposizione del programma degli interventi da compiersi, a partire dal sistema infrastrutturale in essere; con la fissazione dell'insieme degli obiettivi, sia di carattere tecnico, sia di natura gestionale, che si dovranno raggiungere nei tempi stabiliti; con la determinazione del corrispettivo tariffario applicando il Metodo Nazionale Normalizzato, viene perciò a costituire e rappresentare la "base d'asta" per l'affidamento del servizio.

La scelta del gestore tramite gara rende possibile un diverso ruolo del Piano d'Ambito nell'affidamento del servizio. Quando l'affidamento era diretto, senza comparazione fra proposte concorrenti, il Piano, espressione della volontà e degli obiettivi degli enti locali concedenti, rappresentava il riferimento fisso e obbligato per il soggetto affidatario. Con la gara può non essere così. Al "candidato" gestore può essere concesso o richiesto di avanzare, in una logica di competizione, anche proposte integrative e migliorative delle scelte di pianificazione. La scelta di attivare o affidarsi a

tale possibilità deve essere esplicita e predeterminata all'organizzazione della gara e ad essa dovrà conformarsi ed essere funzionale la struttura del Piano, secondo le regole che la convenzione deve dettare per collegare la tariffa al raggiungimento degli obiettivi.

5.3.6 Canone di concessione

Nel percorso di costruzione del Servizio Idrico Integrato è emerso e si è imposto il problema del "canone di concessione". Ad esso è necessario trovare una soluzione per evitare che il funzionamento del sistema che scaturirà dal compimento della riforma rischi di contraddirne i principi e gli obiettivi.

Il "canone di concessione" non è infatti previsto da alcuna norma della legge 36/94, né in essa si trova riscontro di un istituto similare. Introdotto nella normativa del Servizio Idrico Integrato da alcune leggi regionali di attuazione della 36/94, è stato generalizzato dalle Convenzioni tipo, risultando previsto in tutte quelle sino ad ora adottate dalle Regioni.

Nelle normative regionali tale "canone di concessione" è definito come un corrispettivo che il gestore del Servizio Idrico Integrato paga ai comuni dell'ambito, tramite l'Autorità d'Ambito, per la concessione e l'uso dei beni strumentali inerenti il servizio, che sono ad esso affidati. Questo però non è previsto e contrasta con il *"Metodo normalizzato per la definizione delle componenti di costo e la determinazione della tariffa di riferimento del servizio idrico integrato"* di cui al Decreto Ministeriale 1° agosto 1996.

Le motivazioni che hanno portato a prevedere e introdurre questo canone, a farne un elemento contrattuale del rapporto fra enti locali e gestore, tramite l'Autorità d'Ambito, sono diverse e meritano un attento esame.

La prima è che si affidano in concessione al gestore, per la produzione e l'erogazione del servizio, infrastrutture realizzate con investimenti dei comuni che devono essere remunerati.

Al riguardo, è opportuno richiamare le disposizioni che detta in merito la legge 36/94. Il già citato primo comma dell'art.12, il quale prevede che *"le opere, gli impianti e le canalizzazioni relativi ai servizi [idrici], di proprietà degli enti locali...sono affidati in concessione al soggetto gestore del servizio idrico integrato, il quale ne assume i relativi oneri nei termini previsti dalla convenzione e dal relativo disciplinare"*. E il secondo comma dello stesso articolo, dove si stabilisce che *"le immobilizzazioni, le attività e le passività relative ai servizi [idrici], ivi compresi gli oneri relativi all'ammortamento dei mutui, sono trasferiti al gestore"*.

Se la concessione di cui al comma uno è stata sempre intesa, anche in termini dottrinali e giurisprudenziali, come "concessione a titolo non oneroso", gli "oneri relativi all'ammontare dei mutui", a suo tempo contratti dai comuni per la realizzazione di opere e impianti, sono stati pienamente riconosciuti e assunti come "componente di costo" per la determinazione della tariffa di riferimento del Servizio Idrico Integrato dal "Metodo Normalizzato" di cui al Decreto Ministeriale 1° agosto 1996. Questa interpretazione e questa logica hanno trovato traduzione anche nella proposta di revisione del "Metodo" avanzata di recente da questo Comitato al Ministro per l'Ambiente e la tutela del territorio. A fronte dell'impossibilità, per effetto di nuove disposizioni in materia di finanza locale, del diretto trasferimento al gestore – come voleva la lettera del comma 2 prima citato – degli oneri relativi ai mutui dei comuni ancora in essere, il Comitato ha proposto di inserire fra le componenti di costo che concorrono alla formazione della tariffa un "canone di concessione", di importo identico

a tali oneri, che il gestore deve corrispondere ai comuni interessati. La conferma di questa interpretazione esclude naturalmente altri e ulteriori corrispettivi a carico del gestore e darebbe univoca soluzione al problema del "canone di concessione".

Una seconda motivazione che porta a prevedere un "canone di concessione" fa riferimento all'opportuna remunerazione degli investimenti effettuati dai comuni per la realizzazione, lo sviluppo e l'ammodernamento di reti, opere e impianti. In questa ottica il "canone di concessione" è anche visto come strumento idoneo a compensare la disparità delle dotazioni strutturali – evidentemente frutto di una differenza di impegno, anche finanziario, profuso in passato – che conferiscono i comuni dell'ambito.

C'è da dire, al riguardo, che in molti casi le risorse investite dai comuni provengono, come finanziamenti statali e regionali, dalla fiscalità generale. E se si tratta di risorse proprie dei comuni, significa che i cittadini hanno già contribuito per gli investimenti in infrastrutture e dotazioni del servizio, ed è quindi opportuno evitare il rischio che i cittadini paghino una seconda volta.

Valgono poi i principi di equità e solidarietà territoriale e sociale che ispirano la legge 36/94, ed è in ossequio alle sue norme, piuttosto che ad un problematico istituto come il "canone di concessione, che può trovare soluzione il problema di una perequazione fra i comuni, o meglio fra le comunità, che hanno destinato in passato più risorse al potenziamento e miglioramento dei servizi idrici. Il comma 9 dell'art.13 della legge stabilisce, al riguardo, che *"l'eventuale modulazione della tariffa tra i comuni tiene conto degli investimenti effettuati dai comuni medesimi che risultino utili ai fini dell'organizzazione del Servizio Idrico Integrato"*. Attenersi e applicare temporaneamente questa norma, come è nella facoltà e possibilità delle Autorità d'Ambito, consente di trovare, nel pieno rispetto della legge, adeguate e trasparenti soluzioni al problema.

Una terza motivazione del "canone di concessione" si trova in alcune realtà, dove le Autorità d'Ambito hanno scelto come forma di gestione la società a partecipazione pubblica, quando era ancora data questa possibilità, e hanno usato il "canone di concessione", aggiunto quale componente di costo alla tariffa del Servizio Idrico Integrato, come strumento per finanziare la capitalizzazione di parte pubblica della società di gestione. La scelta risulta censurabile in termini amministrativi e formali, e ancor più dal punto di vista sostanziale, giacché ha portato ad un aggravio tariffario per i cittadini-utenti, risultati penalizzati da una forma di gestione che poteva essere utilmente e opportunamente diversa.

L'ultima motivazione utilizzata per l'introduzione del "canone di concessione" è quella che lo vede come mezzo per finanziare le spese di funzionamento dell'Autorità d'Ambito e della sua struttura operativa. Con questa motivazione, in alcuni casi, si è anche chiesto ai gestori esistenti prima dell'applicazione della riforma di incrementare le tariffe di un corrispettivo per metro cubo di acqua erogata da versare all'Autorità d'Ambito a fronte delle spese da questa sostenute per il coordinamento delle gestioni in essere e per la preparazione della riforma stessa. La scelta trova poi conforto in diverse leggi regionali che prevedono esplicitamente di finanziare il funzionamento delle Autorità d'Ambito con proventi tariffari.

Anche questo aspetto non trova una specifica definizione nella legge 36/94. A valere deve essere perciò, innanzitutto, la *ratio* con cui la stessa legge prevede che si addivenga ad una forma di "cooperazione tra gli enti locali ricadenti nel medesimo ambito ottimale", in vista del superamento della frammentazione delle gestioni e il conseguimento di adeguate dimensioni gestionali. A tal fine essa vuole che gli enti locali esercitino le funzioni amministrative relative ai servizi idrici di cui sono e restano

titolari, non più singolarmente ma in modo associato nella "forma di cooperazione", definita e disciplinata dalle Regioni. Dunque, non si tratta dell'attribuzione o del trasferimento di funzioni e incombenze nuove, ma dello spostamento, nella "forma di cooperazione" di funzioni istituzionali di cui già gli enti locali erano titolari, e il cui esercizio è logico sia finanziato come sono finanziate le altre attività istituzionali.

A ciò deve aggiungersi, e la cosa non è di scarso rilievo, che il finanziamento dell'attività dell'Autorità d'Ambito non può essere certo fatta rientrare fra i criteri che la legge 36/94 stabilisce, all'art.13, per la formazione e determinazione della "Tariffa del servizio idrico". Essa, infatti, *"è determinata tenendo conto della qualità della risorsa idrica e del servizio fornito, delle opere e degli adeguamenti necessari, dell'entità dei costi di gestione delle opere, dell'adeguatezza della remunerazione del capitale investito e dei costi di gestione delle aree di salvaguardia, in modo che sia assicurata la copertura integrale dei costi di investimento e di esercizio"*.

Questi termini con cui si è fino ad ora proposto il problema del "canone di concessione", alla luce della legge 36/94 e del suo percorso attuativo, sono messi in discussione in seguito all'approvazione dell'art.35. Per uno specifico caso esso, infatti, prevede e legittima un canone in larga parte assimilabile al "canone di concessione".

Il caso è quello in cui gli enti locali decidono di conferire la proprietà delle reti, degli impianti e delle altre dotazioni patrimoniali alla già ricordata società di capitali. A loro volta, tali società – ai sensi del comma 13 del riscritto art.113 del T.U n.267 – *"pongono le reti, gli impianti e le altre dotazioni patrimoniali a disposizione dei gestori incaricati della gestione del servizio o, ove prevista la gestione separata delle reti, dei gestori di quest'ultima, a fronte di un canone stabilito dalla competente Autorità di settore, ove prevista, o dagli enti locali"*.

Si tratta, in sostanza, di un corrispettivo che il gestore del servizio – essendo esclusa per il Servizio Idrico Integrato la gestione delle reti – a fronte della disponibilità delle dotazioni paga alla proprietà, nella fattispecie conferita all'apposita società, come pagava ai comuni il "canone di concessione" così come configurato nelle leggi regionali e nelle convenzioni a cui sopra si è fatto riferimento.

Di fronte alla situazione determinata da queste nuove norme sono necessari diversi chiarimenti che devono venire in primo luogo dal Regolamento attuativo del Governo.

E' evidente che se il canone fosse dovuto solo nel caso in cui i comuni decidono di costituire l'apposita società a cui conferire la proprietà delle reti, questa scelta risulterebbe inopinatamente incentivata, tanto da trasformarsi da possibilità in regola. Questo nonostante le controindicazioni che la generalizzazione di queste società comporta: una spropositata proliferazione di soggetti strumentali e societari i cui costi graverebbero sul funzionamento e le tariffe del Servizio Idrico Integrato.

Per contro, un interpretazione che portasse ad attribuire alla regola valore generale, ovvero a generalizzare il canone, sarebbe in chiaro contrasto con la lettera e l'impianto della legge 36/94 che non sono stati modificati. Conseguentemente, si proporrebbe anche la necessità di decidere se la voce aggiuntiva delle "spese di funzionamento" del Servizio Idrico Integrato, costituita dal canone, deve trovare copertura in tariffa o costituisce un onere aggiuntivo a carico del gestore del servizio.

In ogni caso, è necessario un ulteriore chiarimento in merito all'attribuzione della competenza a stabilire l'entità del canone e ai criteri con cui farlo. La norma a cui ci si riferisce fa riferimento, come si è visto, "ad un canone stabilito dalla competente Autorità di settore, ove prevista, o dagli enti locali". Per il ruolo e i compiti che la legge

36/94 attribuisce al "Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche", si potrebbe opportunamente stabilire di individuare in esso l'Autorità di settore competente. Inopportuno appare invece attribuire questa facoltà agli enti locali o, per essi, all'Autorità d'Ambito. L'equilibrio degli interessi in campo sarebbe infatti in tal caso decisamente modificato a sfavore dei cittadini- utenti. In quanto all'entità del canone, essa dovrebbe derivare da criteri e parametri oggettivi che, per non risultare penalizzanti e distorcenti sia della concorrenza che degli interessi degli utenti, dovrebbero essere identici per l'intero mercato nazionale.

Parte seconda – L'attività del Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche

6 Attività del Comitato

Il Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche è stato istituito ai sensi dell'art 21 della legge 5 gennaio 1994, n. 36 "Disposizioni in materia di risorse idriche" con il compito di vigilare sull'applicazione della stessa legge con riferimento all'efficienza, all'efficacia e all'economicità del servizio, alla regolare determinazione e al regolare adeguamento delle tariffe e alla tutela degli interessi degli utenti.

Nell'attuale composizione il Comitato è stato insediato il 10 aprile 2000. Nel secondo anno del suo mandato quinquennale ha cercato di adempiere al mandato ricevuto nei severi limiti delle risorse disponibili, aprendo su varie linee attività che possono essere così raggruppate:

1. Vigilanza e tutela del consumatore;
2. Informazione e diffusione delle migliori esperienze;
3. Analisi e proposte.

Nello svolgimento di tali attività di cui si passa ad affrontare un sommario resoconto, il Comitato ha mantenuto contatti sistematici con le varie componenti istituzionali che hanno una relazione con l'applicazione della legge 36/94. Tali contatti hanno riguardato in particolare il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e la Conferenza dei Presidenti delle Regioni e delle Province autonome. Con quest'ultima ha in particolare definito un impegno di reciproca consultazione al fine di favorire e accelerare l'applicazione della legge 36/94.

Il Comitato ha reso un rapporto sulla propria attività e sui propri programmi in apposite audizioni presso le Commissioni Ambiente della Camera e del Senato.

6.1 Vigilanza e tutela del consumatore

6.1.1 Attività di vigilanza

Nel corso dell'anno, in relazione allo stato d'attuazione della legge 36/94, che in numerosi Ambiti trovasi nella fase dell'affidamento del S.I.I. e quindi della scelta del gestore unico, il Comitato ha affrontato le problematiche connesse alla corretta applicazione delle forme gestionali previste ai sensi della legge n. 142/1990 e, successivamente, al riverbero che su di esse ha prodotto l'applicazione dell'art. 35 della legge n. 448/2001 (Finanziaria 2002).

Nell'esaminare le procedure di affidamento alla luce della prevalente dottrina e giurisprudenza, il Comitato ha ritenuto di individuare modalità che hanno violato la citata legge 142/1990 e che non hanno potuto beneficiare delle previsioni del comma 5, art. 35 della citata legge n. 448/2001 che contempla la prosecuzione degli affidamenti fatti prima della sua emanazione senza preventivo esperimento della gara per l'individuazione del socio privato, a patto che gli enti locali facenti parte della società di gestione siano tutti interni all'A.T.O. di riferimento. Conseguentemente ha deciso di utilizzare il potere di adire la via giurisdizionale ai fini dell'annullamento della delibera di affidamento del S.I.I. In altri casi, invece, il Comitato ha ritenuto applicabili le previsioni del citato comma 5, art. 35, l. 448/2201.

6.1.2 Regolamento attività ispettiva

La Relazione al Parlamento presentata nel maggio 2001 terminava dando notizia dell'avvenuta approvazione da parte del Comitato del "Regolamento attività ispettiva". In quell'occasione il Comitato, in funzione di garanzia dei soggetti ispezionati, ha ritenuto suo preciso dovere, pur non avendo alcun obbligo al riguardo, redigere un regolamento che dettasse la specifica disciplina di attuazione del potere ispettivo conferitogli dal comma 4, art. 21 della legge 36/1994.

A tal fine, proprio per garantire in ogni momento le prerogative e la facoltà d'intervento in qualsiasi forma del soggetto ispezionato, si evidenzia il carattere quasi-contenzioso del procedimento adottato dal Comitato per lo svolgimento delle proprie funzioni ispettive.

Precisamente, ad un primo approccio informale puramente conoscitivo, segue, laddove venga giudicata necessaria, una fase formale improntata alle previsioni della legge 241/1990, nel corso della quale il soggetto ispezionato può presentare ogni tipo di documentazione e chiedere, anche assistito da consulenti di propria fiducia, di essere ascoltato dal Comitato. Questa prima fase si chiude con la decisione del Comitato di archiviare la questione, nel caso siano stati fugati i suoi dubbi, oppure di procedere comunicando le risultanze istruttorie. Ancora una volta il soggetto ispezionato può presentare osservazioni e chiedere un'audizione, e, solo dopo, il Comitato adotterà il provvedimento finale che potrà essere di archiviazione o di utilizzo dei poteri di cui dispone.

6.1.3 Attività ispettiva

Tra le fattispecie incontrate dal Comitato, si segnalano quelle relative alla corretta applicazione del "Metodo normalizzato per definire le componenti di costo e determinare la tariffa di riferimento" e al rispetto del principio di separazione tra controllo e gestione del S.I.I.

Nel primo caso il Comitato ha avanzato osservazioni circa l'inserimento della voce di costo denominata "Tolleranza costi operativi", non prevista tra gli elementi di costo ammessi dal metodo normalizzato; un valore del miglioramento di efficienza non rispondente all'applicazione del Metodo; un'articolazione tariffaria in cui la quota di accesso al servizio non è collocata conformemente alle previsioni del Metodo; scarsa chiarezza nella determinazione dei canoni di concessione; l'esistenza di una voce "Altri costi operativi" non considerata tra i costi da addebitare nella tariffa calcolata con il Metodo.

Nel secondo caso, il Comitato ha contestato la partecipazione diretta dell'Ente di ambito alla compagine sociale della società a prevalente capitale pubblico locale individuata quale gestore unico del S.I.I., in violazione del ricordato principio, sancito dalla normativa comunitaria e nazionale, della separazione tra titolarità e controllo del servizio e gestione dello stesso.

6.1.4 Attività di indirizzo.

C'è, inoltre, un'attività relativa al mantenimento di un forte rapporto di collaborazione con gli Ato, nei cui confronti il Comitato è divenuto un punto di confronto, riferimento e coordinamento per l'indirizzo e la verifica del loro modus operandi.

In particolare l'attività si concretizza nella risposta a quesiti, sempre articolati e complessi, che gli Ato pongono al Comitato e che ineriscono alle loro stesse modalità d'azione, alle regole di attuazione della legge 36, alla corretta applicazione del Metodo normalizzato.

6.1.5 Pareri su richiesta di utenti ed associazioni.

Ultima, ma non per minore importanza, si evidenzia l'attività del Comitato sollecitata da singoli utenti ed associazioni di consumatori, in aderenza al disposto dell'art. 21 della legge 36 che, tra l'altro, affida al Comitato la specifica funzione di tutela dell'utente.

In particolare le segnalazioni sono relative alla corretta applicazione della tariffa, sia ex metodo normalizzato che C.I.P.E., ma hanno riguardato anche la scarsa trasparenza e correttezza dei rapporti tra il gestore e l'utente alla stipula del contratto di fornitura e la problematica applicazione della Carta dei servizi idrici.

6.2 Informazione e diffusione delle migliori esperienze

6.2.1 Attività informativa

Altra competenza fondamentale del Comitato è assicurare la massima informazione sull'applicazione della L.36/94, fornendo agli Ambiti e alle Regioni gli elementi necessari per sviluppare la competizione per comparazione e operando affinché il processo di riorganizzazione dei servizi idrici si svolga in modo omogeneo in tutto il Paese.

Nel corso dell'esercizio 2001 sono stati presentati i primi tre rapporti prodotti dal Comitato dal suo insediamento

Nel corso di un convegno svoltosi a Roma, il 20 aprile 2001, è stato presentato il "Primo rapporto sullo stato di avanzamento della legge 36/94" facendo il punto sulla sua applicazione, prendendo atto dei notevoli ritardi e delle cause dei ritardi ma constatando alla fine che il processo di riforma si poteva dire finalmente partito. E' stata così fatta una mappa aggiornata e dettagliata della situazione dell'attuazione della legge36/94 alla fine della vecchia legislatura ed all'inizio della nuova.

Successivamente sono stati presentati, in un convegno svoltosi a Roma il 6 giugno 2001, con larga partecipazione dei soggetti interessati, altri due rapporti, redatti sui Piani disponibili al 30.01.2001:

- "Lo stato dei servizi idrici", rapporto sulle ricognizioni delle opere di adduzione distribuzione, fognatura e depurazione, ex art 11,comma 3 della legge 36 e
- "Piani di ambito", analisi dei programmi economici-finanziari e gestionali predisposti dagli Ato.

Tale attività informativa, anche se basata su dati parziali, è stata molto apprezzata dagli operatori del settore.

Il Comitato curerà l'aggiornamento dei rapporti e la diffusione dei dati via via rilevati, per cui nel corso dell'esercizio 2002 saranno pubblicati i seguenti rapporti:

- II rapporto sullo stato di attuazione della legge 36/94 (settembre 2002);
- Rapporto sullo stato delle reti e degli impianti (ottobre 2002);
- Rapporto sullo stato del settore dei servizi idrici in Italia (settembre 2002);
- Rapporto sui Piani di Ambito (Ottobre 2002)

L'attività informativa per lo sviluppo della competizione per comparazione sarà assicurata dalla realizzazione di altri rapporti annuali sulle prestazioni dei gestori. Tali rapporti si renderanno realizzabili non appena si concluderanno i primi esercizi risultanti dagli affidamenti delle gestioni.

6.2.2 Diffusione delle migliori esperienze

Per quanto riguarda l'attività degli Ambiti, il Comitato ritiene di dover contribuire ad una più rapida ed efficace applicazione della legge attraverso alcuni supporti metodologici. Nell'elaborazione di tali supporti dovranno essere utilizzate le positive esperienze già maturate dalle Regioni e dagli Ambiti nell'applicazione della legge. Per quest'attività di diffusione e trasferimento delle migliori conoscenze, il Comitato ha già avviato numerose iniziative delle quali di seguito si fornisce una breve descrizione.

Le convenzioni tipo ex art. 11 L.36/94

La convenzione tipo è l'atto che le Regioni devono predisporre e adottare – ai sensi dell'art.11 della legge 36/94, al fine di regolamentare, in modo uniforme all'interno della medesima regione, i rapporti tra le Autorità di Ambito e i soggetti gestori del servizio idrico integrato. La convenzione di gestione è, invece, la convenzione che, in concreto, le Autorità di Ambito predispongono e stipulano, con il soggetto prescelto per la gestione del servizio idrico integrato nell'Ambito, "sulla base" o "in conformità" o "secondo lo schema" della convenzione tipo. Essa rappresenta quindi, nella fattispecie del servizio idrico integrato, il "contratto di servizio" previsto in generale dalla legislazione per l'affidamento a un gestore dei servizi pubblici locali a carattere industriale. Il Comitato ha compiuto una ricognizione della legislazione e degli adempimenti delle Regioni, sotto il profilo dell'individuazione delle modalità di adozione della convenzione tipo, anche ai fini di censire i casi, ancora in numero non trascurabile, di totale o parziale inadempienza, così fornendo un ulteriore e significativo elemento di valutazione sullo stato di avanzamento del processo di riforma dei servizi idrici stabilito dalla legge 36/94. L'analisi, anche in termini comparativi, delle disposizioni e dei contenuti delle convenzioni tipo finora adottate dalle Regioni, consente, a sua volta, sia di verificare come sono stati recepiti e attuati i principi e gli indirizzi dettati al riguardo dalla legge 36/94 e confermati nelle disposizioni statali emanate in attuazione della medesima (in particolare nel Dpcm 4.03.1996 e nel dm 1.08.1996) sia di valutare la capacità e l'efficacia delle convenzioni tipo di promuovere ed orientare la stesura e la stipula delle convenzioni di gestione da parte delle Autorità d'Ambito. Nel corso dell'anno verrà organizzato un seminario di studio in collaborazione con le Regioni. Successivamente si provvederà a costituire un gruppo di lavoro per la definizione degli aggiornamenti alla convenzione tipo (conferimenti, affidamento, controllo).

Aggiornamento della metodologia per la definizione dl Piano di Ambito

Il Comitato ha già provveduto negli anni passati, attraverso una propria circolare, a definire alcune prime indicazioni metodologiche per l'approntamento, da parte degli enti preposti, del Piano di ambito. Si è trattato di un documento importante per

assicurare un corretto raccordo con la metodologia tariffaria e assicurare un'uniformità di comportamenti, essenziale nell'applicazione della legge. L'analisi dei primi Piani d'ambito ha tuttavia messo in luce la necessità di fornire ulteriori indicazioni metodologiche per affrontare e risolvere questioni prima sconosciute o trascurate. L'attività di pianificazione, del resto ancora limitata e in uno stadio iniziale, non ha ancora definito e consolidato un "modello", una caratterizzazione comune della struttura dei Piani. In tal senso ha avuto un ruolo e fornito un contributo importante, anche se non esaustivo, la Circolare del 21/12/1998 del Comitato. Il problema di un'omogeneità strutturale dei Piani che, salva l'autonomia decisionale degli Ambiti, ne consenta un'efficace lettura e comparazione a livello regionale e nazionale resta perciò aperto e deve essere affrontato e risolto, oltre che con lo sviluppo dell'esperienza di pianificazione, con appropriati atti di indirizzo e coordinamento. L'aggiornamento della circolare dovrebbe avere come particolare riferimento le seguenti tematiche: la relazione fra livelli di servizio, investimenti, controllo e penalizzazioni; le attività della revisione periodica; l'effettuazione della gara per l'affidamento del servizio e la ricaduta in termini di tariffa e di piano degli investimenti sul Piano d'Ambito; l'applicazione del nuovo metodo tariffario in corso di approvazione; le problematiche di conformità dei Piani alla Pianificazione Regionale e di Bacino. Sulla revisione della metodologia il Comitato ha avviato un rapporto di collaborazione con la Regione Emilia Romagna. Anche per questi temi è prevista la realizzazione di un seminario con le Regioni per la presentazione delle indicazioni metodologiche.

Il sistema informativo a carico del gestore del servizio idrico integrato.

L'Ambito,dopo aver definito il Piano e affidato il servizio, dovrà svolgere un'intensa attività di controllo per assicurarsi che il gestore adempia alle obbligazioni contrattuali. L'elemento essenziale su cui poggia tale attività è l'informazione che il gestore deve assicurare all'Ambito. Per questo il Comitato ha avviato un programma di lavoro in collaborazione con le Regioni, in particolare con la Regione Toscana. Il programma prevede la definizione del sistema di informazioni che il gestore deve trasmettere all'Ambito per consentire il corretto svolgimento dell'attività di controllo. La prima definizione del sistema informativo servirà a raccogliere informazioni dai gestori relativamente a: livelli di servizio tecnici, livelli di servizio gestionali, dati economici, patrimoniali e finanziari della gestione. Il sistema informativo comprenderà anche le linee guida contenenti la definizione dei dati, dei formati e delle procedure di raccolta e trasmissione dei dati. Il complesso dei dati così definiti costituirà la base per lo sviluppo dell'attività di controllo e dell'attività di competizione per comparazione con la pubblicazione di rapporti da parte del Comitato. Anche su questi temi è previsto un seminario con le Regioni per la presentazione delle indicazioni metodologiche.

6.3 Analisi e proposte

6.3.1 I tempi di attuazione della legge 36/94

Sulla base dell'indagine sullo stato di attuazione della Legge 36/94, predisposta nel corso del 2001 e replicata nel 2002, il Comitato ha realizzato uno studio sui principali determinanti dei tempi di attuazione della legge.

Dall'indagine è emerso che l'attività che ha il maggior peso è quella relativa all'insediamento dell'Ambito. La riduzione dei tempi dell'insediamento, per il peso che questo ha sul totale della durata, è sicuramente la priorità per qualsiasi disegno di semplificazione delle procedure.

Il documento, che analizza i tempi di ciascuna delle principali attività dell'Ambito, è stato presentato alle Regioni in occasione dell'incontro svoltosi a Roma il 9 gennaio 2001.

6.3.2 La carta dei servizi

Tra i principali scopi del Comitato, come recita testualmente l'art.21 della legge 36/94, vi è la tutela degli interessi degli utenti. La Carta dei servizi rappresenta indubbiamente un importante strumento di garanzia a favore degli utenti: è' un impegno per la qualità del servizio e del prodotto reso agli utenti e agli altri portatori di interesse da parte del gestore; non può essere considerato, pertanto un unico adempimento formale. Il Comitato ha quindi operato affinché la Carta dei Servizi assumesse questo ruolo strategico, da un lato registrando le numerose segnalazioni provenienti da associazioni e da singoli cittadini, dall'altro impostando una rilevazione sulle Carte dei Servizi predisposte negli Ambiti ad affidamento avvenuto.

Sono stati molto utili, in questo caso, gli incontri avuti con le Associazioni dei consumatori così come i rapporti con le Regioni che hanno istituito uffici appositi. Tra queste, il Lazio, con il Garante del Servizio Idrico Integrato, e l'Emilia-Romagna, con l'Autorità per la vigilanza dei servizi idrici e di gestione dei rifiuti urbani.

Questi soggetti hanno prodotto interessanti contributi che possono sicuramente essere utilizzati nell'elaborazione di atti di indirizzo più generali che il Comitato ha intenzione di emanare. E' previsto per l'autunno 2002 un seminario promosso dal Comitato sul tema.

6.3.3 Proposta di aggiornamento del metodo tariffario

La principale attività di analisi svolta dal Comitato nel 2001 è stata l'elaborazione della proposta di aggiornamento del metodo tariffario.

Con DMLP 1° agosto 1996 è stato approvato il Metodo normalizzato per definire le componenti di costo e determinare la tariffa di riferimento. L'articolo 11 del citato DM, che regolamenta le variazioni della disciplina tariffaria, stabilisce che: "Il Comitato per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche, di propria iniziativa ed in ogni caso a cadenza quinquennale, propone al Ministro dei lavori pubblici eventuali modifiche al metodo normalizzato ...".

Dovendo, quindi , proporre al Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio, nel corso dell'anno 2001 e sulla base di quanto previsto dall'art. 11 del D.M. LL.PP. 1 agosto 1996, le eventuali modifiche al Metodo normalizzato, il Comitato ha svolto un programma di lavoro che gli ha consentito di sottoporre al Ministro, entro i termini di legge, la proposta di adeguamento del metodo tariffario.

Il Comitato ha avviato l'iter procedurale necessario alla revisione del Metodo normalizzato illustrando in una conferenza pubblica, tenutasi a Roma il 14 novembre 2001, un documento di consultazione contenente una prima proposta di revisione al Metodo, elaborata con la collaborazione di un gruppo di lavoro costituito da esperti di varie discipline.

Su tale proposta è stata avviata una procedura di consultazione aperta e informale, coinvolgendo tutte le categorie di soggetti interessati, sia mediante l' iniziativa pubblica per la diffusione del testo del documento che di iniziative volte alla illustrazione tecnica del documento alle parti interessate;

Alla fine della consultazione il Comitato ha proceduto ad un'attenta valutazione delle osservazioni ricevute e alla elaborazione della proposta finale che è stata sottoposta al Ministro affinché possa avviare le necessarie consultazioni istituzionali, elencate all'articolo 13, comma 3, della legge n. 36/94 prima dell'emissione del decreto di approvazione.

6.3.4 Regolamentazione della gara ex art. 20 della L.36/94

Nei primi due mesi del 2001 il Comitato ha completato il lavoro di analisi e redazione sul Regolamento per la gara previsto dall' art.20 L.36/94 per l'affidamento in concessione a terzi della gestione del servizio idrico integrato. Il lavoro istruttorio su tale Regolamento risulta iniziata nell'ambito del Ministero dei Lavori Pubblici nel 1997, con grave ritardo rispetto alle previsioni di legge e ricorrendo ad un'estesa consultazione delle associazioni produttive, ma senza esito operativo. Affidato al Comitato verso la fine del 2000, è stato completamente riscritto e consegnato a febbraio 2001 all'allora Ministro dei Lavori pubblici e da questi approvato, senza arrivare in tempo ad ottenere il necessario concerto del Ministro dell'ambiente. Ripreso nella nuova legislatura dal Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio, nel frattempo diventato decisore esclusivo in materia, ha subito alcune correzioni significative, e ha visto la luce con Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio il 22 novembre 2001 (G.U. 1.12.01) in forza dell'art.20, comma 1, della legge 5 gennaio 1994, n.36, recante "Disposizioni in materia di risorse idriche".

6.4 Riorganizzazione degli uffici di supporto

In tutte le precedenti relazioni rese al Parlamento sono stati già ampiamente illustrati i problemi di funzionamento del Comitato Tali problemi, pur dando atto all'attuale Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio di un'attenzione diversa rispetto al passato, risultano oggi accentuati dall'accelerazione che ha avuto nell'ultimo anno l'attuazione della legge 36/94 e dal moltiplicarsi degli adempimenti relativi agli atti che è necessario analizzare e valutare.

Infatti il Comitato, nel far fronte a tutti i compiti previsti dalla legge 36/94, incontra difficoltà operative non lievi. E' da ricordare in proposito che il Comitato non è un'autorità amministrativa indipendente:gli articoli 21 e 22 della legge 36/94 attribuiscono al Comitato due strutture funzionali: una Segreteria tecnica e un Osservatorio dei servizi idrici, inizialmente collocati all'interno del Ministero dei lavori pubblici e da circa un anno presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio.

A questa intrinseca difficoltà derivante dalla legge, cui si potrebbe ovviare concedendo al Comitato qualche forma di autonomia amministrativa, si aggiunge la carenza di risorse umane di supporto. Attualmente, infatti, tra segreteria tecnica e osservatorio si contano 16 addetti, in gran parte di livello esecutivo, e quindi ben lontani per quantità e livelli dalla pianta organica di 43 addetti prevista dal DPCM 19 novembre 1996. Il Comitato ha presentato richiesta di integrazione per arrivare almeno a 25 addetti, secondo un piano motivato di compiti e di attività da svolgere.

A tale carenza si unisce la limitatezza dei fondi per il Comitato il cui importo è rimasto immutato dal 1994 nonostante la perdita di valore della moneta, l'introduzione dell'Irap e, soprattutto, l'aumentato livello di operatività del Comitato al procedere della riforma. Già nell'anno appena trascorso è stato necessario rinviare spese per l'avvenuta saturazione del capitolo.

La carenza passata e attuale di personale effettivo ha comportato e comporta il ricorso a consulenze esterne, la cui consistenza potrà e dovrà diminuire con la crescita del personale interno, ma che ora trova un limite drammatico e intempestivo nella già menzionata saturazione del capitolo di spesa.

Non avendo autonomia amministrativa, il Comitato deve ricercare continuamente un difficile equilibrio fra le esigenze di programmare e realizzare le proprie attività e la necessità di ricorrere al Ministro per dare disposizioni alla struttura organizzativa e funzionale.

In questo contesto, già di per sé negativo, si aggiunge che nella fase organizzativa di transizione del Ministero, in attesa dei procedimenti organizzativi previsti dalla legge Delega per la riforma dell' organizzazione del Governo e della Presidenza del Consiglio dei ministri, nonché di enti pubblici, di recente licenziata dal Parlamento, le strutture di supporto del Comitato sono poste alle dipendenze della Direzione generale della difesa del suolo, mentre la gestione del capitolo di bilancio previsto per il funzionamento del Comitato è affidata alla Direzione generale delle acque.

L'Osservatorio dei servizi idrici, al quale la legge assegna un ruolo fondamentale per l'attuazione della riforma del servizio idrico integrato, a distanza di ben otto anni dall'entrata in vigore della legge 36/94 non è stato ancora impiantato sia per carenza di personale qualificato sia per la mancanza di un dirigente responsabile. Il Comitato ha cercato di supplire ad alcune delle sue funzioni, in parte con l'utilizzazione di consulenti esterni, in parte, da poco tempo con l'utilizzazione di 2 operatori tecnici ENEA, messi a disposizione del Comitato nell'ambito della convenzione tra ENEA e Ministero dell'ambiente.

E' auspicabile che tale situazione sia rimossa il più presto possibile, in modo da assicurare piena funzionalità al Comitato.

6.4.1 Le proposte

L'occasione per rivedere il modello organizzativo delle strutture di supporto del Comitato è fornita dai nuovi decreti legislativi di riorganizzazione dei Ministeri che dovranno essere emanati entro 60 giorni dalla pubblicazione della legge delega di recente licenziata dal Parlamento.

Il Comitato ha inviato al Ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio una proposta per definire i rapporti con la struttura, nell' intento di raggiungere la massima efficacia nell'attività da svolgere e la massima efficienza nell'uso delle risorse in un quadro preciso e coerente di responsabilità. Essa prevede che il Comitato possa esprimersi in ordine all'organizzazione degli uffici, ai loro obiettivi, alla valutazione dei dirigenti e alla destinazione delle spese di funzionamento.

Nell'ipotesi, poi, che la variazione organizzativa del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio comporti la creazione di strutture dipartimentali, è stato richiesto al Ministro che, in sede di emanazione dei previsti decreti, gli uffici medesimi non vengano inquadrati in una direzione generale ma in un Dipartimento, onde evitare il moltiplicarsi di possibili disfunzioni collegate all'aumento del numero di referenti istituzionali interessati.

Si è già detto che la pianta organica,approvata nel 1996 con DPCM, prevedeva 43 addetti per la Segreteria tecnica e l'Osservatorio. Tale organico rimane l'obiettivo a cui tendere, poiché configura correttamente il fabbisogno quantitativo e qualitativo del Comitato, non solo nella prevista situazione di piena operatività della legge 36/94 in cui

sarà massima la funzione di vigilanza, ma anche nella fase di avvio della legge stessa in cui si manifestano importanti compiti del Comitato nella promozione e corretta attuazione della riforma.

Appendice – Cenni allo stato delle risorse Idriche in Italia

Si riportano alcune informazioni sull'entità e la distribuzione delle risorse idriche a livello nazionale. Trattasi di materie estranee alla competenza d'indagine del Comitato, e tuttavia sembra opportuno riportare lo stato delle conoscenze in materia per agevolare il lettore che desideri inserire l'oggetto di questa relazione – lo stato dei servizi idrici – nel quadro delle disponibilità delle risorse su cui detti servizi possono fare assegnamento.

Scarse sono le indagini svolte in tempi recenti che consentano di avere una sintesi aggiornata dell'entità e della distribuzione delle risorse idriche disponibili sul territorio nazionale. E' auspicabile che i bilanci idrici, predisposti e periodicamente aggiornati dalle Autorità di bacino ai sensi dell'art. 3 della Legge 36/94 e del D.P.C.M. 4 marzo 1996, costituiscano una utile fonte di informazioni. Parimenti le ricognizioni eseguite dalle A.ATO in occasione della stesura dei Piani di ambito, come richiesto dall'art. 11 della Legge 36/94, dovranno fornire maggiori conoscenze per una stima dei consumi idrici. In prosieguo l'installazione di contatori presso le singole utenze renderà possibile attivare un monitoraggio generalizzato dell'erogazione nel settore idropotabile.

La disponibilità idrica totale

Una principale fonte di informazione è costituita dai dati elaborati in occasione della Conferenza Nazionale sulle Acque (CNA) del 1971 successivamente integrati nel 1989. Indicazioni più recenti sono contenute nella pubblicazione "Sustainable water use in Europe - July 1998" patrocinata dall'European Environment Agency (EEA). Le conoscenze acquisite si riferiscono a tempi diversi; tuttavia appaiono sufficientemente concordanti anche se permane un notevole grado di incertezza e di approssimazione. Valutazioni più recenti eseguite a livello regionale e di bacino forniscono una visione parziale del problema e non consentono operazioni di sintesi, in quanto i dati non sono sempre facilmente confrontabili. Tuttavia i dati disponibili, riferendosi ad eventi a lenta evoluzione, possono ritenersi nella loro espressione globale tuttora attendibili anche se rilevati a distanza di decenni.

L'apporto globale delle piogge è stato stimato sul lungo periodo in 296 miliardi di m^3/anno, pari ad un'altezza media delle precipitazioni di 982 mm/anno. Le variazioni sul breve periodo possono essere anche rilevanti specie in coincidenza con anni di siccità, come verificatosi nel periodo 1984 +1991 in cui l'apporto medio è risultato di soli 735 mm/anno [Dato IRSA - 1999]. A detto afflusso devono sottrarsi le perdite, rappresentate principalmente dai fenomeni di evaporazione e di evapotraspirazione per cui la risorsa naturale totale è stata valutata dalla CNA in circa 164 miliardi di m^3/anno e in sede EUROSTAT in 175 miliardi di m^3/anno. Dell'anzidetta risorsa i deflussi rappresentano circa l'88%, pari a 155 miliardi di m^3/anno.

La risorsa idrica potenziale, ossia quella che si potrebbe ottenere ottimizzando i deflussi con l'utilizzo di tutti gli invasi fisicamente possibili e nel contempo garantendo le opportune salvaguardie ambientali, è stata valutata con riferimento alle acque superficiali in 110 miliardi di m^3/anno, a cui deve sommarsi il contributo delle falde sotterranee indicato in circa 13 miliardi di m^3/anno. Questi dati teorici, forniti in occasione della Conferenza Nazionale delle Acque, sono ovviamente affetti da un notevole grado di incertezza, come già segnalato nella pubblicazione n. 109 (1999) dell'IRSA - CNR.

Sempre in sede di CNA la risorsa disponibile è stata quantificata in circa 52 miliardi di m^3/anno pari a 921 m^3/anno pro-capite, di cui 40 miliardi di m^3/anno sono costituiti da deflussi superficiali ed i restanti 12 miliardi di m^3/anno rappresentano la disponibilità idrica sotterranea. Nelle pubblicazioni OECD e ETC-IW del 1997 il medesimo volume è stato stimato in misura alquanto superiore, pari cioè a 56,2 miliardi di m^3/anno, corrispondente a 982 m^3/anno pro-capite. La ripartizione di detta risorsa tra i diversi usi, desunta dai dati forniti da OECD - 1997 e ETC/IW - 1997, risulta configurata nel seguente modo: usi civili 14,2 %; usi industriali 14,2%; usi agricoli 57,3%; produzione energia 12,5%; altri usi 1,8%.

La distribuzione spaziale e temporale della risorsa

La ripartizione delle risorse disponibili per aree geografiche appare molto disomogenea, come evidenziato nella seguente Tabella 47:

Tabella 47 Raffronto tra la risorsa disponibile e la risorsa totale

Area geografica	Rapporto tra risorsa disponibile e risorsa totale %
Nord	65
Centro	15
Sud	12
Sardegna	4
Sicilia	4
Italia	100

Fonte dati CNR IRSA 1999

La quantità di risorsa disponibile è condizionata non soltanto da fattori orogenetici ma altresì climatici.

Il fattore clima ha una elevata valenza in quanto i deflussi sono in prevalenza strettamente correlati agli afflussi Nella maggioranza delle regioni la struttura prevalentemente impermeabile dei suoli e l'assenza di invasi naturali di significativa capacità non consentono un effettivo sfasamento temporale dei due fenomeni. Alle storiche variazioni stagionali che caratterizzano le situazioni meteorologiche delle singole regioni italiane si sono in tempi recenti associati eventi che tendono ad esaltarne i valori estremi.

In scala globale si è constatato un sensibile aumento della temperatura, i cui effetti possono modificare la circolazione delle masse d'aria nell'atmosfera. Nell'ambito dei fenomeni associati al ciclo dell'acqua segnali così evidenti non sono attualmente percepibili. Tuttavia i modelli a tal riguardo predisposti forniscono indicazioni significative, che alle nostre latitudini si traducono in una più accentuata concentrazione spazio-temporale delle precipitazioni, in una diminuzione delle precipitazioni nevose, in un incremento dei volumi di evaporazione con una conseguente diminuzione dei deflussi.

L'Italia trovasi compresa in una fascia di transizione climatica tra la zona continentale europea e quella mediterranea. La linea virtuale di separazione tra le due zone può essere in larga approssimazione identificata in corrispondenza delle regioni Toscana, Emilia Romagna e Sardegna. A sud di questa ipotetica linea di spartizione climatica si osserva una minor piovosità generale con tendenza all'instaurarsi di lunghi periodi di siccità. Nella zona a nord dell'anzidetta linea l'entità annua delle

precipitazioni permane pressoché invariata, ma le precipitazioni tendono a concentrarsi in eventi di elevata intensità a carattere ciclonico. E' ancora presto per affermare se detti fenomeni corrispondano ad una effettiva mutazione del clima ovvero debbano essere considerati semplici oscillazioni cicliche, che con periodicità più o meno ampia si sono già presentate in epoche precedenti. Il riproporsi di dette condizioni climatiche sul breve periodo accentua lo scompenso tra la disponibilità e la richiesta della risorsa idrica, in quanto non solo la disponibilità si riduce, ma cresce lo sfasamento temporale tra la disponibilità e la richiesta.

A contrastare gli effetti negativi della siccità possono riproporsi interventi intesi ad accrescere la disponibilità. In talune situazioni ambientali l'obiettivo può essere facilmente perseguito, esistendo in loco invasi naturali o ricche falde sotterranee. Ove invece dette disponibilità non sussistono o sono quasi totalmente utilizzate occorre procedere ad una razionale pianificazione della risorsa con la creazione di interconnessioni tra sistemi idraulici diversi e, se del caso, con la realizzazione di nuovi invasi. In tal modo la ridistribuzione della risorsa può avvenire non solo in senso temporale ma anche spaziale, convogliando l'acqua ove maggiore è la richiesta.

L'acqua, invasata in serbatoi e destinata ad un uso multiplo, viene ripartita tra gli Enti utilizzatori secondo criteri che sovente non corrispondono ai principi di un ottimale utilizzo. Un uso multiplo della risorsa, in accordo con gli attuali indirizzi programmatori, comporta una gestione delle opere riservate all'accumulo ed all'adduzione in forma disgiunta da quella adottata per l'erogazione della risorsa. L'approvvigionamento dell'acqua destinata al servizio idropotabile può in tal caso ritenersi un'attività esterna alla struttura dell'Ambito Territoriale Ottimale (ATO) e deve afferire alla competenza delle Autorità di Bacino e delle Regioni.

Il Servizio Nazionale Dighe, Organo della Presidenza del Consiglio ha cortesemente fornito alcune informazioni sull'entità delle dighe esistenti in Italia. In detta categoria di opere sono compresi gli sbarramenti di ritenuta con altezze superiori a m 15 o con capacità di invaso maggiore di 1000000 di m^3. All'anno 2001 le dighe esistenti risultano essere 547, di cui 512 in esercizio e 35 in fase di costruzione. Trecentoquarantuno dighe sul totale di 512 in esercizio sono in condizioni di normale funzionamento, le restanti sono soggette a vincoli che ne limitano l'utilizzazione. La capacità complessiva di invaso delle dighe in esercizio e di quelle attualmente in costruzione è stimata in 12 miliardi di m^3.

Nonostante la presenza di numerosi serbatoi si è nuovamente presentata negli anni 2001-2002 una emergenza idrica particolarmente critica nel Sud-Italia. Detta situazione fa seguito ad una serie di anni di scarse precipitazioni, che si sono susseguiti nel corso dell'ultimo decennio.

Le ridotte precipitazioni del periodo invernale 2001 hanno impedito il ripristino delle già scarse riserve accumulate nel precedente anno, per cui nel decorso semestre del 2002 la disponibilità è risultata assai deficitaria.

Da una indagine predisposta dall'INEA limitatamente alla situazione degli invasi esistenti nelle regioni della Basilicata, Puglia, Sicilia e Sardegna risultava al maggio del 2002 un deficit del volume invasato rispetto allo stesso periodo del precedente anno del 57% in Basilicata, del 7% in Puglia, del 45% in Sicilia e del 55% in Sardegna. A tal riguardo occorre precisare che la regolazione di detti serbatoi è prevalentemente di tipo pluriennale; pur tuttavia e se si raffrontano i volumi presenti nei serbatoi nel mese di

maggio del 2001 e del 2002 con la capacità di invaso disponibile, si osserva che la percentuale di utilizzo della loro capacità era assai esigua, come è evidenziato dal seguente Tabella 48.

Tabella 48 –Grado di riempimento dei serbatoi

Regione	Serbatoi di invaso		Volume invasato		Grado di utilizzo della capacità dei serbatoi	
	n.	Capacità Totale	alla data 15/05/01	alla data 15/05/02	alla data 15/05/01	alla data 15/05/02
		(Mm^3)	(Mm^3)	(Mm^3)	(%)	(%)
Basilicata	6	741	363	157	49	21
Puglia	5	435	79	73	18	17
Sicilia	24	863	328	182	38	21
Sardegna	34	1417	950	429	67	30

Fonte : dati INEA - Rapporto su emergenza idrica - Aprile 2002

Se ne deduce che l'emergenza idrica non è spesso conseguente ad una carenza di capacità di invaso dei serbatoi esistenti ma piuttosto ad una insufficiente disponibilità della risorsa idrica che alimenta detti serbatoi. Ne consegue l'opportunità di programmare nuove reti di interconnessione tra serbatoi o tra bacini contigui prima di procedere alla costruzione di nuovi serbatoi.

Un ulteriore elemento di riflessione è fornito dal rapporto tra la quantità di acqua erogata alle utenze e la risorsa disponibile nelle medesime aree geografiche, come sintetizzato nella seguente Tabella 49:

Tabella 49 –Raffronto tra la risorsa utilizzata e la risorsa disponibile

Area geografica	Rapporto tra risorsa utilizzata e risorsa disponibile%
Nord	78
Centro	52
Sud e Isole	96
Italia	78

Dati CNR - IRSA 1999

Il livello di utilizzo delle risorse, pari al 78% della disponibilità in ambito nazionale, induce a proporre iniziative volte al risparmio ed ad un uso ottimale della risorsa.

I consumi idrici in Italia

A fronte di 52 miliardi di m^3/anno di risorse disponibili i prelievi corrispondono a circa 42 miliardi di m^3/anno così ripartiti tra i diversi usi:

Tabella 50 – Ripartizione del prelievo idrico tra le diverse tipologie di usi

Uso	Prelievo 10^9 m^3/anno	%
civile	7.94	19
irriguo	20.14	48
industriale	7.98	19
energia	5.91	14
Totale	41.97	100

Elaborazioni IRSA - CNR 1999

Ad una quantità di acqua approvvigionata per usi idro-potabili di circa 7,9 miliardi di m^3/anno corrisponde un volume di acqua erogato all'utenza di circa 5,8 miliardi di m^3/anno, per cui le perdite nelle reti di adduzione e di distribuzione vengono mediamente stimate nel 27% dell'acqua addotta, con punte anche superiori al 30%.

I consumi idro-potabili sono assicurati per circa l'80% da prelievi in falda e per il restante 20% da attingimenti di acque superficiali [Eurostat 1997]. Nel Nord dell'Italia i prelievi in falda raggiungono anche il 90%, mentre nel Sud le acque derivate da invasi superficiali corrispondono al 15-25%.

La risorsa utilizzata per i consumi idropotabili, stimata in 7,9 miliardi di m^3/anno risulta ripartita tra le diverse fonti di approvvigionamento nelle seguenti percentuali: 42% da sorgenti, 38% da falde sotterranee, 20% da acque superficiali. I prelievi da falde sotterranee tendono nel tempo a contrarsi a motivo di un progressivo inquinamento o di un eccessivo sfruttamento delle falde, all'opposto gli attingimenti di acque superficiali si incrementano con l'attivazione di nuovi invasi.

I consumi idro-potabili, che nel decennio 1970-80 hanno avuto un incremento annuo di circa il 3%, sono stati nel successivo periodo pressochè costanti [OECD 1997].

Il consumo specifico era stimato nel 1987 in 282 l/ab.giorno [Elaborazione dati ISTAT - 1991].

Altra fonte [IWSA 1997] valuta il consumo domestico in Italia nella misura di 249 l/ab.giorno. Detto valore risulta essere il più elevato tra i consumi rilevati in altre nazioni europee, per cui si impone una sua riduzione. Una significativa contrazione dei consumi potrà essere ottenuta attraverso un controllo delle quantità di acqua consumata per usi impropri, una riduzione delle perdite nelle reti di adduzione e di distribuzione ed una efficiente gestione della risorsa.

Le perdite in rete sono in elevata percentuale, imputabili alle dissestate condizioni di esercizio di condotte ormai obsolete con frequenti rotture delle medesime e stillicidi in corrispondenza dei giunti e degli apparecchi di regolazione. Altre cause di dispersione sono da ricercarsi in incontrollati sfiori e scarichi che possono verificarsi presso i manufatti di presa e di invaso.

Una ulteriore riduzione dei consumi si potrà ottenere istituendo un'attenta verifica della quantità di acqua erogata alle utenze attraverso l'installazione di contatori in corrispondenza delle singole derivazioni, una oculata regolazione della pressione in rete e una politica tariffaria che disincentivi consumi troppo elevati.

E' opportuno intervenire non soltanto con provvedimenti atti a ridurre la quantità di acqua erogata, ma altresì con soluzioni che consentano di diversificare le reti idriche in funzione delle specifiche esigenze di impiego dell'acqua erogata. Per le esigenze civili è richiesta acqua con caratteristiche di potabilità, mentre acqua di minor pregio potrà essere riservata per gli usi impropri (lavaggio di auto, veicoli, irrigazione di giardini, funzionamenti di sciacqui degli apparecchi igienici). Ad una differenziazione del servizio in base alle destinazioni d'uso dell'acqua si potrà pervenire con l'adozione di reti duali, che trovano favorevoli condizioni di impiego in occasione della realizzazione di nuovi impianti. L'adozione in ambienti precostituiti può invece risultare economicamente non conveniente a motivo delle implicanze con le strutture esistenti e dei rilevanti oneri che ne conseguono.