

**Relazione
dell'Osservatorio regionale
dei servizi idrici integrati**

*Legge Regionale n. 7
del 24 maggio 2012, art. 9*

Maggio 2016

Quadro conoscitivo sull'avanzamento della riforma e lo stato dei servizi idrici



Servizio di Acquedotto



Servizio di Depurazione



Servizio di Fognatura



Osservatorio Regionale dei Servizi Idrici Integrati

(istituito con D.G.R. 64-17310 del 10 marzo 1997)

All'Osservatorio compete la realizzazione di quadri conoscitivi di sintesi sullo stato dei servizi idrici, inerenti tra gli altri:

- *i piani d'ambito del servizio idrico integrato (SII);*
- *i modelli adottati per l'esercizio delle funzioni di organizzazione, gestione, controllo e programmazione dei servizi e dei relativi costi;*
- *il censimento dei soggetti gestori dei servizi idrici integrati;*
- *le tariffe applicate;*

L'Osservatorio regionale inoltre garantisce il proprio supporto agli Enti ed Organismi competenti in materia di SII ed assicura l'accesso generalizzato, anche per via informatica, ai dati raccolti e alle elaborazioni effettuate per la tutela degli interessi degli utenti.

Attualmente opera presso il settore A1603A Servizi Ambientali ed è composto dai funzionari:

ing. Giorgio ENRIETTI OSLINO

ing. Aldo LEO

arch. Nicola GUGLIERMETTI

geom. Andrea MONTANARO

arch. Claudio LASTELLA

dott. Roberto SOFFIETTI

Premessa

La presente relazione rappresenta adempimento del compito istituzionale, ex art. 11 comma 3, lettera "g" della l.r. 13/1997, nonché dell'art. 9, comma 4, lettera i) della l.r. 7/2012 di analizzare quadri conoscitivi di sintesi sullo stato dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione nonché sullo stato d'avanzamento del processo di realizzazione del servizio idrico integrato.

INDICE

COMPOSIZIONE, RAPPRESENTATIVITÀ E CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DEL SERVIZIO	5
LA GESTIONE DEL SII IN SINTESI	10
INVESTIMENTI	12
FONDI ASSEGNATI ALLE COMUNITÀ MONTANE (L.R. 20/01/1997 N. 13 - ART. 8 Comma 4)	13
ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 91/271/CEE	14

Allegati:

- CARTA DELLE GESTIONI DEL SII IN PIEMONTE
- SCHEDE DI DETTAGLIO RELATIVE ALLE 6 AUTORITA' D'AMBITO
PIEMONTESE

GLI AMBITI TERRITORIALI OTTIMALI



COMPOSIZIONE, RAPPRESENTATIVITÀ E CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DEL SERVIZIO

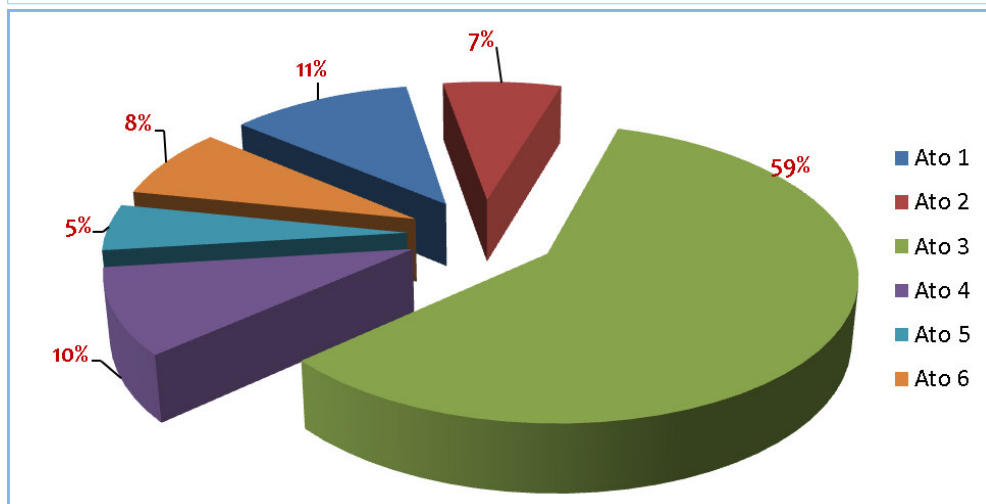
Superficie, popolazione e composizione						
Ato	Superficie territoriale (Km²)	Popolazione residente (Istat 2012)	N° Province	N° Città Metropolitane	N° Unioni Montane	N° Comuni
1	3.578	526.580	2		5	164
2	3.339	429.293	5		6	184
3	6.713	2.242.951	1	1	15	306
4	6.889	589.102	1		6	250
5	2.033	262.271	3			154
6	2.833	323.855	2		3	148
	25.399	4.374.052		1	35	1.206

Rappresentatività						
Ato	Province	Città Metropolitane	Unioni Montane	Comunità Montane	Aree Omogenee	N° rappresentanti
1	2		5	3	10	20
2	4	1	6		15	26
3		1	7	6	13	27
4	1		6		8	15
5	3				4	7
6	2			3	5	10
	12	2	24	12	55	105

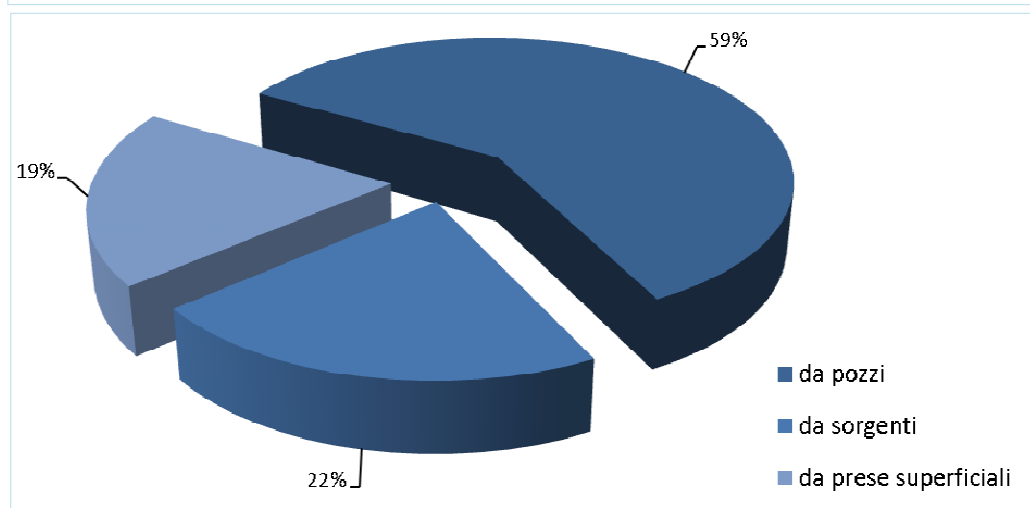
Opere di captazione				
Ato	Pozzi	Sorgenti	Prese superficiali	Totale captazioni
1	256	520	43	819
2	204	897	49	1.150
3	778	935	25	1.738
4	235	1.122	4	1.361
5	96	0	0	96
6	335	350	69	754
	1.904	3.824	190	5.918

Volume idrico captato (m³/anno)							
Ato	da Pozzi		da sorgenti		da prese superficiali		Totale
1	48.809.150	76%	10.819.214	17%	4.570.477	7%	64.198.841
2	25.216.837	60%	7.565.051	18%	9.246.173	22%	42.028.061
3	220.677.098	65%	58.065.086	17%	58.588.152	17%	337.330.336
4	8.250.000	15%	44.000.000	80%	2.750.000	5%	55.000.000
5	29.620.000	100%	0	0%	0	0%	29.620.000
6	7.242.780	16%	2.263.369	5%	35.761.228	79%	45.267.377
	339.815.865	59%	122.712.720	21%	110.916.030	20%	573.444.615

Volume idrico captato per ATO

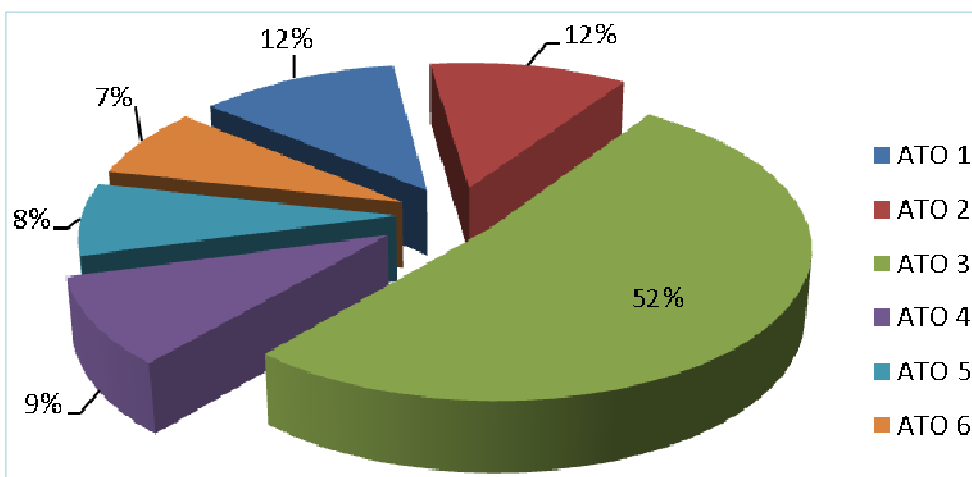


Volume idrico captato per tipologia di captazione

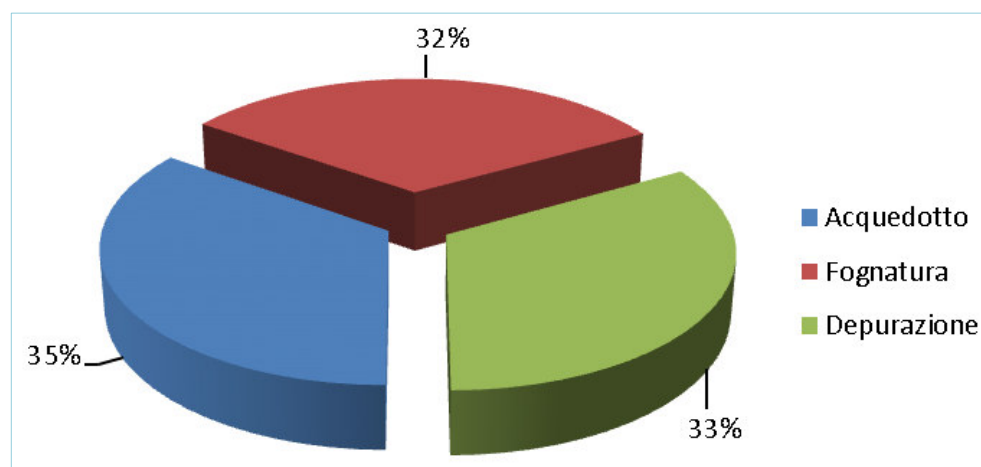


Volumi fatturati (m³/anno)					
ATO	Acquedotto	Fognatura	Depurazione	Importo Fatturato (Mln €)	% sul tot
1	38.710.191	41.265.361	41.411.868	67,36	11,71
2	26.584.966	28.074.384	27.085.051	67,11	11,66
3	191.394.146	182.073.999	187.818.397	298,41	51,86
4	41.352.984	31.831.594	31.831.594	54,07	9,40
5	19.456.000	15.074.000	14.914.000	44,80	7,79
6	28.511.068	21.109.284	26.935.240	43,66	7,59
	346.009.355	319.428.622	329.996.150	575,41	100

Importi fatturati per ATO

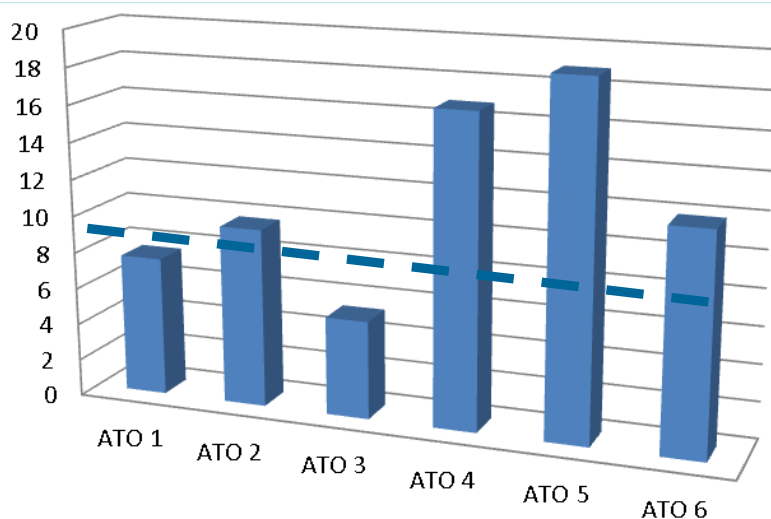


Importi fatturati per tipologia di servizio

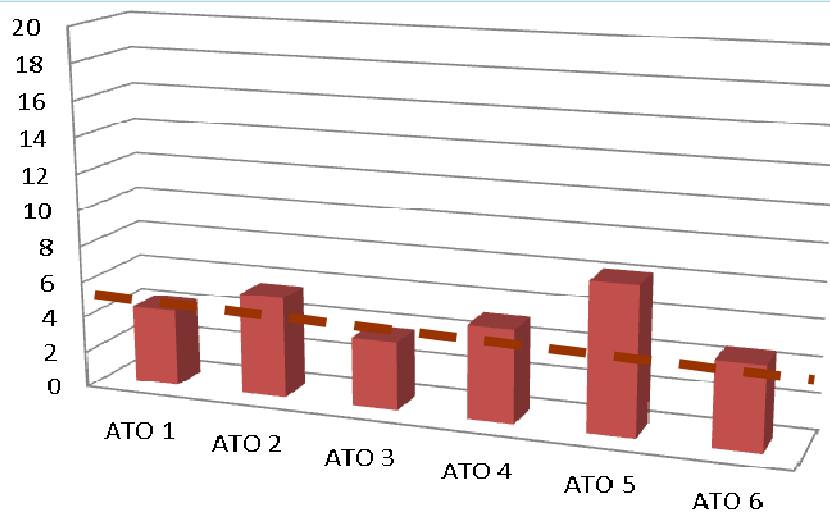


Lunghezza reti (km)				
Ato	Acquedotto	m/Ab	Fognatura	m/Ab
1	3.994	7,6	2.255	4,3
2	4.176	9,7	2.414	5,6
3	11.971	5,3	8.550	3,8
4	9.913	16,8	3.044	5,2
5	4.960	18,9	2.150	8,2
6	3.850	11,9	1.512	4,7
	38.864	8,9	19.925	4,6

Lunghezza rete acquedottistica pro-capite per ATO (m/ab)

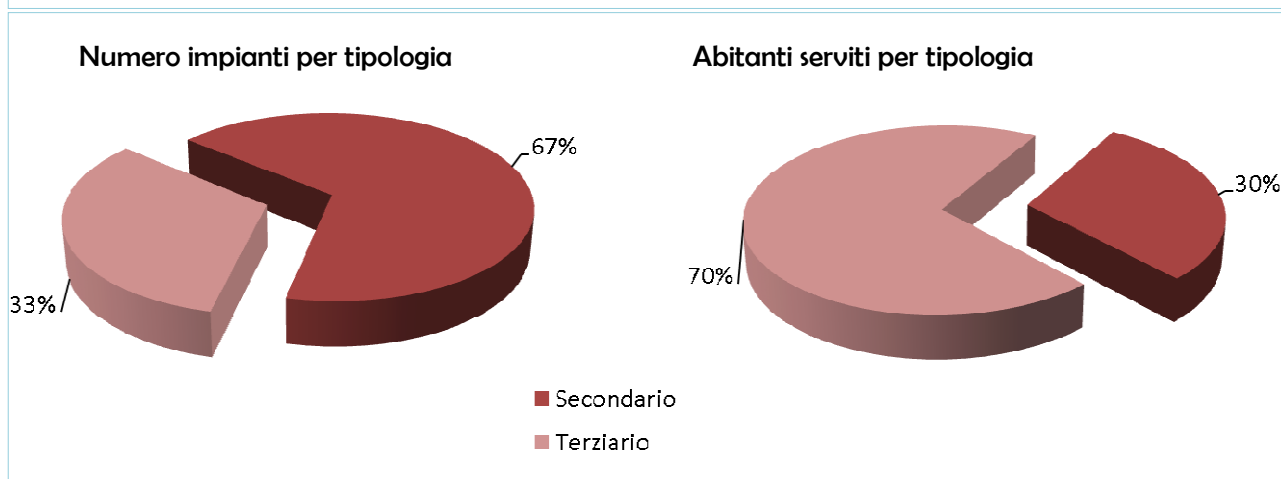


Lunghezza rete fognaria pro-capite per ATO (m/ab)

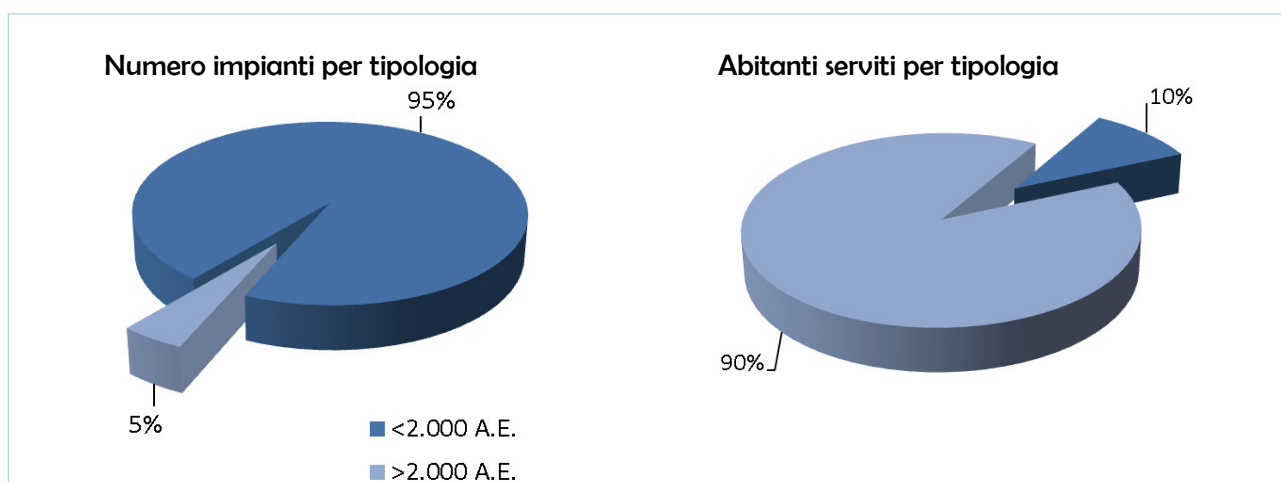


Impianti di depurazione > 2.000 A.E.						
Ato	Secondario		Terziario		Totale	
	n°	A.E.	n°	A.E.	n°	A.E.
1	5	16.686	19	582.251	24	598.937
2	17	346.490	6	193.695	23	540.185
3	44	414.599	9	2.483.716	53	2.898.315
4	31	167.168	13	465.520	44	632.688
5	8	53.742	1	85.000	9	138.742
6	10	249.179	5	53.370	15	302.549
	115	1.247.864	53	3.863.552	168	5.111.416

Numero impianti e abitanti equivalenti serviti per tipologia di impianto (secondario/terziario)



Numero impianti e abitanti equivalenti serviti per tipologia di impianto (>2.000 AE e <2.000)



LA GESTIONE DEL SII IN SINTESI

Gestori del Servizio Idrico Integrato					
ATO	Gestione	Denominazione	Comuni serviti	Popolazione servita	%
1	Affidatari	Acqua Novara VCO S.p.A.	133	477.673	90,71%
		Idrablu S.p.A.	17	38.642	7,34%
		Comuni Riuniti VCO S.r.l.	5	6.074	1,15%
			155	522.389	99,20%
	ECONOMIA (ex comma 5, art. 148, D.lgs. 152/2006)		7	3.353	0,64%
	Non legittimati		2	838	0,16%
			164	526.580	100,00%
2	Affidatari	CORDAR BIELLA SERVIZI S.p.A.	50	138.587	32,28%
		CORDAR VALSESIA S.p.A.	33	38.079	8,87%
		COMUNI RIUNITI S.r.l.	16	17.972	4,19%
		S.I.I. S.p.A.	47	83.175	19,37%
		Azienda Multiservizi di Casale S.p.A.	16	51.347	11,96%
		Azienda Multiservizi Valenzana S.p.A.	3	22.450	5,23%
		ATENA S.p.A.	15	77.028	17,94%
			180	428.638	99,85%
	ECONOMIA (ex comma 5, art. 148, D.lgs. 152/2006)		4	655	0,15%
			184	429.293	100,00%
3	Affidatari	SOCIETA' METROPOLITANA ACQUE TORINO S.p.A.	292	2.232.212	99,52%
			292	2.232.212	99,52%
	ECONOMIA (ex comma 5, art. 148, D.lgs. 152/2006)		7	4.096	0,18%
	Non legittimati		7	6.643	0,30%
			306	2.242.951	100,00%
4	Affidatari	ACDA S.p.A.	68	195.946	33,26%
		AIGO S.r.l.	10	17.171	2,91%
		Alpi Acque S.p.A.	5	5.216	0,89%
		CALSO S.p.A.	21	19.983	3,39%
		Comuni Riuniti Piana del Varaita S.r.l.	3	3.183	0,54%
		Comuni Riuniti Valli Cuneesi S.r.l.	9	1.902	0,32%
		Consortile AETA Scarl	80	256.474	43,54%
		INFERNOTTO ACQUA S.r.l.	2	13.980	2,37%
		MONDO ACQUA S.p.A.	8	41.088	6,97%
		SISI S.r.l.	3	7.154	1,21%
			209	562.097	95,42%
	Salvaguardati	ACQUE POTABILI S.p.A.	2	4.607	0,78%
			2	4.607	0,78%
	ECONOMIA (ex comma 5, art. 148, D.lgs. 152/2006)		30	8.534	1,45%
	Non legittimati		9	13.864	2,35%
			250	589.102	100,00%

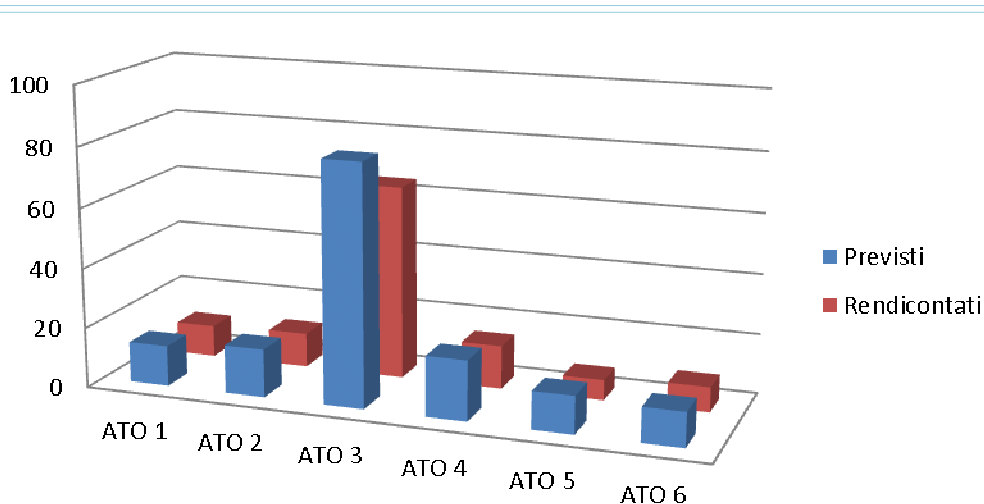
	Gestione	Denominazione	Comuni serviti	Popolazione servita	%
5	Affidatari	ACQUEDOTTO DELLA PIANA S.p.A.	18	36.182	13,80%
		ACQUEDOTTO VALTIGLIONE S.p.A.	35	59.774	22,79%
		ASP S.p.A.	1	74.320	28,34%
		CONSORZIO COMUNI ACQUEDOTTO MONFERRATO	99	90.073	34,34%
			153	260.349	99,27%
	Non legittimati		1	1.922	0,73%
			154	262.271	100,00%
6	Affidatari	AMAG S.p.A.	56	152.572	47,11%
		COMUNI RIUNITI BELFORTE MONFERRATO S.r.l.	2	1.751	0,54%
		GESTIONE ACQUA S.p.A.	44	108.023	33,36%
			102	262.346	81,01%
	Salvaguardati	ACQUE POTABILI S.p.A.	2	13.677	4,22%
		2i RETEGAS	1	4.611	1,42%
	Non legittimati		3	18.288	5,65%
			43	43.221	13,35%
			148	323.855	100,00%

Riepilogo regionale			
Gestione	Comuni serviti	Popolazione servita	%
Affidatari	1.091	4.268.031	97,58%
Salvaguardati	5	22.895	0,52%
ECONOMIA (ex comma 5, art. 148, D.lgs. 152/2006)	48	16.638	0,38%
Non legittimati	62	66.488	1,52%
	1.206	4.374.052	100,00%

INVESTIMENTI

Programmazione Interventi Anno 2014 (Mln €)				
ATO	Previsti	Rendicontati	R/P (%)	R/popATO (€/ab)
1	13,531	10,564	78,07%	20,1
2	16,041	11,443	71,34%	26,7
3	80,044	64,527	80,61%	28,8
4	19,025	14,458	72,18%	24,5
5	12,548	6,801	54,20%	25,9
6	11,532	8,324	72,18%	25,7
	152,721	116,117	75,54%	26,5

Programmazione interventi anno 2014 (Mln €)



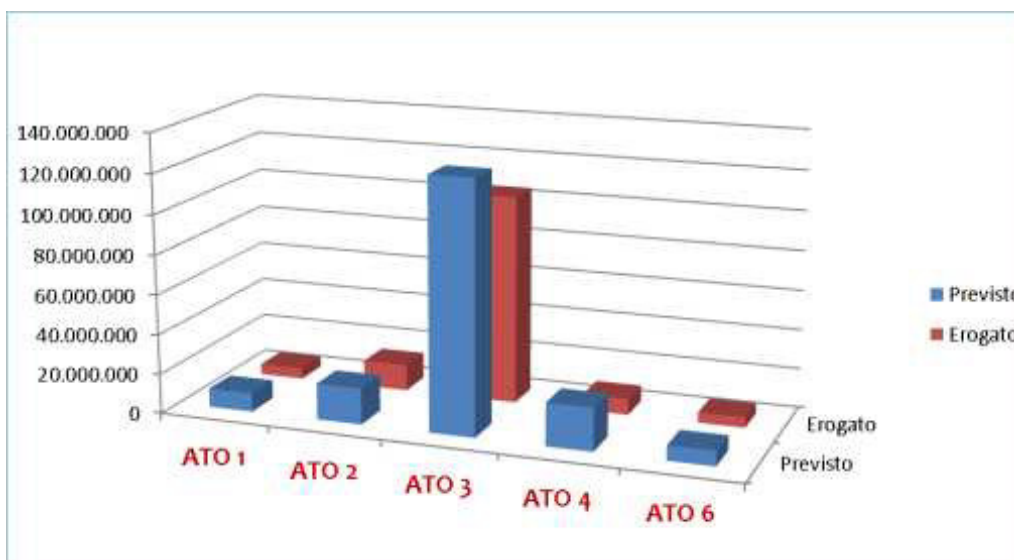
Investimenti Realizzati da inizio programmazione di Ato	
ATO	Importo complessivo al 2014 (Mln €)
1	119,28
2	75,13 (valore stimato)
3	769,96
4	154,25 (valore stimato)
5	140,16
6	143,34 (valore stimato)
	1.429,12

FONDI ASSEGNATI ALLE COMUNITÀ MONTANE

(L.R. 20/01/1997 N. 13 - ART. 8 Comma 4)

Fondi previsti ed erogati al 2014			
ATO	Previsto	Erogato	% sul previsto
1	€ 9.411.237	€ 5.450.441	58%
2	€ 18.296.052	€ 13.306.001	73%
3	€ 125.901.011	€ 104.815.566	83%
4	€ 21.649.988	€ 8.122.677	38%
6	€ 7.580.275	€ 5.244.818	69%
	€ 182.838.563,00	€ 136.939.503,00	75%

Fondi previsti ed erogati al 2014 (Mln €)



ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 91/271/CEE

(Trattamento Acque reflue Urbane)

La Regione Piemonte, attraverso la sistematica attività di monitoraggio sullo stato di attuazione della direttiva in argomento, nel corso dell'ultimo decennio ha potuto acquisire elementi utili sullo stato di efficienza dei sistemi di collettamento e depurazione a servizio di agglomerati ≥ 2.000 a.e. e conseguentemente indirizzare la programmazione d'Ambito. Pertanto una consistente mole di investimenti è stata destinata alle seguenti tipologie di intervento:

- estensione e razionalizzazione dei sistemi di collettamento;
- eliminazione di piccoli depuratori inefficienti a servizio di aree marginali;
- risanamento collettori fognari per riduzione degli apporti di "acque parassite";
- potenziamento/adeguamento funzionale dei sistemi di depurazione a servizio di agglomerati $2.000 \leq a.e. \leq 10.000$;
- adeguamento funzionale di depuratori ≥ 10.000 a.e. con implementazione di trattamenti più spinti del secondario funzionali all'abbattimento dei nutrienti.

Con l'accelerazione dei suddetti interventi sono stati raggiunti importanti obiettivi in termini di conformità alle disposizioni di cui agli artt. 3 e 4 della direttiva di tutti gli impianti di depurazione a servizio degli agglomerati ≥ 2.000 a.e..

Con riferimento invece agli aspetti legati alla Procedura di infrazione (P.I.) 2014/2059, relativa all'insufficiente abbattimento del Fosforo e dell'Azoto a scala di bacino drenante dell'area sensibile "Distretto Padano", occorre evidenziare che, nonostante l'ingente mole di investimenti realizzati, la Regione Piemonte accusa ancora un certo ritardo soprattutto per quanto riguarda l'abbattimento dei carichi di azoto in ingresso a tutti gli impianti del territorio regionale. Infatti dai dati del monitoraggio relativi all'anno 2014 (QUWWTD_2015) risulta che il carico di Azoto viene abbattuto di poco oltre il 60% mentre il carico di Fosforo viene ridotto di quasi il 71%. A tal proposito occorre evidenziare che, come peraltro segnalato dai vari Gestori del Servizio Idrico Integrato (SII), l'obiettivo di cui all'art. 5, comma 4, della direttiva sarà difficile da raggiungere e mantenere stabilmente in futuro, anche a fronte degli ulteriori investimenti programmati. Questo a causa della prevalenza della componente "civile" nei carichi generati e quindi della consistente riduzione dei carichi di nutrienti in ingresso a tutti gli impianti (in particolare del Fosforo) nonché per la persistenza del fattore di diluizione dovuto alle "acque parassite" che finisce col rendere meno efficaci anche sistemi di trattamento di tipo terziario e la cui riduzione a valori fisiologici comporterà futuri ingenti investimenti.

In Piemonte gli agglomerati ≥ 2.000 a.e. sono 167 e sono serviti complessivamente da 168 impianti di depurazione così classificabili:

- 109 impianti con carico trattato $2.000 \leq a.e. \leq 10.000$;
- 53 impianti con carico trattato $10.000 \leq a.e. \leq 100.000$;
- 6 impianti con carico trattato ≥ 100.000 ;

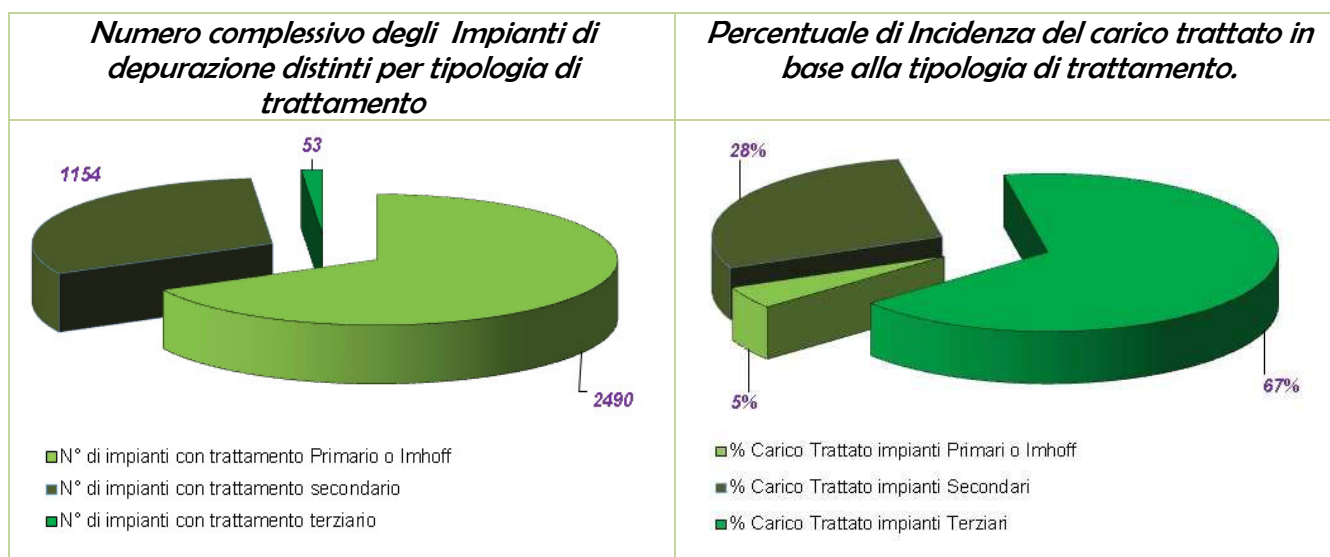
Di questi impianti, 115 permettono un trattamento di tipo “secondario” per un numero di a.e. pari a 1.247.864 (25%); i rimanenti 53 impianti sono di tipo “terziario” (cicli alternati, MBR, fanghi attivi con nitro-denitro, MBBR) e trattano complessivamente 3.863.552 a.e. (75%).

In funzione della necessità di superare la P.I. 2014/2059, si evidenzia inoltre che attualmente 35 dei 59 impianti con carico trattato ≥ 10.000 a.e. sono dotati di un trattamento terziario e rispettano i limiti di cui alla Tab. 2, Allegato 5, Parte III, del d. lgs. 152/2006 e che per i rimanenti 24 impianti sarebbero necessari interventi di adeguamento funzionale.

In funzione quindi di perseguire la piena conformità con la direttiva 91/271/CEE (in particolare con i commi 2 e 3 dell’art. 5) è stato chiesto alle 6 Autorità piemontesi di inserire nel Programma degli interventi 2016-2019 specifici interventi per l’adeguamento funzionale dei depuratori ≥ 10.000 a.e. di rispettiva competenza e di garantirne, allo stesso tempo, la copertura finanziaria. Le suddette Autorità hanno dato riscontro positivo alla richiesta regionale ed infatti per l’adeguamento dei suddetti 24 impianti sono previsti investimenti, nel periodo 2016-2019, per oltre 50 milioni di euro.

In considerazione delle tempistiche necessarie per l’approvazione dei progetti e la realizzazione dei lavori riguardanti i suddetti impianti, si ritiene che la piena conformità con la direttiva 91/271/CEE possa essere raggiunta entro il 31/12/2021. Sono necessari infatti dai 3 ai 5 anni per l’espletamento delle fasi di progettazione (preliminare-definitiva-esecutiva), di esecuzione completa dei lavori, di verifica funzionale e di collaudo nonché per completare il ciclo di monitoraggio necessario per attestare il pieno rispetto dei limiti tabellari sopra richiamati. Si evidenzia infine come la suddetta tempistica risulti pienamente coerente con il periodo di vigenza del Piano di Gestione del Fiume Po - 2016-2021, approvato il 03/03/2016, che tra le proprie misure contempla molti degli interventi di risanamento di collettori fognari e di adeguamento funzionale di depuratori sopra delineati; interventi che agiscono anche in funzione del raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici di cui alla direttiva 2000/60/CE.

Di seguito si riporta graficamente la consistenza dei sistemi di depurazione a servizio di tutto il territorio regionale.





Direzione Ambiente, Governo e Tutela del territorio

Via Principe Amedeo, 17 - 10123 Torino

Tel. 011-432.1413 Fax. 011-432.4632

Email: territorio-ambiente@regione.piemonte.it

Sito web: www.regione.piemonte.it

