

**IMPIANTI DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE IN SICILIA**

**REPORT CONTROLLI 2017**

## **INDICE**

*Premesse*

1. Contesto di riferimento

2. Sintesi dei sopralluoghi e dei campionamenti eseguiti nel 2016 dalle Strutture Territoriali di ARPA Sicilia per il controllo degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane.

*Conclusioni*

*Principali riferimenti normativi*

## Premesse

Le acque reflue o di scarico (ovvero che derivano da reflui domestici o da reflui assimilabili ai domestici, industriali e acque meteoriche di dilavamento) sono tutte quelle acque la cui qualità è stata pregiudicata dall'azione antropica dopo il loro utilizzo in attività domestiche, industriali o agricole e che sono, quindi, inadatte ad essere rilasciate nell'ambiente tal quali in recapiti finali (terreno, mare, fiumi e laghi) senza causare la compromissione dei loro normali equilibri ecosistemici.

Il Decreto Legislativo n. 152/2006<sup>1</sup> prevede che gli scarichi delle acque reflue urbane siano disciplinati in funzione del rispetto degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e, pertanto, i reflui provenienti dalle reti fognarie urbane devono essere sottoposti ad un trattamento appropriato (di natura chimica, fisica e biologica), a seconda del tipo di acqua reflua e del corpo ricettore, in un impianto di depurazione per l'abbattimento degli inquinanti prima dell'immissione nel corpo idrico ricettore<sup>2</sup>. Gli impianti di depurazione delle acque reflue rappresentano, quindi, le infrastrutture fondamentali per ridurre l'inquinamento dei corpi idrici superficiali e sotterranei e per salvaguardare la salute della popolazione.

Il controllo di questi impianti permette di valutare il carico inquinante di questi impianti come fonte puntuale di impatto sui corpi idrici. L'autorità competente ad effettuare il controllo degli scarichi nonché alla verifica delle prescrizioni contenute nei dispositivi autorizzatori degli impianti stessi, che in Sicilia è l'agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (art. 90 L.R. n. 6 del 3/5/2001 e Decreto 152/2006), provvede sulla base di un programma che assicuri un periodico, diffuso, effettivo ed imparziale sistema di controlli<sup>3</sup> sulla base di una prescritta frequenza con cui i suddetti controlli devono essere effettuati. I controlli sono utili anche ai Gestori degli impianti per conoscere il livello di efficienza nel trattamento dei reflui, in aggiunta agli autocontrolli, ed eventualmente per individuare le criticità e provvedere ad effettuare gli opportuni aggiustamenti. I controlli ambientali, inoltre, contribuiscono al raggiungimento dei livelli essenziali di prestazione in ambito ambientale (LEPTA) nel territorio di competenza<sup>4</sup>.

Questo "Report 2017" descrive le attività di controllo effettuate dalle Strutture Territoriali provinciali di ARPA Sicilia nel corso del 2016 sugli impianti di trattamento delle acque reflue urbane secondo quanto previsto dal Decreto 152/2006, rispondendo anche all'obbligo di garantire l'accesso dei cittadini all'informazione in materia ambientale detenuta dalle autorità pubbliche.

---

<sup>1</sup> Art. 100 "Reti fognarie".

<sup>2</sup> Decreto Legislativo n. 152/2006: l'art. 101 prevede che gli scarichi devono rispettare i valori limite previsti nell'Allegato 5 alla parte terza del decreto ma l'autorizzazione allo scarico può stabilire specifiche deroghe ai suddetti limiti e idonee prescrizioni per i periodi di avviamento e di arresto e per l'eventualità di guasti nonché per gli ulteriori periodi transitori necessari per il ritorno alle condizioni di regime.

<sup>3</sup> Decreto 152/2006 – art. 128 "Soggetti tenuti al controllo".

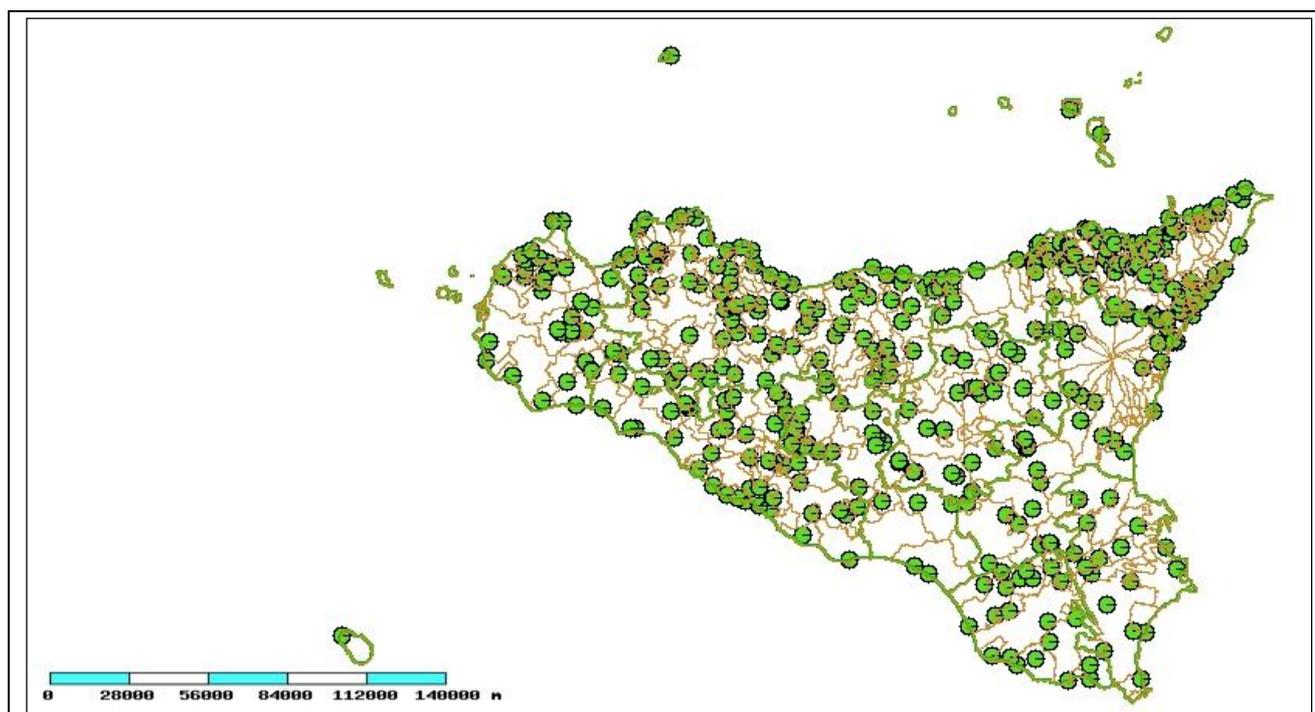
<sup>4</sup> Ai sensi della Legge n. 132 del 28/6/2016 "Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale"

## 1. Contesto di riferimento

Dei circa 5 milioni di abitanti<sup>5</sup> residenti in Sicilia, distribuiti in 390 Comuni, solo il 61% circa è servita da un impianto di depurazione (la popolazione servita nei comuni capoluogo di provincia sale al 71,5%)<sup>6</sup>.

In ambito regionale risultano censiti n. 438 impianti di trattamento delle acque reflue urbane, esclusi quelli previsti e mai realizzati o quelli ormai in stato di totale abbandono, non più operanti o che non sono mai stati attivati.

**Figura 1 – IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE IN SICILIA**



Fonte: elaborazione Sistema informativo ARPA Sicilia

Sul territorio siciliano sono rilevabili i seguenti casi:

- agglomerati<sup>7</sup> costituiti da un unico centro urbano e da un unico sistema fognario e impianto di depurazione, che trova recapito in un corpo ricettore;
- agglomerati costituiti da più centri urbani, i cui reflui sono veicolati in uno stesso impianto di depurazione e da qui al corpo ricettore;
- agglomerati costituiti da parti di centri abitati, dotati di più sistemi fognari indipendenti, ciascuno dei quali allacciati a differenti impianti di depurazione e aventi quindi recapito separato in corpi idrici ricettori uguali o diversi.

<sup>5</sup> Fonte: ISTAT - Censimento 2011

<sup>6</sup> Si sottolinea che i dati si riferiscono alla popolazione residente nei vari comuni. In realtà, in alcune province la popolazione domiciliata negli stessi Comuni può essere anche maggiore rispetto ai dati qui riportati.

<sup>7</sup> Ai sensi del Decreto 152/2006, si intende per agglomerato l'area in cui la popolazione, ovvero le attività produttive, sono concentrate in misura tale da rendere ammissibile, sia tecnicamente che economicamente in rapporto anche ai benefici ambientali conseguibili, la raccolta e il convogliamento in una fognatura dinamica delle acque reflue urbane verso un sistema di trattamento o verso un punto di recapito finale;

Il 18% circa del totale degli impianti esistenti risulta non attivo<sup>8</sup>. Per la maggior parte si tratta di agglomerati con un carico organico biodegradabile al di sotto di 50.000 abitanti equivalenti<sup>9</sup> (A.E.).

**Tabella 1 - IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE REFLUE URBANE DELLA REGIONE SICILIA**

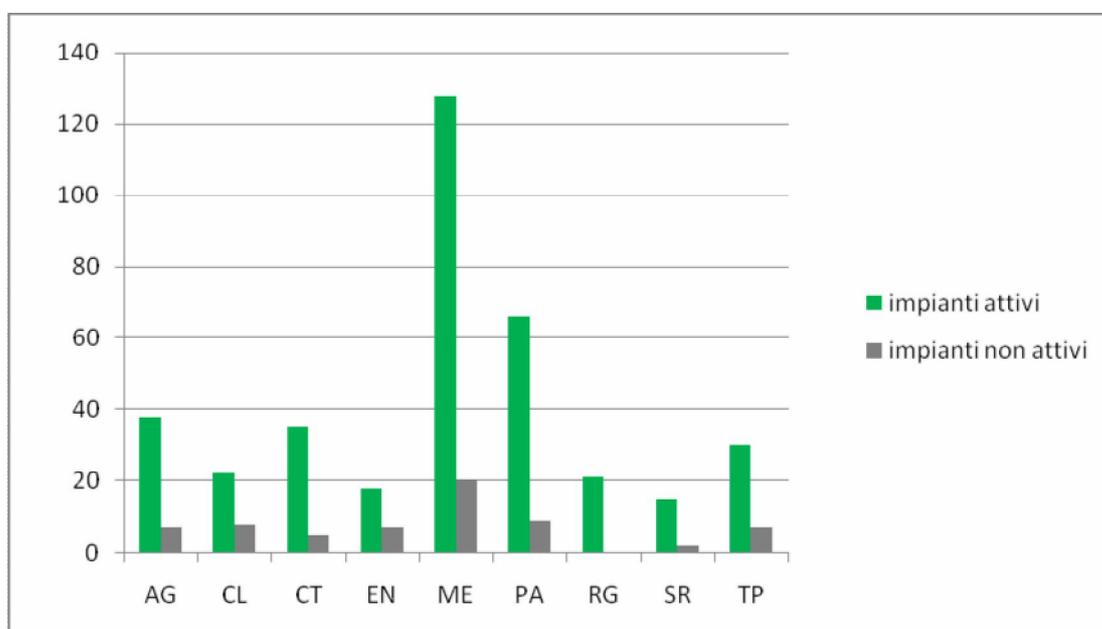
PROV.	A.E. <1999		2.000 ≤ A.E. <9.999		10.000 ≤ A.E. < 49.999		A.E. >50.000		Totale impianti
	n. impianti attivi	n. impianti non attivi*	n. impianti attivi	n. impianti non attivi*	n. impianti attivi	n. impianti non attivi*	n. impianti attivi	n. impianti non attivi*	
AG	4	1	20	2	12	4	2	0	45
CL	8	4	7	3	5	1	2	0	30
CT	14	0	11	1	8	4	2	0	40
EN	4	2	10	5	4	0	0	0	25
ME	81	10	25	10	19	0	3	0	148
PA	7	0	41	4	14	4	4	1	75
RG	5	0	4	0	10	0	2	0	21
SR	1	0	3	1	8	1	3**	0	17
TP	7	2	15	2	4	3	4	0	37
<b>Totale</b>	<b>131</b>	<b>19</b>	<b>136</b>	<b>28</b>	<b>84</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>438</b>

\* ovvero non connessi a rete fognaria, esistente ma non attivo o in stato di by-pass; non sono conteggiati gli impianti previsti ma non esistenti o abbandonati.

\*\* uno dei tre impianti è un depuratore industriale a servizio della Zona Industriale che tratta anche le acque reflue urbane di Priolo, Melilli e parte di Siracusa

Fonte: elaborazione su dati ST provinciali ARPA Sicilia

**Grafico 1 – IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE URBANE PER PROVINCIA**



Fonte: elaborazione su dati ST provinciali ARPA Sicilia

<sup>8</sup> Ovvero: realizzato ma non connesso alla rete fognaria, esistente ma non attivo o in stato di by-pass.

<sup>9</sup> Ai sensi del Decreto 152/2006, si intende per abitante equivalente (A.E.): il carico organico biodegradabile avente una richiesta biochimica di ossigeno (BOD) a 5 giorni pari a 60 grammi di ossigeno al giorno.

Ancora nel 2016 non tutti gli impianti sono stati dotati dei campionatori automatici in continuo collegati a misuratori di portata, previsti dalla Circolare dell'Assessorato Regionale Energia e Servizi di Pubblica Utilità del 27/07/2011 e del 4/03/2015, che consentono l'effettuazione di campioni medi ponderati nell'arco delle 24 ore, come previsto dalla normativa. Gli Enti Gestori operanti sul territorio poco a poco stanno completando l'installazione di questi dispositivi anche se in alcuni casi non risultano ancora correttamente funzionanti.

Si rilevano, poi, alcuni casi di impianti in stato di fermo o mal funzionanti visto lo stato di obsolescenza degli impianti sia dal punto di vista costruttivo che del mancato adeguamento tecnologico e dimensionale degli stessi, soprattutto nei casi di mancati interventi di manutenzione e della non corretta gestione del complesso del funzionamento degli impianti. Altre situazioni di particolare degrado sono dovute allo stato di abbandono che riguarda alcuni impianti essi risultano non gestiti, con possibile conseguente abbandono incontrollato di rifiuti nell'area di pertinenza del depuratore poiché esso non è sorvegliato.

Si rileva che dei 438 Impianti complessivamente presenti sul territorio della Regione Sicilia solo il 17,5% circa opera attualmente con autorizzazione allo scarico in corso di validità. Tutti gli altri operano in assenza di autorizzazione o con autorizzazione attualmente scaduta o sono stati destinatari di decreti di diniego allo scarico.

## 2. Sintesi dei sopralluoghi e dei campionamenti eseguiti nel 2016 dalle Strutture Territoriali di ARPA Sicilia per il controllo degli impianti di depurazione delle acque reflue urbane.

Il controllo degli scarichi idrici urbani viene effettuato con l'obiettivo di analizzare le concentrazioni di quegli inquinanti che il D. Lgs. n. 152/2006 stabilisce essere rappresentativi della qualità degli scarichi e, pertanto, determinanti per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi ricettori (sia acque interne che acque marino-costiere) e, più in generale, per la tutela della risorsa idrica.

Il programma dei controlli di ARPA Sicilia viene definito a livello provinciale in riferimento agli standard minimi di controlli previsti dal D. Lgs. n. 152/2006 e sulla base della presenza o assenza presso gli impianti di trattamento dei campionatori automatici in continuo.

Purtroppo, le forti carenze in pianta organica, anche molto differenziate nelle singole Strutture Territoriali provinciali, rispetto alle funzioni tecniche preposte ai controlli, oltre che il differente numero degli impianti presenti sui rispettivi territori di competenza e la differente possibilità logistica di raggiungerli, non permette all'Agenzia di effettuare dovuti sopralluoghi in tutti gli impianti esistenti e di realizzare tutti i controlli previsti per legge.

In seguito ai controlli che è stato possibile effettuare sulla base delle risorse umane e strumentali nella disponibilità delle Strutture Territoriali provinciali di ARPA Sicilia, la conformità alla normativa (e agli eventuali altri limiti maggiormente restrittivi previsti dalle singole autorizzazioni allo scarico) è stata verificata rispetto ai campioni medi ponderati nell'arco delle 24 ore per i limiti indicati nelle tabelle 1 e 2 e ad un campione medio prelevato nell'arco di 3 ore per i limiti indicati nella tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III. Nei casi in cui non sia stato possibile acquisire un campione medio ponderato nelle 24 ore, si è proceduto al prelievo di campioni mediati nell'arco delle 3 ore.

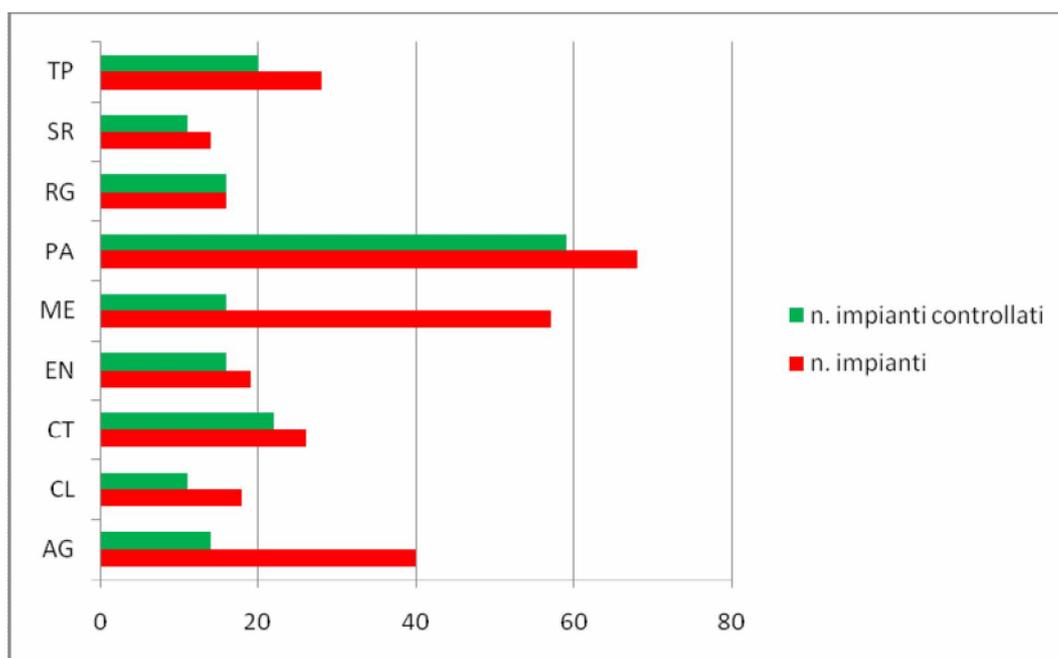
È stato controllato almeno una volta nel corso del 2016 il 70% circa degli impianti presenti sul territorio regionale (sia attivi che inattivi) di capacità maggiore a 2.000 A.E.. I controlli effettuati sono ripartiti tra le 9 province come di seguito:

**Tabella 2 - IMPIANTI CONTROLLATI DALLE ST DI ARPA SICILIA NEL 2016**

Prov.	2.000<A.E.<9.999 A.E.		10.000<A.E.<49.999 A.E.		A.E. >50.000		% impianti controllati
	n. impianti*	n. impianti controllati*	n. impianti*	n. impianti controllati*	n. impianti*	n. impianti controllati*	
AG	22	5	16	8	2	1	35%
CL	10	4	6	5	2	2	61%
CT	12	11	12	9	2	2	85%
EN	15	13	4	4	0	0	84%
ME	35	8	19	5	3	3	28%
PA	45	39	18	15	5	5	87%
RG	4	4	10	10	2	2	100%
SR	3	2	9	7	2	2	78,50%
TP	17	11	7	5	4	4	71%
<b>Totale</b>	<b>163</b>	<b>97</b>	<b>101</b>	<b>67</b>	<b>22</b>	<b>21</b>	
<b>% impianti controllati</b>	<b>59,5%</b>		<b>67%</b>		<b>91%</b>		<b>70%</b>

\* sia attivi che non attivi, sia autorizzati che non autorizzati o con autorizzazione scaduta

Fonte: dati ST Provinciali ARPA Sicilia

**Grafico 2 - IMPIANTI CONTROLLATI DALLE ST DI ARPA SICILIA NEL 2016**

Fonte: elaborazione su dati ST Provinciali ARPA Sicilia

Sono stati effettuati i seguenti controlli, previsti sulla base delle attuali normative di settore<sup>10</sup>, così ripartiti in base alla dimensione in A.E. tra le 9 province:

**Tabella 3 – Numero di controlli effettuati dalle ST di ARPA Sicilia nel 2016 su impianti attivi**

Prov.	2.000<A.E.<9.999 A.E.		10.000<A.E.<49.999 A.E.		A.E. >50.000		% controlli effettuati rispetto ai controlli minimi previsti
	n. minimo controlli	n. controlli	n. minimo controlli	n. controlli	n. minimo controlli	n. controlli	
AG	240	6	144	10	48	2	4%
CL	84	8	60	14	48	7	15%
CT	132	24	96	34	48	15	26%
EN	120	30	48	32	-	-	37%
ME	300	11	228	11	48	18	7%
PA	492	42	168	33	96	24	13%
RG	36	20	100*	63	48	34	63%
SR	36	5	108	23	72	26	25%
TP	180	9	48	4	96	4	5%
<b>Tot.</b>	<b>1620</b>	<b>155</b>	<b>1000</b>	<b>224</b>	<b>360</b>	<b>106</b>	<b>16%</b>
<b>% tot.</b>	<b>9%</b>		<b>22%</b>		<b>29%</b>		

\* i depuratori di Marina di Ragusa, Scicli e Scoglitti (RG) servono agglomerati soggetti a fluttuazione stagionale e pertanto il numero teorico di controlli per tali impianti è inferiore a 12

NOTA: per gli impianti tra i 2.000 e i 9.999 A.E. è stato considerato il numero massimo di controlli previsto per legge numero massimo di controlli previsto per legge, ma la norma consente una riduzione dei controlli in caso di risultati negli anni precedenti conformi ai limiti di emissione stabiliti per legge.

Fonte: elaborazione su dati ST Provinciali ARPA Sicilia

<sup>10</sup> Considerando tutti i controlli previsti per legge negli impianti attivi (in base al dimensionamento in A.E.) e un solo controllo annuo su quelli inattivi.

Ai controlli suddetti vanno aggiunti anche quelli effettuati su impianti inattivi o in stato di by-pass (non sono conteggiati gli impianti previsti ma non esistenti o abbandonati), ovvero:

- nella provincia di Catania, n. 1 controllo su impianto di 2.000<A.E.<9.999 A.E., n. 1 controllo su impianto di 10.000<A.E.<49.999 A.E.;
- nella provincia di Enna n. 2 controlli su impianti di 2.000<A.E.<9.999 A.E., n. 1 controllo su impianto di 10.000<A.E.<49.999 A.E.;
- nella provincia di Palermo n. 2 controlli su impianti di 2.000<A.E.<9.999 A.E., n. 1 controllo su impianto di 10.000<A.E.<49.999 A.E., n. 1 controllo su impianto di <50.000 A.E.;
- nella provincia di Siracusa n. 1 controllo su impianto di 10.000<A.E.<49.999 A.E.;
- nella provincia di Trapani n. 2 controlli su impianti di 2.000<A.E.<9.999 A.E., n. 1 controllo su impianto di 10.000<A.E.<49.999 A.E.;

Inoltre, sempre in aggiunta ai precedenti, sono stati effettuati anche i seguenti controlli su impianti inferiori ai 1.999 A.E., non obbligatori ma che costituiscono il 34% circa del totale degli impianti presenti sull'intero territorio regionale:

- n. 2 controlli nella provincia di Caltanissetta su n. 1 impianto;
- n. 4 controlli nella provincia di Catania su n. 2 impianti;
- n. 9 controlli nella provincia di Enna su n. 4 impianti;
- n. 1 controllo nella provincia di Messina su n. 1 impianto;
- n. 7 controlli nella provincia di Palermo su n. 7 impianti;
- n. 8 controlli nella provincia di Ragusa su n. 4 impianti;
- n. 2 controlli nella provincia di Trapani su n. 2 impianti.

Sono stati, infine, effettuati anche controlli su richiesta dall'Autorità giudiziaria o necessari a seguito di segnalazioni di cittadini, associazioni o altri Enti.

La percentuale del 16% circa di controlli è, dunque, sottostimata perchè riferita soltanto ai controlli obbligatori per legge ma il personale dell'Agenzia è stato impegnato anche in tutti gli altri controlli suddetti e che per motivi di urgenza diventano prioritari rispetto a quelli programmati. Si fa presente, inoltre, che la bassa percentuale di controlli obbligatori che le 9 ST ARPA provinciali sono riuscite ad eseguire (in media) dipendono anche:

- dal poco personale tecnico tutt'oggi disponibile in organico (indipendentemente dalla volontà dell'Agenzia) da poter destinare alle attività di controllo in ogni singola Struttura Territoriale e di personale di laboratorio in numero adeguato per l'effettuazione delle attività analitiche derivanti dai controlli obbligatori (che possono coincidere con altre necessità laboratoristiche)<sup>11</sup>.
- dalle forti differenze nel numero di impianti presenti sul territorio di riferimento e dall'ampiezza del territorio stesso (che in molti casi rende impossibile effettuare più controlli nella stessa giornata).
- dall'attività ispettiva ex D.Lgs.152/2006 sugli impianti al di sotto dei 2000 A.E. non obbligatoria che si aggiunge a quella obbligatoria (come sopra dettagliato), dal momento che essi rappresentano il 34% del totale degli impianti presenti sul territorio regionale e sono spesso concentrati in determinate porzioni del territorio;

<sup>11</sup> Attualmente ARPA Sicilia può contare soltanto su circa 1/3 delle unità di personale complessive previste dalla pianta organica.

Occorre inoltre rilevare che in alcune strutture Territoriali non è presente in organico neanche una unità di personale con la qualifica di Ufficiale di Polizia Giudiziaria<sup>12</sup>.

Nell'ambito delle attività di controllo degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane, oltre al controllo analitico, le Strutture Territoriali hanno anche svolto verifiche del rispetto delle prescrizioni specifiche contenute nei decreti autorizzativi, dei dati di portata, della completezza delle analisi in autocontrollo e relativi risultati, della presenza di misuratori e campionatori automatici, della gestione dei rifiuti prodotti e della presenza e compilazione dei registri di carico e scarico di essi, etc. Abbastanza frequenti, inoltre, sono diventati i prelievi nel corpo recettore, a monte e a valle dell'impianto, specie in occasione di scarichi anomali in ingresso o di eventi meteorici eccezionali..

Durante le attività di controllo vengono, pertanto, analizzate tutte quelle criticità gestionali che potrebbero determinare o influenzare la non conformità dello scarico, dovute sia ad aspetti tecnici che ad accadimenti non prevedibili. Vengono, quindi, di volta in volta valutati quei superamenti causati da eventi straordinari quali lavori di adeguamento o manutenzione, condizioni meteorologiche avverse, guasti o anomalie, comportanti una temporanea riduzione della funzionalità (eventualmente in seguito ripristinata/ripristinabile)<sup>13</sup>.

In seguito alle non conformità riscontrate, sono state proposte le sanzioni amministrative previste dalla normativa nel 46% dei casi valutati (considerando tutte le fattispecie di violazioni, ovvero i superamenti rispetto a quanto previsto dal D.Lgs 152/2006 e il mancato rispetto di prescrizioni autorizzative ovvero la mancanza stessa delle autorizzazioni):

**Tabella 4 - Numero controlli eseguiti dalle ST di ARPA Sicilia nel 2016 e relative contestazioni**

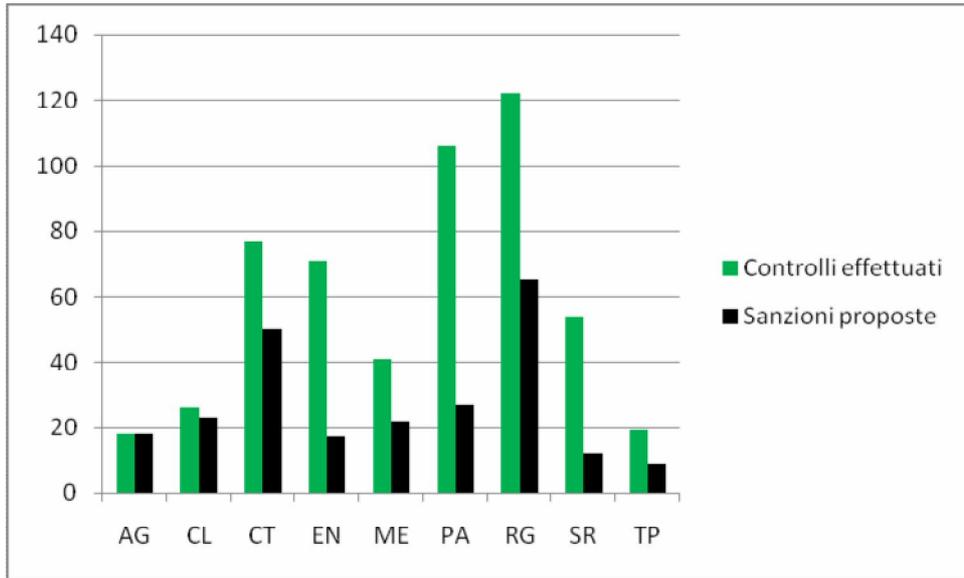
PROV.	n. controlli complessivi*	n. sanzioni proposte	% contestazioni/ n. controlli
AG	18	18	100%
CL	26	24	72%
CT	77	50	67%
EN	71	17	23%
ME	41	22	55%
PA	106	27	26%
RG	122	65	57%
SR	54	12	22%
TP	19	9	45%
<b>TOT</b>	<b>534</b>	<b>244</b>	<b>46%</b>

\* considerando tutti gli impianti, anche quelli al di sotto dei 1.999 A.E.

Fonte: elaborazione su dati ST Provinciali ARPA Sicilia

<sup>12</sup> A causa di ciò, qualora durante il controllo si rilevi un reato ambientale, il personale dovrà darne comunicazione all'Autorità Giudiziaria ma non potrà impartire al contempo al contravventore l'apposita eventuale prescrizione come prevede l'art. 318-ter "Prescrizioni" della Legge 68/2015.

<sup>13</sup> il D.Lgs. 152/2006 (All. 5 alla parte terza) prevede che eventuali valori difforni derivanti da eventi eccezionali (come ad esempio le piogge abbondanti) non devono essere presi in considerazione.

**Grafico 3 - Controlli eseguiti dalle ST di ARPA Sicilia nel 2016 e relative proposte di sanzione**

Fonte: elaborazione su dati ST Provinciali ARPA Sicilia

## Conclusioni

Il principio ispiratore su cui si basa l'Unione Europea nell'emanazione delle Direttive relative al trattamento delle acque reflue e, in generale, alla tutela della risorsa acqua è che l'acqua è una risorsa preziosa, in quanto necessaria alla vita umana, e scarsa e, pertanto, anche le acque reflue vanno recuperate e reimmesse nel ciclo naturale con la migliore qualità possibile oltre che riutilizzate, se possibile, a fini irrigui.

La Conferenza nazionale acque, svoltasi a Roma nella primavera 2017, ha evidenziato forti ritardi nel sistema di depurazione italiano, evidenziando che il Sud Italia è la porzione di territorio che ha bisogno di maggiori interventi ma è anche quella che programma meno investimenti, pur essendo destinataria attualmente dell'80% dei fondi disponibili per il settore acque nel nostro Paese. Le motivazioni di questi ritardi sono molteplici e riguardano i sempre posticipati adeguamenti infrastrutturali (impianti e rete fognaria), gli scarsi servizi forniti ai cittadini (con discriminazioni conseguenti nei loro diritti da un Comune all'altro), il crollo del sistema politico tradizionale e la conseguente incapacità ad attuare le Leggi di settore. Inoltre, con una corretta depurazione si ottiene sia acqua nuovamente riutilizzabile (preziosa in periodi di siccità) sia fanghi che possono essere riutilizzati come fertilizzante in agricoltura o trasformati in bio-combustibili. Infine, nelle aree a forte vocazione turistica, la gestione delle risorse idriche rappresenta un elemento fondamentale, che può decretare il successo o meno della capacità attrattiva in quell'area.

Bisogna, dunque, tener conto di due aspetti:

1. garantire ai cittadini un servizio che possa offrire dei livelli adeguati di igiene e salute;
2. applicare all'acqua gli stessi principi dell'economia circolare che già si applicano ai rifiuti e pensare in un'ottica di *blue circular economy*.

Il sistema depurativo della Sicilia risulta effettivamente essere tra quelli meno efficaci in Italia. Infatti, i carichi inquinanti civili sottoposti a trattamento secondario o avanzato in Sicilia sono passati dal 38,9% del 2008 al 40,4% del 2012 (% su Aetu<sup>14</sup>), miglioramento decisamente poco apprezzabile soprattutto se si considera che i carichi inquinanti confluiti in impianti di depurazione delle acque reflue urbane con trattamento secondario e avanzato sono diminuiti dai 4.004 del 2008 al 3.903 del 2012 (valori espressi in migliaia di A.E.)<sup>15</sup>. Il Report 2017 evidenzia che questo accade a causa di impianti di depurazione rimasti incompleti, e quindi tuttora non funzionanti, o divenuti nel tempo sottodimensionati o vetusti e, quindi, non sono più in grado di trattare i reflui affinché i valori delle concentrazioni inquinanti in uscita dall'impianto rispettino i valori tabellari previsti dalle nuove normative. Si rileva, spesso, anche un mero problema di non adeguata gestione degli impianti stessi da parte degli Enti gestori e un rimpallo di responsabilità tra essi e i Comuni proprietari degli impianti.

L'Autorità Giudiziaria negli ultimi anni ha avviato un'attività di controllo degli impianti di depurazione presenti sul territorio siciliano avvalendosi anche di ARPA Sicilia e ha conseguentemente sottoposto alcuni impianti a sequestro preventivo con custodia del depuratore con l'obiettivo di garantirne la funzionalità e agevolare la necessaria attività di manutenzione che dovrebbe portare al ripristino delle ottimali condizioni di gestione.

<sup>14</sup> Abitanti equivalenti totali urbani (Aetu): carico inquinante potenziale veicolato nelle acque reflue urbane recapitate nella rete fognaria dalle diverse fonti di generazione. Le fonti di generazione considerate sono: la popolazione residente, le attività domestiche e ad esse assimilabili, le attività alberghiere, turistiche, scolastiche e le micro-imprese generalmente operanti all'interno dei centri urbani, i cui scarichi presentano caratteristiche qualitative equivalenti al metabolismo umano o ad attività domestiche ed in cui gli inquinanti sono costituiti prevalentemente da sostanze biodegradabili.

<sup>15</sup> Fonte: Istat, Annuario Statistico Italiano, 2016

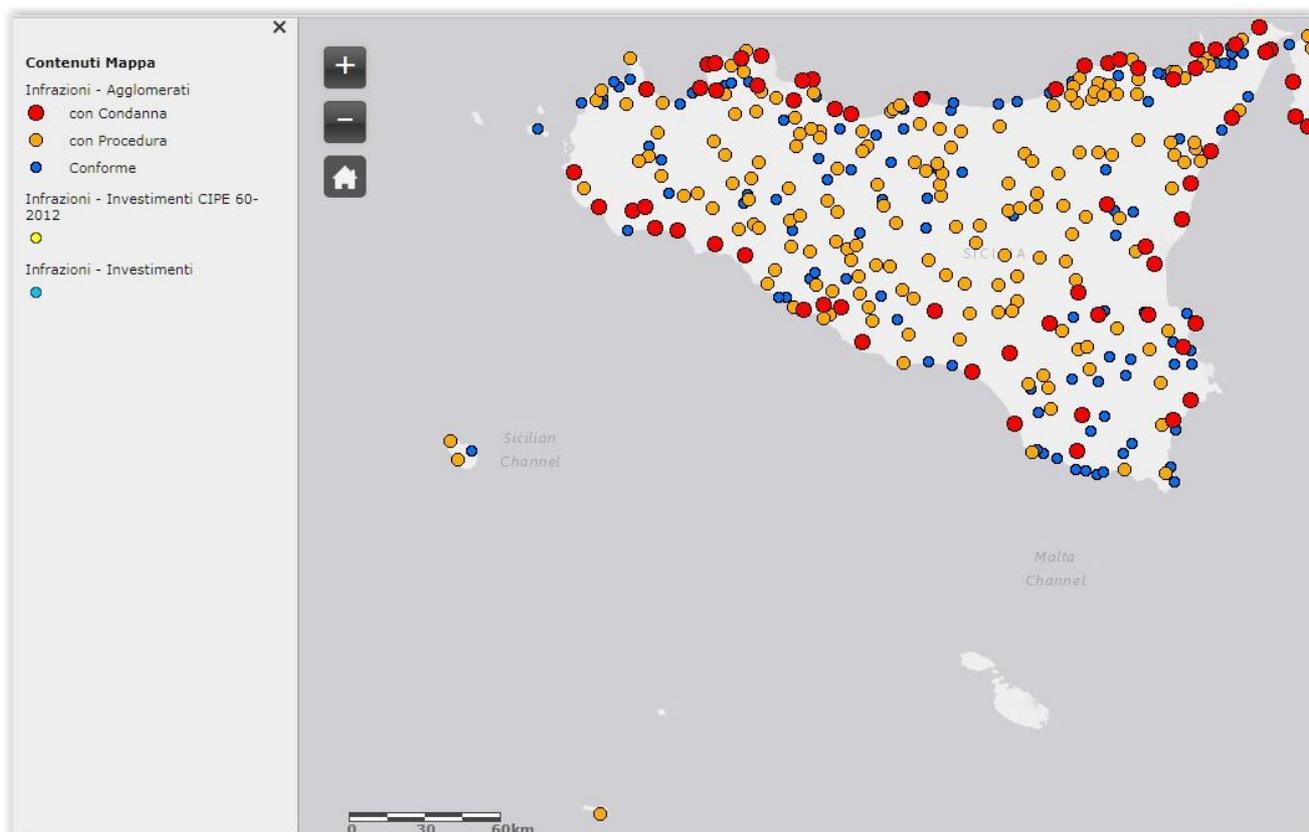
Le necessarie opere di manutenzione straordinaria e di completamento di quegli impianti mai collaudati, però, necessita di un intervento di tipo strutturale, anche di tipo straordinario, dal momento che l'unica soluzione, indicata anche dalla suddetta Conferenza nazionale delle acque, è che la governance locale si ponga come fulcro del cambiamento.

Il Governo regionale, attraverso le opportunità offerte dal Fondo Sviluppo e Coesione 2007-2013, il 30/1/2013 ha sottoscritto l'Accordo di Programma Quadro "Depurazione delle acque reflue" (Delibera CIPE n.60/2012: "Fondo per lo sviluppo e la coesione Programmazione regionale. Assegnazione di risorse a interventi di rilevanza strategica regionale nel mezzogiorno nei settori ambientali della depurazione delle acque e della bonifica di discariche") tra il Ministero dello Sviluppo Economico - Dipartimento per lo Sviluppo e la coesione economica, il Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare e il Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti. L'Accordo ha ad oggetto il miglioramento del sistema infrastrutturale per la depurazione dei reflui attraverso la realizzazione degli interventi cantierabili (n. 11) e la progettazione degli interventi non immediatamente cantierabili (n. 86). Il costo degli interventi ammonta complessivamente a € 1.161.020.472,14 a fronte del quale sono però "già disponibili" solo €65.098.799,53.

Questo sforzo non è stato giudicato sufficiente dall'Unione Europea e, pertanto, la Regione Siciliana continua a non rispettare le Direttive europee di settore ed è, quindi, coinvolta nelle seguenti procedure di infrazione, sulle 16 in cui è complessivamente coinvolta l'Italia, per due delle quali la Corte di Giustizia europea ha già formulato un primo pronunciamento di condanna:

- ✓ Procedura di infrazione 2014-2059 *“Attuazione in Italia della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane”* (ex Pilot 1976/2011/ENVI) relativa agli agglomerati con carico generato superiore a 2.000 a.e.. La contestazione riguarda la non conformità agli articoli 3, 4 e 5 per 883 agglomerati urbani e la non conformità all'articolo 5 per 55 aree sensibili. In questa procedura sono coinvolti 175 agglomerati siciliani (ovvero il 21% degli agglomerati italiani in infrazione)
- ✓ Procedura di infrazione 2004/2034 *“Cattiva applicazione della Direttiva 1991/271/CE relativa al trattamento delle acque reflue urbane”*, relativa agli agglomerati >10.000 a.e. che scaricano in aree cosiddette “sensibili”. L'inadempienza dello Stato italiano è relativa agli obblighi di predisposizione dei sistemi di raccolta previsti dalla Direttiva 91/271/CEE (art. 3) e dei sistemi di trattamento (art. 4 e 10). La Sentenza della Corte di Giustizia del 19 luglio 2012 ha accertato la violazione da parte dello Stato Italiano per 110 agglomerati. In questa procedura sono coinvolti 5 agglomerati siciliani.
- ✓ Procedura di infrazione 2009\_2034 *“Cattiva applicazione della Direttiva 1991/271/CE relativa al trattamento delle acque reflue urbane”* (C-565/10 e C-85/13), relativa allo stato di attuazione per gli agglomerati > 2.000 a.e.. In questa procedura sono coinvolti 51 agglomerati siciliani (ovvero il 63% degli agglomerati italiani in infrazione).

**Figura 2 - Agglomerati siciliani coinvolti in condanne o procedure di infrazione relative agli inadempimenti delle Direttive sul trattamento delle acque reflue**



Fonte: <http://www.acqua.gov.it>

Le sentenze che condannano il nostro Paese per la mancata adozione delle misure necessarie ad adempiere alla normativa comunitaria riguardano i seguenti casi:

- ✓ Condanna C 565-10 (relativa alla Procedura 2004-2034) Sentenza della Corte di giustizia europea del 19 luglio 2012 *“Inadempimento di uno Stato – Direttiva 91/271/CEE – Trattamento delle acque reflue urbane – Articoli 3, 4 e 10 – Rete fognaria - Trattamento secondario o equivalente – Impianti di trattamento – Campioni rappresentativi”*.
- ✓ Condanna C 85-13 (relativa alla Procedura 2009-2034) Sentenza della Corte di giustizia europea del 10 aprile 2014 *“Inadempimento di uno Stato – Direttiva 91/271/CEE – Trattamento delle acque reflue urbane – Articoli da 3 a 5 e 10 – Allegato I, sezioni A e B”*.

Per accelerare la realizzazione degli interventi necessari all’adeguamento dei sistemi di collettamento, fognatura e depurazione in ordine all’applicazione della direttiva 91/271/CE è stata attivata dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministero dell’ambiente, la procedura di commissariamento prevista dall’articolo 7, comma 7 del D.L. 133/2014 cosiddetto “Sblocca Italia”<sup>16</sup>. Tale procedura ha portato alla nomina di appositi commissari straordinari per interventi finanziati con la delibera CIPE n. 60/2012, che interessano la Regione Sicilia per 36 agglomerati, 64 interventi e € 772,08 mln complessivi. Il Commissario Straordinario, con il supporto di Sogesid S.p.A. è, pertanto, il Soggetto

<sup>16</sup> convertito in Legge n. 164 del 11 novembre 2014 *“Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, recante misure urgenti per l’apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l’emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive”*

Attuatore dei seguenti 80 interventi che riguardano le infrastrutture fognarie e depurative di 42 Comuni della Regione Siciliana:

D.P.C.M.	N. Interventi	Comuni Interessati
01/04/15	1	Misterbianco e altri.
05/06/15	12	Augusta.
08/07/15	8	Adrano; Campobello di Mazara; Carlentini; Mazara del Vallo; Messina; Santa Flavia; Scordia.
24/07/15	3	Militello Val di Catania; Scoglitti (Vittoria).
07/08/15	3	Caltagirone; Acireale; Patti.
03/11/15	18	Capo d'Orlando; Castellammare del Golfo-Scopello; Cefalù; Furnari; Gioiosa Marea; Macchitella (Gela); Marsala; Misilmeri; Niscredi; Palermo e frazioni limitrofe; Ragusa; Consortile Sant'Agata Militello; Terrasini; Consortile Torregrotta; Mascali.
07/12/15	19	Palagonia; Agrigento e periferia; Favara; Cefalù; Cinisi; Carini; Castelvetro; Palermo e frazioni limitrofe.
01/04/16	16	Mazara del Vallo; Valderice; Trabia; Milazzo; Niscredi; Marsala; Palermo; Porto Empedocle; Ribera; Sciacca; Castelvetro (Triscina Marinella); Misilmeri.
	<b>80</b>	<b>42</b>
<i>Nota: Alcuni Comuni sono interessati da più interventi oggetto di più D.P.C.M.</i>		

L'Amministrazione centrale ha comunque già manifestato ufficialmente l'intenzione di esercitare il diritto di rivalsa dello Stato nei confronti di Regioni o di altri Enti pubblici responsabili di violazioni del diritto dell'Unione Europea (commi 813, 814, 815 legge di stabilità 2016).

In questo scenario, l'attività di controllo effettuata da ARPA Sicilia risulta ancora più importante al fine di prevenire eventuali danni ambientali. Purtroppo, anche nel 2016, non è stato possibile per ARPA Sicilia effettuare tutti i controlli previsti dal D.Lgs 152/2006 per ogni singolo impianto a causa delle sempre più ridotte risorse umane a disposizione delle attività di controllo ambientale. A tal proposito, la Conferenza Nazionale Acque ha sottolineato che è necessario il potenziamento delle strutture tecniche delle Agenzie Ambientali italiane, soprattutto nelle Regioni maggiormente coinvolte dai ritardi, per assicurare il rispetto dei livelli essenziali delle prestazioni tecniche ambientali (LEPTA) previsti nel programma triennale di attività nazionale nonché omogeneità ed efficacia all'esercizio dell'azione conoscitiva e di controllo pubblico della qualità dell'ambiente a supporto delle politiche di sostenibilità ambientale e di prevenzione sanitaria a tutela della salute pubblica anche nell'ambito del rinnovato Sistema Nazionale a rete per la protezione dell'ambiente (SNPA)<sup>17</sup>.

Il superamento dei problemi strutturali sul sistema di depurazione dei reflui urbani sul territorio regionale e il completamento della pianta organica di ARPA Sicilia rispetto alle figure tecniche necessarie alle attività di controllo ambientale sono le imprescindibili condizioni per l'applicazione, in concreto, delle normative di settore e per la realizzazione del diritto di "risarcimento" della collettività per l'eventuale danno ad essa arrecato dai responsabili del superamento dei limiti previsti per le concentrazioni di inquinanti nell'ambiente.

Il futuro dell'attività di controllo ambientale dipenderà anche in Sicilia dall'applicazione della Legge n. 132 del 28/06/2016 "Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale".

<sup>17</sup> del quale fanno parte tutte le agenzie ambientali regionali italiane, così come stabilito dalla legge di Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale entrata in vigore dal 14 gennaio 2017.

Infatti, mancano ancora i regolamenti attuativi relativi alle modalità di individuazione e le competenze del personale incaricato degli interventi ispettivi nell'ambito delle funzioni di controllo nonché il codice etico e i criteri generali per lo svolgimento delle attività ispettive e le modalità per la segnalazione di illeciti ambientali da parte di enti e di cittadini (di cui all'articolo 14, che avrebbe dovuto essere approvato entro il 13 febbraio 2017 u.s.). inoltre, si è in attesa dell'avviamento dell'*iter* per il recepimento (che era previsto entro il 13 luglio 2017) delle disposizioni dello strumento normativo nazionale attraverso apposite norme regionali di riforma delle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente, armonizzate tra loro, con conseguenti difficoltà da parte delle regioni nell'attuazione della nuova norma nazionale<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Risoluzione presentata dall'On. E. Realacci in commissione 7-01315, seduta n. 842 (testo presentato il 20/7/2017 modificato il 26/7/2017)

## Principali riferimenti normativi

### *Normativa europea:*

- Direttiva 2006/11/CE “del Parlamento europeo e del Consiglio del 15 febbraio 2006 concernente l'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico della Comunità”;
- Raccomandazione 2001/331/CE “Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio che stabilisce i criteri minimi per le ispezioni ambientali negli stati membri il parlamento europeo e il consiglio dell'unione europea”;
- Direttiva 2000/60/CE e ss.mm.ii. “del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque”;
- Direttiva 91/271/CEE, “Direttiva del Consiglio del 21 maggio 1991 concernente il trattamento delle acque reflue urbane” (modificata dalla Direttiva 98/15/CE della Commissione europea del 27 febbraio 1998).

### *Normativa nazionale:*

- Legge 28 giugno 2016, n. 132 “Istituzione del Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente e disciplina dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale”
- Decreto del Presidente della Repubblica n. 227 del 19 ottobre 2011 “Regolamento per la semplificazione di adempimenti amministrativi in materia ambientale gravanti sulle imprese, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122”
- Decreto Legislativo n. 219 del 10 dicembre 2010 “Attuazione della direttiva 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE, 86/280/CEE, nonché modifica della direttiva 2000/60/CE e recepimento della direttiva 2009/90/CE che stabilisce, conformemente alla direttiva 2000/60/CE, specifiche tecniche per l'analisi chimica e il monitoraggio dello stato delle acque”.
- Legge n. 36 del 25 febbraio 2010 “Disciplina sanzionatoria dello scarico di acque reflue”;
- D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii., “Norme in materia ambientale” (T.U.A. “Testo Unico Ambiente”)
- D.P.C.M. 4 marzo 1996 “Disposizioni in materia di risorse idriche”
- L. 5 gennaio n. 36 del 1994 “Disposizioni in materia di risorse idriche”
- Delibera del 04/02/1977 “Criteri, metodologie e norme tecniche generali di cui all'art. 2, lettere b) , d) ed e), della L. 10 maggio 1976, n. 319, recante norme per la tutela delle acque dall'inquinamento”
- Comitato Interministeriale per la Tutela delle Acque dall'Inquinamento - Delibera 4 febbraio 1977
- Criteri, metodologie e norme tecniche generali di cui all'art. 2, lettere b), d) ed e), della Legge n. 319 del 10 maggio 1976, , recante “Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento”.
- Legge n. 319 del 10/05/1976, “La disciplina degli scarichi”

### *Normativa regionale:*

- Legge n. 19 del 11/08/2015, “Disciplina in materia di risorse idriche”
- Circolare del 4/04/2015 dell'Assessorato dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità “Adempimenti relativi alla Direttiva n. 91/271/CEE del Consiglio del 21/05/1991, concernente il trattamento delle acque reflue (Decreto Legislativo n. 152/06 e ss.mm.ii.). Integrazione alla circolare del 27/07/2011 dell'Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità, Dipartimento regionale dell'acqua e dei rifiuti”;
- Circolare n. 23095 del 12/06/2014 “Autorizzazione allo scarico per progetti di impianti di depurazione aventi copertura finanziaria. Circolare di chiarimento per emissione parere di competenza del Dipartimento regionale dell'acqua e dei rifiuti”;

- Circolare dell'Assessorato Regionale Energia e Servizi di Pubblica Utilità del 27/07/2011 "Adempimenti relativi alla direttiva n. 91/271/CEE del Consiglio del 21 maggio 1991 concernente il trattamento delle acque reflue (decreto legislativo n. 152/06 e successive modifiche ed integrazioni";
- Legge Regionale n. 10 del 27/04/1999 "Misure di finanza regionale e norme in materia di programmazione, contabilità e controllo. Disposizioni varie aventi riflessi di natura finanziaria";
- Legge Regionale n. 10 del 10/01/1995 "Disposizioni in materia di lavori pubblici, nonché in tema di tutela dell'ambiente";
- Circolare 30 luglio 1994, prot. n. 63188 "Direttive inerenti l'attività di gestione, controllo e vigilanza sui sistemi depurativi e fognari comunali";
- Circolare Ass. 30 ottobre 1986, n. 4 "Il piano di risanamento delle acque";
- Legge Regionale n. 27 del 15/05/1986 "Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi degli insediamenti civili che non recapitano nelle pubbliche fognature e modifiche alla legge regionale 18 giugno 1977, n. 39 e successive modificazioni ed integrazioni";
- Legge Regionale n. 57 del 19/06/1982 "Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 29 dicembre 1981, n. 181, in materia di tutela delle acque dall' inquinamento";
- Legge Regionale n. 78 del 04/08/1980 "Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 18 giugno 1977, n. 39, riguardante norme per la tutela dell' ambiente e per la lotta contro l' inquinamento";
- Legge Regionale n. 39 del 18/06/1977 "Norme per la tutela dell'ambiente e per la lotta contro l' inquinamento".

## **Bibliografia**

- <http://www.commissariodepurazioneisicilia.it>
- Istat, Annuario Statistico Italiano, 2016 – quaderno Ambiente ed Energia – Cap. Impianti di depurazione delle acque reflue urbane
- Audizione integrale del Ministro dell’Ambiente Galletti in Commissione VIII della Camera dei Deputati, 1 marzo 2016
- <http://italiasicura.governo.it/site/home/acquepulite/depurazione/inadempienze-e-condanne.html>

**Hanno collaborato alla redazione del Report 2017:**

**Direzione Generale – ARPA Sicilia**

*Ing. S. Caldara*

*Arch. C. Colletta*

**Struttura Territoriale di Agrigento – ARPA Sicilia**

*Dott. G. Maragliano*

**Struttura Territoriale di Caltanissetta – ARPA Sicilia**

*Dott. A. Carbone*

*Dott. C. Mazza*

**Struttura Territoriale di Catania – ARPA Sicilia**

*Dott. R. Grimaldi*

*Dott. G. Cannizzo*

**Struttura Territoriale di Enna – ARPA Sicilia**

*Dott. D. Parlascino*

*Ind. G. Marchi*

**Struttura Territoriale di Messina – ARPA Sicilia**

*Dott.ssa D.M. Saladino*

*Dott.ssa M. Teletta*

**Struttura Territoriale di Palermo – ARPA Sicilia**

*Dott. G. Abbate*

*Dott. S. Blando*

**Struttura Territoriale di Siracusa – ARPA Sicilia**

*Dott.ssa D. Profeta*

**Struttura Territoriale di Ragusa – ARPA Sicilia**

*Dott.ssa G. Amato*

**Struttura Territoriale di Trapani – ARPA Sicilia**

*Dott. L. Gentile*



***Anno 2017***