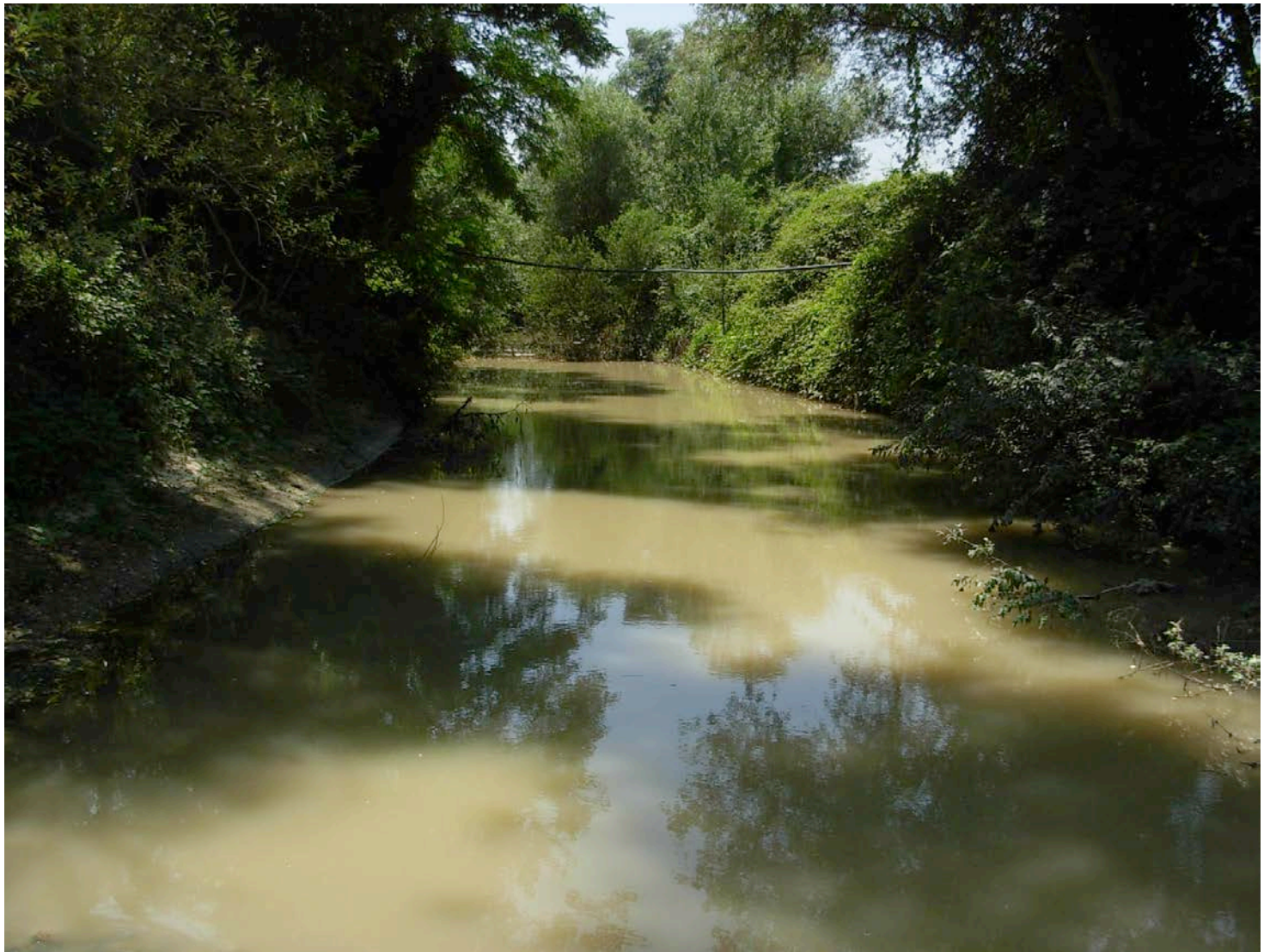


Dossier depurazione in Abruzzo 2011-2015: anni orribili



A cura di Augusto De Sanctis,
Forum Abruzzese Movimenti per l'Acqua
Elaborazione di dati ARTA Abruzzo

Premessa

La questione della depurazione non attiene solo alla materia della tutela dell'ambiente e della prevenzione dell'inquinamento. E' un servizio fondamentale per l'economia di un territorio. Basti pensare al fatto che l'acqua dei fiumi in cui scaricano i depuratori viene utilizzata per l'irrigazione in agricoltura. Orti e campi in cui si coltiva ciò che poi arriva sulle nostre tavole e su quelle di chi importa i prodotti abruzzesi. Alcuni fiumi, come il Trigno e il Vomano, vengono potabilizzati a scopo idropotabile per la popolazione. La qualità dell'acqua dei fiumi è centrale per il turismo, in quanto ha un impatto diretto sulla balneabilità dei tratti costieri a nord e a sud delle foci. Lo stesso settore della pesca può esserne influenzato, visto che i molluschi vengono raccolti nella fascia antistante la costa che può risentire della qualità delle acque che arrivano dai corsi d'acqua.

E' noto che la condizione ambientale del settore delle acque in Abruzzo è assolutamente critica. Due dati possono riassumere lo stato comatoso dei fiumi abruzzesi:

- quasi il 70% dei corsi d'acqua non raggiunge lo stato di qualità "buono" che doveva essere raggiunto entro il 31 dicembre 2015 sulla base della Direttiva comunitaria 60/2000 "Acque";
- il 22% dei tratti costieri abruzzesi è classificato nella peggiore classe di qualità ("scarsa") per la balneazione, a fronte di un 2% a livello comunitario.

Ricordiamo che la depurazione è parte integrante del cosiddetto Servizio Idrico Integrato, regolato dal Decreto legislativo 152/2006. Il Servizio in Abruzzo è stato affidato, tranne alcune eccezioni che riguardano soprattutto piccoli comuni, a sei società di gestione a totale capitale pubblico.

Si sottolinea che si riportano anche dati di quattro-cinque anni fa per cui alcune criticità potrebbero essere state nel frattempo risolte. Il nostro intento è solo quello di riassumere quanto accaduto nel quinquennio e, per ulteriori approfondimenti, rimandiamo ai dati originali consultabili sul sito dell'ARTA.

La trasparenza

Il dossier si basa sui dati ufficiali ARTA relativi ai controlli del periodo Gennaio 2011 - Ottobre 2015 pubblicati recentemente in un'unica soluzione sul sito dell'ARTA (<http://www.artaabruzzo.it/newsreader.php?id=0000000498>) dopo numerosi solleciti delle associazioni e dei movimenti che si battono per la qualità dell'acqua in Abruzzo.

Tali dati dovevano essere pubblicati, infatti, ogni quattro mesi sul sito dell'Agenzia in base all'Art.22 della Legge regionale 31/2010. In realtà l'obbligo esisteva anche precedentemente, visto che il Decreto legislativo 195/2005 obbliga da dieci anni a questa parte gli enti a diffondere periodicamente, prioritariamente attraverso il proprio sito WEB, le informazioni ambientali in proprio possesso. Inoltre dal 2008, una legge regionale (l'art.22 della legge regionale 17 del 2008), approvata su proposta delle associazioni e dei movimenti, ha introdotto un obbligo specifico per province ed ARTA. La previsione normativa è stata successivamente confermata nella già ricordata legge regionale 31/2010.

Pertanto l'ARTA avrebbe dovuto pubblicare i dati dei controlli ai depuratori, assieme alle province, da dieci anni sulla base del D.lgs.195/2005, da sette anni sulla base della Legge regionale 17/2008 e da cinque anni in base alla legge regionale 31/2010. In questo periodo la questione era stata sollevata diverse volte, ma l'ARTA si è adeguata esclusivamente dopo ulteriori solleciti avvenuti a mezzo stampa a seguito dello scandalo della balneazione a Pescara dell'estate 2015!

Alla luce degli elementi che sono emersi e che vengono trattati ed elaborati nel presente dossier, non si può non rilevare che l'inadempimento da parte dell'ARTA (e delle province in parte), ha privato la comunità abruzzese in questi lunghi anni di dati utilissimi che avrebbero sicuramente aiutato la cittadinanza a comprendere lo stato della qualità del servizio di depurazione e richiedere la risoluzione delle problematiche, anche al fine di accertare le responsabilità per le gravissime situazioni che appaiono emergere.

Si tratta di un fatto assai grave dal punto di vista della trasparenza e dell'accesso del pubblico alle informazioni che sono di capitale importanza per la crescita della consapevolezza diffusa in campo ambientale.

Non è quindi solo una questione di scadimento del sistema di funzionamento dei depuratori ma anche della vita sociale e del dibattito pubblico che non può che basarsi sulla circolazione delle informazioni. Invece il cittadino, che pure paga un servizio di depurazione che vale circa il 30% della bolletta del Servizio Idrico Integrato, è rimasto all'oscuro per anni di tale situazione che ha, tra l'altro, un potenziale impatto devastante sulla salute.

L'impatto sull'ambiente, la sanità e l'economia

Il malfunzionamento dei depuratori ha potenzialmente molteplici effetti diretti e indiretti sull'ambiente, sulla sanità e sull'economia.

Intanto il cittadino paga nella bolletta dell'acqua un servizio che spesso non ha o che ha in maniera incompleta e/o gravemente insufficiente.

In secondo luogo si pagano i costi delle procedure di infrazione comunitaria, visto che la depurazione è un obbligo che deriva da diverse Direttive europee.

Aggiungiamo il costo di vivere in un territorio con una qualità ambientale diffusa scadente: si pensi ai turisti, magari abituati a ben altri contesti ambientali, che in piena estate si trovano ad osservare la foce maleodorante di un fiume abruzzese.



Si considerino, poi, le problematiche che attengono al settore del turismo balneare, con l'impatto devastante, sia diretto, con la chiusura di interi tratti costieri alla fruizione, sia indiretto, con il danno d'immagine per singole città e in generale per l'intera regione.

Uno svantaggio competitivo rispetto ad altre realtà che non solo non permette di esprimere a pieno il potenziale di sviluppo della regione ma ne può determinare la depressione.

Sull'agricoltura in questi anni si sono succedute ordinanze di divieto di approvvigionamento dai fiumi per l'irrigazione delle colture per Trigno, corpi idrici del Fucino, Osento, Alento e Saline.

L'acqua di alcuni fiumi abruzzesi, come il Vomano e il Trigno, viene trattata e potabilizzata per soddisfare il bisogno idropotabile. Ebbene, a parte che sul Trigno ci sono stati evidenti problemi negli ultimi anni potenzialmente connessi all'inadeguata o assente depurazione o a scarichi illeciti,

comunque in presenza di un sistema di depurazione inefficace o parziale, anche i costi della potabilizzazione aumentano dovendo impiegare tecniche più spinte.

Infine la questione sanitaria e giudiziaria. Ricordiamo che in Abruzzo è in corso, caso quasi unico nel paese, un processo in cui si contesta il reato di "epidemia colposa" per fatti accaduti nel 2011 che hanno visto coinvolti diversi bambini che si sono sentiti male, secondo l'accusa, dopo essersi bagnati in mare nel teramano.

Tra i costi del malfunzionamento dobbiamo anche mettere quelli dell'apparato di controllo di tipo giudiziario (Corpo Forestale dello Stato) e degli organi giudiziari che sono impegnati in diverse inchieste, come quella che ha visto sequestrare decine di depuratori in Provincia di Chieti.

Inoltre nell'Abruzzo interno nel periodo 2013-2014 vi è stata una vera e propria epidemia di salmonellosi con alcune centinaia di casi umani registrati con tanto di segnalazione alla rete EnterNet (Enteric Pathogen Network che è il sistema di sorveglianza europeo delle infezioni da Salmonella ed Escherichia coli) dell'Istituto Superiore di Sanità.

Questo breve quadro, che potrebbe essere arricchito, fa comprendere l'impatto negativo che può avere sulla comunità abruzzese il malfunzionamento del sistema di depurazione.

Le procedure d'infrazione comunitarie

La Commissione Europea negli ultimi anni ha avviato tre diverse procedure d'infrazione sulla depurazione in Italia. In due casi tali procedure si sono concluse con una condanna del paese da parte della Corte di Giustizia. Una terza è in corso. L'Abruzzo è coinvolto in tutti e tre i casi contestati.

In particolare:

- **Procedura d'infrazione 2004/2034 (Causa C 565/10):** 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 (Dir. 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 tra cui quello di Lanciano - Castelfrentano in Abruzzo.
- **Procedura d'infrazione 2009/2034 (Causa C-85/13):** relativa allo stato di attuazione per gli agglomerati > 2.000 a.e.. L'inadempienza dello Stato italiano è relativa agli obblighi di predisposizione dei sistemi di raccolta (Dir. 91/271/CEE, art. 3) e dei sistemi di trattamento (art. 4 e 10). La Sentenza della Corte di Giustizia del 10 aprile 2014 ha accertato la violazione da parte dello Stato Italiano per 41 agglomerati tra cui quello di Pescasseroli - Opi in Abruzzo.
- **Procedura d'infrazione 2014/2059,** avviata all'inizio del 2014, all'esito della raccolta di informazioni EU Pilot 1976/11/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 Abruzzo sono 27 gli agglomerati coinvolti nella prima fase della procedura: Altino, Atesa, Atesa - Paglieta - Mozzagrogna, Atri capoluogo, Bucchianico, Caramanico Terme, Casoli, Cepagatti, Cepagatti - Pianella, Collecervino, Cupello, Fara Filiorum Petri, Fossacesia, Guardiagrele, Lettomanoppello capoluogo, Loreto Aprutino, Manoppello capoluogo - scalo - Ripa Corbara, Miglianico, Orsogna, Ortona Abruzzini, Penne, Pollutri, S. Vito chietino, Tocco da Casauria, Tollo, Torino di Sangro.

Come si vede l'Abruzzo è stato protagonista di ben due condanne da parte della Corte di Giustizia Europea. Particolarmente grave quella relativa all'agglomerato di Pescasseroli-Opi che è nel cuore di uno dei Parchi nazionali più famosi d'Europa!

E' noto che qualora l'Italia venisse condannata nuovamente scatterebbero quasi sicuramente multe milionarie sull'esempio di quanto sta accadendo per le discariche non bonificate. Si tratta di un conto potenzialmente molto salato.



Un depuratore in corso di costruzione da molti anni

Premessa all'elaborazione dei dati dell'ARTA

Le tabelle pubblicate in formato excel dall'ARTA contengono una miriade di dati per i vari parametri ricercati e misurati.

Per evitare di appesantire la lettura di tale mole di informazione al pubblico non esperto abbiamo deciso di restringere la nostra analisi a tre parametri contenuti nei dati ARTA pubblicati:

1) sforzo di campionamento: si tratta del numero di controlli effettuati dall'ARTA, opportunamente trattato per mese (per rendere confrontabili i dati dei cinque anni, visto che per il 2015 abbiamo ovviamente i dati fino ad ottobre).

Per rendere confrontabile il parametro tra le diverse province abbiamo elaborato il dato tenendo conto della popolazione per provincia (quindi controlli/popolazione), visto che la capacità di depurazione viene valutata anche in abitanti/equivalenti, suddividendo poi per il numero dei mesi per considerare il fatto che nel 2015 i dati si riferiscono a soli 10 mesi. **Quindi il dato che illustrato è lo sforzo mensile di campionamento per 100.000 abitanti per ciascuna provincia.**

Poi ci sono quelli microbiologici, molto noti anche al grande pubblico e anche estremamente significativi sia per valutare l'efficacia e l'efficienza dei depuratori sia per l'impatto che possono avere su settori economici importanti quali la balneazione e l'agricoltura. Quindi:

2) Escherichia coli: è un batterio che vive nell'apparato digerente dell'organismo umano ed è per questo un indicatore di contaminazione fecale. Viene ricercato, infatti, anche per valutare la qualità delle acque di balneazione. In alcune condizioni è un patogeno.

Negli scarichi il limite consigliato dalla norma è di 5.000 UFC/100 ml (Unità Formanti Colonia/100 millilitri). In realtà questo limite (o anche limiti più restrittivi, a 3.000 UFC/100 ml) sono solitamente imposti nell'autorizzazione allo scarico da parte delle province. A quel punto diventa un limite da rispettare obbligatoriamente pena la non conformità del controllo. In Abruzzo decine di depuratori non hanno l'autorizzazione allo scarico (sic!) per cui tale limite non è stato ancora imposto obbligatoriamente creando una situazione paradossale: i depuratori non autorizzati hanno parametri meno restrittivi di quelli autorizzati. Questo la dice lunga sullo stato dell'arte della depurazione nella regione.

Abbiamo scelto di evidenziare esclusivamente i depuratori che in questi 5 anni hanno toccato o superato il valore di 1.000.000 UFC/100ml, un valore che è clamoroso visto che, come detto, il limite consigliato è 5.000.

Tantissimi altri depuratori hanno superato questa soglia ma dal punto di vista comunicativo sarebbe stato difficile elencare tutti gli impianti che in questi 5 anni l'hanno superata. Pertanto si esprime esclusivamente il numero dei depuratori che in un dato anno ha superato la soglia delle 5.000 UFC/100 ml.

3) Salmonella spp.: è un batterio patogeno per l'uomo. Nei dati forniti da ARTA è indicata esclusivamente la presenza/assenza nello scarico.

Si sottolinea che solo una parte dei controlli dell'ARTA ha previsto l'espletamento delle analisi microbiologiche.

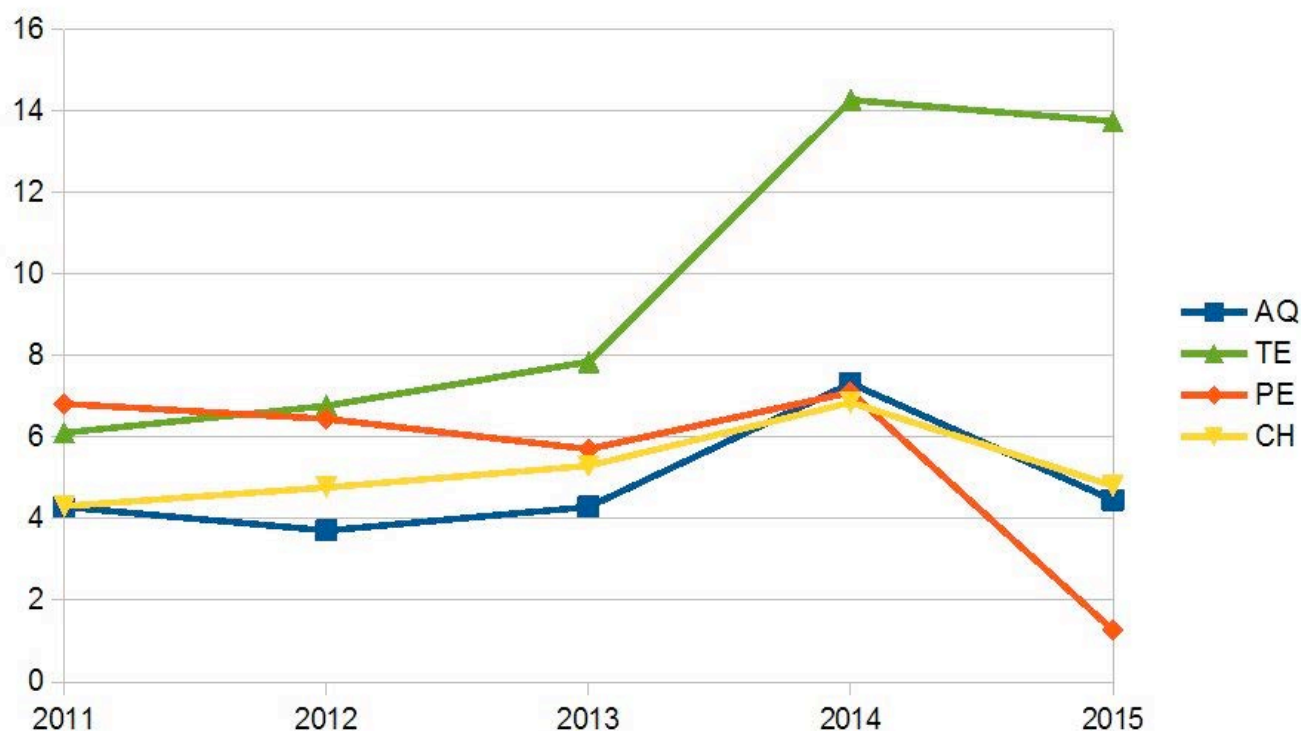
I DATI

Andamento dei controlli

Nella tabella seguente sono riportati i dati relativi al numero di controlli per provincia nei diversi anni. La quantità di controlli è variata negli anni, con la provincia di Teramo più attiva rispetto alle altre. Nel 2015, almeno fino ad Ottobre, si assiste ad un vero e proprio crollo dei controlli in provincia di Pescara, almeno stando ai dati pubblicati nel file excel fornito dall'ARTA.

ANNO	AQ	TE	PE	CH
2015	136	428	41	189
2014	268	533	275	323
2013	157	293	221	250
2012	136	253	250	225
2011	157	228	264	203

Il grafico seguente mostra l'andamento dell'indicatore che abbiamo scelto per valutare lo sforzo di campionamento, espresso in numero mensile di campionamenti per 100.000 abitanti. E' evidente che nella provincia di Teramo i controlli sono più numerosi mentre le altre province hanno dati più o meno simili.



Controlli per mese per 100.000 abitanti nelle quattro province.

La presenza della Salmonella

In primo luogo dobbiamo sottolineare che nelle province di Chieti e Pescara negli scarichi dei depuratori l'ARTA non ha mai monitorato in questi 5 anni la presenza/assenza della Salmonella. In provincia di TE il monitoraggio è stato avviato nel 2014. Solo nella provincia di L'Aquila il monitoraggio è stato attuato fin dal 2011.

In totale tra il 2011 e il 2015 la Salmonella è stata rilevata in ben 56 depuratori, di cui 5 in provincia di Teramo e 51 in provincia di L'Aquila. In diversi depuratori più controlli sono risultati positivi nello stesso anno. Inoltre bisogna sottolineare che i controlli sulla Salmonella sono pochi rispetto al totale dei controlli. Ad esempio nel 2014 e nel 2015 in tutta la provincia di Teramo questo patogeno

è stato cercato solo in 21 casi; nel 2015 su 4 controlli ci sono state 2 positività. Pertanto, considerando che in 2 province la Salmonella non viene cercata e che in un'altra viene monitorata sporadicamente, è possibile che il fenomeno sia molto più esteso.

	2011	2012	2013	2014	2015*
Province monitorate	AQ	AQ	AQ	AQ-TE	AQ-TE
N. di depuratori con presenza di Salmonella	24	13	16	28	12
N. di campioni con presenza di Salmonella	37	17	22	42	13
*fino ad ottobre 2015					

I depuratori con presenza di Salmonella nello scarico tra il 2011 e il 2015.

Qui sotto riportiamo l'elenco dei depuratori in cui almeno una volta è stata riscontrata la presenza di Salmonella negli scarichi. Si riporta l'anno dell'evento. Tra parentesi i casi in cui nello stesso anno è stata accertata la presenza più di una volta.

TE

Atri crocefisso (2014)
 Basciano salara (2014)
 Corropoli (2015)
 Isola del Gran Sasso - Casale S. Nicola 2014
 S. Omero capoluogo (2015)

AQ

Avezzano capoluogo: 2014, 2013, 2012 (2), 2011 (3)
 Avezzano Paterno: 2015, 2014, 2013 (3)
 Balsorano capoluogo: 2014, 2013, 2011
 Barisciano: 2014 (5)
 Barrea: 2013
 Capistrello cupone: 2014, 2011
 Capistrello Santa Barbara: 2012, 2011
 Carsoli capoluogo: 2013, 2011
 Castel di Sangro: 2011
 Castellafiume capoluogo: 2014
 Celano foce: 2014, 2011
 Celano Rio Pago: 2014, 2013 (2), 2011 (2)
 Cerchio capoluogo: 2014 (2)
 Civita d'Antino - Pero dei Santi: 2015
 Collelongo capoluogo: 2012
 Corfinio: 2014, 2011
 Fossa: 2014
 Gioia dei Marsi: 2014
 Goriano sicoli: 2012
 L'Aquila Aragno: 2013, 2011
 L'Aquila Arischia: 2011
 L'Aquila Bazzano: 2015, 2014 (3), 2013
 L'Aquila Bagno Pianola: 2014 (2)
 L'Aquila Collebrincioni: 2012
 L'Aquila Paganica: 2015, 2014, 2013, 2012
 L'Aquila Pile: 2015, 2011
 L'Aquila Pozza di Preturo: 2014, 2011
 L'Aquila Rio Colle: 2011 (3)
 L'Aquila Ponte rosarolo: 2014
 Lecce dei Marsi: 2014
 Magliano capoluogo: 2013
 Montereale Marana: 2014
 Morino frantoio: 2014, 2013 (2)
 Pescina capoluogo: 2015, 2013, 2012
 Poggio Picenze: 2011 (2)
 Pizzoli - Barete: 2015, 2014
 Prata d'Ansidonia: 2011
 Rocca di Botte: 2011
 Rocca di Mezzo: 2012 (2), 2011
 Roccaraso: 2011
 S. Benedetto dei Marsi: 2015, 2014
 S. Demetrio ne' Vestini: 2014
 S. Eusanio Forconese: 2014
 S. Stefano di Sessanio: 2011
 Scanno: 2012
 Scoppito: 2015 (2), 2014 (4), 2013 (2), 2011(2)
 Sulmona Ponte la Torre: 2014, 2013, 2012 (2), 2011 (3)
 Sulmona Santa Rufina: 2013, 2012 (2), 2011 (5)
 Tagliacozzo capoluogo: 2012
 Trasacco strada 36: 2015, 2013
 Villavallelonga: 2012, 2011

I “record” nel 2015

La tabella seguente riassume i principali dati dei controlli del 2015 rispetto al parametro *Escherichia coli* desunti dai file pubblicati dall'ARTA.

E' evidenziato il numero di controlli in cui si è superato il limite consigliato di 5.000 UFC/100 ml. Sono riportati i dati dei tre controlli che hanno mostrato i livelli peggiori nell'anno in questione.

PROVINCIA					UFC/100ml (data)
L'Aquila					
	N. controlli	136			
	Di cui batteriologici	76			
	N. di controlli con <i>Escherichia coli</i> >5.000	23			
			I top 3	Scoppito	6.500.000 (25/08)
				Trasacco strada 36	6.300.000 (29/07)
				Alfedena	870.000 (19/08)
CHIETI					
	N. controlli	189			
	Di cui batteriologici	94			
	N. di controlli con <i>Escherichia coli</i> >5.000	12			
			I top 3	Altino	2.200.000 (05/05)
				Torrebruna Lama Miglianico Foreste (imhoff) Lentella Colle della Ruta	1.500.000 (12/05) 1.500.000 (19/01) 1.500.000 (17/12)
PESCARA					
	N. controlli	41			
	Di cui batteriologici	25			
	N. di controlli con <i>Escherichia coli</i> >5.000	15			
			I top 3	San Valentino	5.200.000 (22/07)
				Collecervino	2.900.000 (20/08)
				Manoppello	2.600.000 (14/07)
TERAMO					
	N. controlli	428			
	Di cui batteriologici	209			
	N. di controlli con <i>Escherichia coli</i> >5.000	42			
			I top 3	Campoli Morge	990.000 (24/01)
				Basciano	810.000 (10/03)
				Pineto	730.000 (10/06)

I “record” del 2014

La tabella seguente riassume i principali dati dei controlli del 2015 rispetto al parametro *Escherichia coli* desunti dai file pubblicati dall'ARTA.

E' evidenziato il numero di controlli in cui si è superato il limite consigliato di 5.000 UFC/100 ml. Sono riportati i dati dei tre controlli che hanno mostrato i livelli peggiori nell'anno in questione.

PROVINCIA					UFC/100ml (data)
L'Aquila					
	N. controlli	268			
	Di cui batteriologici	171			
	N. di controlli con <i>Escherichia coli</i> >5.000	80			
			I top 3	Scoppito	76.000.000 (01/09)
				Avezzano Capoluogo	12.000.000 (17/09)
				Luco dei Marsi capoluogo	11.000.000 (17/09)
CHIETI					
	N. controlli	323			
	Di cui batteriologici	187			
	N. di controlli con <i>Escherichia coli</i> >5.000	46			
			I top 3	Chieti valle para	60.000.000 (17/02)
				Quadri	16.000.000 (22/07)
				Torino di Sangro Morge	8.100.000 (10/06)
PESCARA					
	N. controlli	275			
	Di cui batteriologici	140			
	N. di controlli con <i>Escherichia coli</i> >5.000	47			
			I top 3	Cepagatti Corneto imhoff	15.000.000 (25/11)
				S. Valentino Praziano	6.100.000 (16/07)
				Moscufo Bivio Casone	3.200.000 (26/03)
TERAMO					
	N. controlli	533			
	Di cui batteriologici	250			
	N. di controlli con <i>Escherichia coli</i> >5.000	36			
			I top 3	Martinsicuro	3.000.000 (22/10)
				Isola del Gran Sasso Pacciano	2.600.000 (01/09)
				Campoli Morge	2.600.000 (19/09)

I record del 2011-2012-2013

La tabella seguente riporta i valori massimi per provincia relativi al parametro *Escherichia coli* per gli altri anni.

Si evidenziano dei veri e propri “record” negativi, con il superamento addirittura di 100 milioni di UFC/100 ml per l'*Escherichia coli* rispetto al limite consigliato di 5.000, con le punte massime di 110 milioni al depuratore di Farindola capoluogo e addirittura di 830 milioni del depuratore di Rocca S. Giovanni Castelluccio.

	Depuratore	Escherichia coli UFC/100ml
2013		
AQ	Trasacco strada 36	5.900.000
TE	Isola del Gran Sasso Pacciano	5.300.000
CH	Rocca S.Giovanni Castelluccio	830.000.000
PE	Salle	8.600.000
2012		
AQ	Avezzano capoluogo	26.600.000
TE	Morro d'Oro Pagliare	8.000.000
CH	Fossacesia Piano Fonti (imhoff)	12.000.000
PE	Farindola S.Quirico capoluogo	110.000.000
2011		
AQ	L'Aquila Arischia	14.000.000
TE	Campoli Morge	2.400.000
CH	Vacri Fontanelle	15.000.000
PE	Manoppello capoluogo scalo	33.000.000

Complessivamente i controlli annuali nella regione sono all'incirca mille ogni anno; di questi il 50% comprende i prelievi per le analisi batteriologiche. Sia nel 2014 che nel 2015 oltre un quinto dei controlli ha presentato valori di *Escherichia coli* maggiori del limite consigliato di 5.000 UFC/100 come evidenzia la seguente tabella.

	N.di controlli in Abruzzo	N. di controlli batteriologici	% di controlli batteriologici sul totale	N. di controlli con Escherichia coli >5.000	% di controlli con Escherichia coli >5.000
2014	1.399	748	53,5%	209	28,0%
2015*	794	394	49,6%	92	23,3%

*dati fino ad Ottobre



I depuratori che hanno toccato e/o superato quota 1.000.000 di Escherichia coli

In totale **91 depuratori** nella regione hanno immesso almeno una volta tra il 2011 e il 2015 scarichi con valori di *Escherichia coli* uguali o maggiori 1.000.000 UFC/100ml.

Poiché diversi depuratori hanno superato questa soglia per più anni e più volte in uno stesso anno, i superamenti complessivi di questa soglia sfiorano i 150!

Il malfunzionamento di alcuni depuratori è talmente evidente che anche al solo odorato gli operatori dell'ARTA riportano situazioni di criticità. Qui sotto un significativo estratto dai file excel dell'Agenzia in cui si evidenzia l'emissione di odori molesti definiti "fecale", "leggermente fecale" e "leggero odore fecale".

W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE
3200	--	--	--	--	--	0,51	--	--
--	0,4	--	--	--	--	--	--	--
1500000	3	--	--	--	fecale	--	--	--
470000	0,9	--	--	--	fecale	--	--	--
--	1,6	--	--	--	fecale	--	--	--
--	1	--	--	--	fecale	--	--	--
2100000	2,2	--	--	--	inodore	--	--	--
--	2,5	--	--	--	inodore	--	--	--
--	0,8	--	--	--	inodore	--	--	--
--	0,6	--	--	--	inodore	--	--	--
--	1,9	--	--	--	inodore	--	--	--
--	0,2	--	--	--	inodore	--	--	--
140	2	--	--	--	inodore	1,84	--	--
--	2,2	--	--	--	inodore	--	--	--
--	0,7	--	--	--	inodore	--	--	--
--	2,3	--	--	--	inodore	--	--	--
--	2,1	Assenti	<0.0001	<0.05	inodore	--	<0.05	<0.002
--	1,8	--	--	--	inodore	--	--	--
590	3,3	--	--	--	inodore	0,07	--	--
--	0,6	--	--	--	inodore	--	--	--
--	2,4	--	--	--	inodore	--	--	--
--	0,3	Assenti	<0.0001	<0.05	inodore	--	<0.05	<0.002
--	0,7	--	--	--	inodore	--	--	--
--	0,3	Assenti	<0.0001	<0.05	inodore	--	<0.05	<0.002
--	1,5	--	--	--	inodore	--	--	--
--	1	--	--	--	inodore	--	--	--
--	1,2	--	--	--	inodore	--	--	--
260000	0,4	Assenti	<0.0001	<0.05	inodore	--	0,05	<0.002
210000	0,5	Assenti	<0.0001	<0.05	inodore	--	<0.05	<0.002
--	2,2	--	--	--	inodore	--	--	--
--	1,4	Assenti	<0.0001	<0.05	inodore	--	<0.05	0,014
--	1,6	--	--	--	inodore	--	--	--
--	2,1	--	--	--	inodore	--	--	--
--	0,7	Assenti	<0.0001	<0.05	inodore	--	<0.05	0,003
--	3,5	Assenti	<0.0001	<0.05	inodore	--	<0.05	0,006
--	0,1	--	--	--	inodore	--	--	--
--	0,8	--	--	--	inodore	--	--	--
--	0,3	--	--	--	inodore	--	--	--
--	1,5	--	--	--	leggermente fecale	--	--	--
500000	2,2	--	--	--	leggermente fecale	--	--	--
--	2	Assenti	<0.0001	<0.05	leggermente fecale	--	<0.05	<0.002
--	1,1	Assenti	<0.0001	<0.05	leggermente terroso	--	<0.05	0,007
810000	1,1	Assenti	--	--	leggero odore fecale	--	--	--
100000	1,1	Assenti	<0.0001	<0.05	leggero odore fecale	--	<0.05	<0.002

Qui sotto l'elenco completo dei depuratori che almeno una volta hanno toccato o superato la soglia di 1.000.000 UFC/100ml, Si riporta l'anno del superamento. Tra parentesi i casi in cui nello stesso anno è avvenuto più di un superamento.

TE (11)

Bellante stazione: 2011 (2)

Campoli Morge: 2014, 2013 (2), 2011

Civitella del Tronto: 2013

Isola del Gran Sasso Pacciano: 2014, 2013 (2), 2012

Isola del Gran Sasso Casale S. Nicola: 2014

Pineto Scerne: 2014, 2013 (2)

Martinsicuro Foce Tronto: 2014

Mosciano S. Angelo - Costa del Monte: 2011

Morro d'Oro Pagliare: 2013, 2012 (2)

Nereto capoluogo: 2013, 2011

S. Egidio alla Vibrata - Villa Marchetti: 2013 (2)

CH (34)

Altino selva: 2015, 2014
Atessa Ianico: 2014
Atessa Osento: 2014, 2012, 2011
Atessa rio fallo: 2012
Atessa Valloncello Selvuccia: 2013, 2012
Casoli Piana le vacche: 2013
Chieti valle para: 2014
Dogliola Valle Fonticelli: 2013
Fara Filiorum Petri Crepacci: 2013
Fara Filiorum Petri S. Croce: 2013
Fossacesia Piano Fonti (imhoff): 2012
Fraine sabbioni: 2012
Fresagrandinaria morgia: 2013
Fresagrandinaria pozzi: 2013
Gessopalena campo sportivo: 2011
Giuliano teatino valle botte: 2012
Lentella colle ruta: 2015
Liscia Padule: 2014, 2013
Miglianico Foreste Imhoff: 2015, 2014
Monteodorisio Giarricchia: 2014
Orsogna capoluogo: 2013
Ortona abruzzini: 2011
Ortona Peticcio: 2013
Palmoli: 2013
Rocca S. Giovanni Castelluccio: 2013
Quadri Sangro: 2014, 2012 (3)
S. Buono chiuse: 2013, 2012
Scerni colle Breccioli: 2011
Torino di Sangro Borgata marina: 2014
Torino di Sangro Morge: 2014
Torrebruna lame: 2015
Vacri Fontanelle: 2011
Villamagna S. Lucia: 2013
Villamagna S. Lucia: 2012

PE (20)

Alanno S. Agata: 2014
Bussi sul Tirino Alvenisio: 2013, 2012 (2)
Cepagatti bivio imhoff: 2014
Civitella casanova Fosso Tamburo: 2012
Collecervino Castelluccio: 2015, 2012 (3)
Farindola S. Quirico capoluogo; 2012
Lettomanoppello S. liberata: 2014
Loreto Aprutino remartello: 2012
Manoppello capoluogo: 2011
Manoppello Piano della Stazza: 2015
Manoppello Stazione: 2014, 2012
Moscufo bivio Casone: 2014
Penne nortoli: 2011
Popoli Decontre: 2014
Rosciano Villa Oliveti: 2012
Rosciano Villa Badessa: 2012
Rosciano Villa S. Giovanni: 2012
Salle: 2013, 2012
San Valentino: 2015, 2014, 2013, 2012 (2), 2011
Scafa capoluogo: 2014, 2011

AQ (26)

Avezzano capoluogo: 2014, 2013 (2), 2012, 2011 (2)
Avezzano Paterno: 2013
Balsorano capoluogo: 2011
Capistrello Cupone: 2014, 2011
Capistrello Santa Barbara: 2014, 2012, 2011
Cappadocia capoluogo: 2012
Carsoli capoluogo: 2011
Castellafiume capoluogo: 2014
Castelvecchio calvisio: 2011
Celano Rio Pago: 2014, 2013 (2)
Fossa: 2014 (3)
Gioia dei Marsi: 2014 (2)
L'Aquila Arischia: 2011
L'Aquila Collebrincioni: 2012
L'Aquila Pile: 2011
L'Aquila Pozza di Preturo: 2011
L'Aquila Rio Colle: 2011
Lecce dei Marsi: 2014 (2)

Luco dei Marsi capoluogo: 2014
Poggio Picenze: 2011 (2)
Rocca di Mezzo: 2012
S. Benedetto dei Marsi: 2014
S. Eusanio Forconese: 2014 (2)
Scoppito: 2015, 2014 (4)
Trasacco strada 36: 2015, 2013 (2)
Villavallelonga: 2011

CONCLUSIONI

La situazione descritta dai dati dell'ARTA è di gravità inaudita; un intero sistema è sostanzialmente fuori controlli e fonte di molteplici ed enormi criticità.

La questione della depurazione deve essere centrale nell'azione amministrativa dei vari enti a vario titolo coinvolti. Non può essere sottaciuto che per troppi anni all'opinione pubblica è stata impedita la possibilità di svolgere un'utile azione di controllo diffuso, mancando la necessaria e obbligatoria trasparenza dei dati di un servizio che i cittadini pagano. Gli organismi di controllo come province ed ARTA sono stati in larga parte inadempienti nella diffusione dell'informazione. Bisogna quindi ripartire dalla circolazione dei dati, che deve diventare costante e immediata, con una pubblicazione mensile o, meglio ancora, quindicinale dei risultati dei controlli. La stessa trasparenza deve essere assicurata rispetto alle attività di progettazione, appalto ed esecuzione dei lavori concernenti il Sistema Idrico Integrato e in particolare dei depuratori e dei collettori.

Il pubblico deve essere informato attivamente sull'andamento dei lavori e in merito ad eventuali problematiche che impediscono di andare avanti nelle attività programmate. Queste informazioni devono essere facilmente reperibili e in formato leggibile anche da persone non esperte.

Ovviamente è indispensabile che tale approccio sia codificato con leggi regionali da parte del Consiglio regionale; gli enti di controllo e le società di gestione devono essere obbligate ad agire nella massima trasparenza prevedendo sanzioni immediate per chi non dà seguito a questi provvedimenti. Ovviamente il tema del finanziamento degli interventi deve essere affrontato in maniera radicale, privilegiando questo settore anche rispetto ad altre tipologie di infrastrutture. I nostri fiumi sono in condizioni pietose. L'obiettivo del miglioramento della loro qualità deve essere perseguito non solo puntando sulla realizzazione di nuovi depuratori e sulla corretta gestione di quelli esistenti ma ricostituendo attorno ai corsi d'acqua fasce di vegetazione ripariale che possono fare da filtro agli inquinanti. Il ricorso al lagunaggio/fitodepurazione e la creazione di zone umide lungo i fiumi sono interventi da sostenere adeguatamente, anche vicino alle foci fluviali.



23 novembre 2015.

Per informazioni: segreteria2oabruzzo@gmail.com