

SIR BASSO CHIEN TI

Relazione sul sito di interesse regionale "Basso bacino del fiume Chienti" <i>Relatore: On. Alessandro Bratti</i>	Iter parlamentare di approvazione del testo
Testo pubblicato: Doc. XXIII n. 15	12/05/2016: Presentazione, esame e rinvio 25/05/2016: Seguito dell'esame e approvazione 25/05/2016: Comunicata alle Presidenze ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 7 gennaio 2014, n. 1

Conclusioni

Le indagini effettuate dalla Commissione di inchiesta consentono di individuare le seguenti criticità che stanno determinando il ritardo della bonifica del sito contaminato denominato Basso bacino del fiume Chienti.

6.1. La mancata attuazione dell'accordo di programma sottoscritto in data 7 aprile 2009 fra il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, la regione Marche, la provincia di Macerata, i comuni di Morrovalle, di Montecosaro, di Civitanova Marche, la provincia di Ascoli Piceno e i comuni di Porto Sant'Elpidio e di Sant'Elpidio a Mare per la realizzazione degli interventi di bonifica della falda del sito in questione ha impedito di utilizzare risorse finanziarie pari ad euro 3.700.000, la cui copertura era assicurata dalla regione Marche, dalla provincia di Macerata, da quella di Ascoli Piceno e dai comuni di Civitanova Marche, di Montecosaro, Morrovalle, di Porto Sant'Elpidio e di Sant'Elpidio a Mare, con possibilità di avvalersi delle risorse previste dal POR FESR Marche 2007-2013.

La responsabilità della mancata attuazione dell'accordo di programma è da attribuire esclusivamente alla provincia di Macerata (ente attuatore delle attività di progettazione definitiva ed esecutiva e realizzazione degli interventi di messa in sicurezza e di bonifica della falda acquifera), la quale, a seguito di avviso pubblico, in data 5 luglio 2010 ha affidato l'incarico per la progettazione definitiva ed esecutiva, la direzione dei lavori, il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e per l'esecuzione degli interventi di bonifica del sito ad un raggruppamento temporaneo di professionisti che in data 26 luglio 2010, dopo appena venti giorni, ha presentato un progetto definitivo che prevedeva un quadro economico complessivo degli interventi pari ad euro 10.197.716,54.

Detto progetto definitivo non è stato approvato dalla conferenza di servizi ministeriale in quanto risultava sostanzialmente difforme dal progetto preliminare di bonifica approvato ed oltretutto prevedeva dei costi di gran lunga superiori rispetto a quelli previsti nell'accordo di programma.

La provincia di Macerata è altresì responsabile per non aver trasmesso, in qualità di soggetto attuatore, un progetto definitivo aggiornato sulla base delle prescrizioni indicate nei pareri dell'ARPAM, dell'ISPRA e della regione Marche, così come richiesto con decreto direttoriale relativo alla conferenza di servizi ministeriale del 12 ottobre 2011.

Non è dato comprendere perché la provincia di Macerata abbia dapprima consentito di far redigere un progetto definitivo difforme dal progetto preliminare approvato e successivamente sia rimasta inerte rispetto alla richiesta del Ministero di redigere un progetto definitivo aggiornato sulla base delle prescrizioni dei pareri espressi da ARPAM, ISPRA e regione Marche.

6.2. Non risultano indagini specifiche svolte dalle autorità amministrative competenti (in particolare dalla provincia di Macerata e dalla provincia di Fermo) finalizzate alla identificazione dei responsabili della contaminazione del sito in questione.

Occorre rilevare che era onere delle autorità amministrative individuare i responsabili

dell'inquinamento al fine di ordinare loro di effettuare la bonifica del sito contaminato (cfr. Consiglio di Stato, sez. V, 16 giugno 2009, n. 3885; TAR Friuli Venezia Giulia Trieste, sez. I, 05.05.2014, n. 183).

Al riguardo, l'articolo 244, comma 2, del decreto legislativo n. 152 del 2006 stabilisce, per quanto qui interessa, che «la provincia,... dopo aver svolto le opportune indagini volte ad identificare il responsabile dell'evento di superamento e sentito il comune, diffida con ordinanza motivata il responsabile della potenziale contaminazione a provvedere ...».

Lo stesso TAR Marche, con le sentenze sopra indicate, ha evidenziato che «nel caso di specie non emerge che le autorità amministrative preposte abbiano svolto una compiuta istruttoria atta a ricercare l'origine dell'inquinamento al fine di collegarlo causalmente all'attività industriale posta in essere dalla ricorrente».

Certo è che l'eventuale individuazione dei responsabili dell'inquinamento avrebbe facilitato ed accelerato l'*iter* amministrativo relativo alla bonifica del sito.

6.3. Il sito, a seguito dell'entrata in vigore dell'articolo 36-*bis*, comma 1, della legge 7 agosto 2012, n. 134, che ha modificato il comma 2 dell'articolo 252 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, non è più ricompreso tra i siti di bonifica di interesse nazionale e, conseguentemente, i relativi costi di bonifica non possono essere sostenuti dallo Stato, che, peraltro, pur essendo un SIN, non aveva stanziato alcuna risorsa finanziaria.

Certo è che, non essendo stati individuati i responsabili dell'inquinamento, ai sensi dell'articolo 250 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, gli interventi di bonifica del sito contaminato debbono essere realizzati d'ufficio dai comuni territorialmente competenti e, ove questi non provvedano, dalla regione.

La regione Marche, mediante l'articolo 24 della legge regionale 29 novembre 2013, n. 44 (Assestamento di bilancio), ha stabilito: «1. Ai sensi dell'articolo 14 della legge regionale 2 agosto 2006, n. 13 (Assestamento del bilancio 2006), la bonifica delle aree individuate all'interno dell'ex sito di interesse nazionale denominato “Basso Bacino del fiume Chienti” spetta ai Comuni nel cui territorio ricadono le rispettive aree.

2. La bonifica unitaria della falda acquifera ricompresa nel sito di cui al comma 1 spetta agli enti territoriali interessati, già firmatari dell'accordo di programma stipulato con il Ministero competente in data 2 luglio 2008 e non più operante, sulla base di quanto dagli stessi stabilito mediante la conclusione di un nuovo accordo di programma che deve tenere conto delle relative disponibilità finanziarie e dell'eventuale ripermimetrazione dell'area, da indagare sulla base dei risultati delle analisi delle acque di falda ottenuti nel tempo dai monitoraggi eseguiti dall'Agenzia regionale per la protezione ambientale delle Marche (ARPAM)» (1)

Con detta disposizione la regione Marche ha voluto rafforzare la necessità della bonifica dell'intera area da parte degli enti territoriali, già firmatari di un accordo di programma non più operativo, mediante la conclusione di un nuovo accordo di programma.

In conclusione, in mancanza di detto nuovo accordo, poiché non sono stati individuati i responsabili dell'inquinamento, gli interventi di bonifica del sito di interesse regionale (SIR) «Basso Bacino del Fiume Chienti» debbono essere realizzati d'ufficio dai comuni e, ove questi non provvedano, dalla regione Marche, ai sensi dell'articolo 250 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

(1) L'articolo 14, comma 1, della Legge regionale 2 agosto 2006, n. 13, così dispone: «Le funzioni amministrative inerenti gli interventi di bonifica che ricadono interamente nell'ambito del territorio comunale e che sono attribuite alla Regione ai sensi dell'articolo 242 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) sono trasferite ai comuni».

SIN BUSSI SUL TIRINO

Relazione sulla situazione delle bonifiche dei siti contaminati: il Sin di Bussi sul Tirino <i>Relatori: On. Alessandro Bratti, Sen. Paolo Arrigoni, On. Miriam Cominelli</i>	<i>Iter parlamentare di approvazione del testo</i>
Testo pubblicato: Doc. XXIII n. 19	23/06/2016: Presentazione, esame e rinvio 14/07/2016: Seguito dell'esame e approvazione 14/07/2016: Comunicata alle Presidenze ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 7 gennaio 2014, n. 1

Conclusioni

La situazione del SIN di Bussi sul Tirino corrisponde ad alcune delle tipicità che la Commissione sta evidenziando nelle sue inchieste.

Si tratta di un insediamento in cui nel corso di molti decenni si sono svolte attività industriali “pesanti” nel settore della chimica, venute progressivamente a cessare, lasciando un sito contaminato, e come tale formalmente dichiarato, con conseguente necessità di messa in sicurezza e bonifica che potrebbe preludere al progressivo reinsediamento di nuove attività con produzioni a minore impatto ambientale in un’area caratterizzata da posizionamento strategico ed esistenza di adeguate infrastrutture, la cui accessibilità è garantita dalla vicina uscita Bussi-Popoli della A14, nonché dalla collocazione sulla linea ferroviaria Roma – Pescara.

La Commissione ha peraltro rilevato criticità e ritardi per quanto riguarda le attività di messa in sicurezza e bonifica del sito, derivanti sia dalla gestione commissariale, sia dalla sovrapposizione di competenze e azioni tra una pluralità di soggetti pubblici e privati; situazione di incompiutezza a fronte della quale le amministrazioni locali tuttavia premono per una ipotesi di parziale reindustrializzazione.

Il SIN di Bussi sul Tirino è stato istituito nel 2008 a fronte di un quadro di elevata contaminazione delle matrici ambientali derivante dalle attività industriali esercitate per oltre un secolo nel polo chimico, inclusa la produzione bellica protrattasi nel corso dei due conflitti mondiali; all'interno del polo si è utilizzato piombo tetraetile, additivo antidetonante di carburanti; altra sostanza caratterizzante le produzioni industriali storiche del sito è il mercurio, usato sin dalla prima metà del ‘900. Sono presenti impianti industriali dismessi in cui Montedison produceva fertilizzanti azotati, acido solforico e altri prodotti di chimica di base, rilasciando inquinamento diffuso. L'inquinamento deriva altresì da rifiuti industriali collocati in due discariche interne, e, a valle dello stabilimento, in una grande discarica abusiva in località Tre Monti.

Il SIN comprende territori di undici comuni e si estende dal polo chimico ad aree limitrofe, passando attraverso le Gole di Popoli, lungo la Valle del Pescara, fino alla confluenza del fiume Orte, dove si concentra circa un terzo di tutte le acque dell’Abruzzo, con scorrimento sia superficiale (fiume Pescara e fiume Tirino, suo affluente) che sotterraneo; è al confine tra il parco nazionale Gran Sasso e il parco nazionale Maiella Morrone.

L'inquinamento prodotto dalle lavorazioni industriali ha riguardato sia i corsi d’acqua che la distribuzione delle acque al consumo, che ha interessato circa settecentomila utenze. Sono state identificate numerose sostanze contaminanti: tuttavia durante l’arco temporale del ciclo produttivo, e sino a epoca recente, non vi erano stati monitoraggi se non sporadici.

E' quindi plausibile pensare che la popolazione sia stata esposta agli effetti di sostanze tossiche di origine industriale in un arco temporale molto ampio senza che ve ne sia stata evidenza analitica e neppure di indagine epidemiologica.

Ad oggi, infatti, non risulta che si sia realizzata o si stia realizzando un'indagine epidemiologica volta a verificare l'incidenza delle malattie correlabili all'esposizione della popolazione ai contaminanti provenienti dal sito di Bussi sul Tirino. Inoltre, per l'intero territorio della Val Pescara, non si ha notizia dell'adozione di un *planning* di controlli urgenti e mirati sulle acque utilizzate per l'irrigazione e sui prodotti alimentari derivanti dagli allevamenti.

Il procedimento relativo alla bonifica, aperto dal 2001, è proseguito con il succedersi di tre fasi, ciascuna sotto la guida di un diverso soggetto formalmente competente: comune di Bussi sul Tirino dal 2001; regione Abruzzo dal 2007; Ministero dell'ambiente dal 2008. Le attività relative sono state affidate a una gestione commissariale che ha fruito, nel corso del tempo, di norme speciali e provvedimenti amministrativi finalizzati a garantire al Commissario risorse economiche (complessivamente cinquanta milioni di euro) e la prosecuzione del suo mandato.

Le acquisizioni della Commissione forniscono l'immagine di una gestione commissariale fortemente autocentrata e poco incline agli articolati rapporti con gli *stakeholder* di un complesso procedimento di bonifica; d'altro canto è mancata una presa di posizione effettivamente acceleratoria da parte dell'amministrazione centrale dello Stato.

Altri fattori critici si sono rivelati la molteplicità dei livelli istituzionali coinvolti, l'interesse non adeguatamente canalizzato degli enti locali, il ruolo della regione Abruzzo come soggetto esponenzialmente presente e rappresentativo, ma senza competenza tipizzata, il rapporto di scarsa collaborazione, se non di vero e proprio conflitto, tra commissario e ARTA Abruzzo. La sovrapposizione di competenze e la presenza pubblica in una logica più di metodo procedurale che di risultato, hanno giustificato atteggiamenti talora attendisti delle aziende tuttora insediate nel sito, nonché l'arenarsi di provvedimenti amministrativi nel contenzioso giudiziario.

Uno degli effetti visibili è il trascorrere di ben sette anni tra la prima conferenza di servizi istruttoria e la più recente conferenza di servizi decisoria, senza che in parti rilevanti del sito si siano svolte attività effettivamente utili.

La situazione si è significativamente evoluta solo in occasione dell'approvazione della legge 28 dicembre 2015, n. 208 (legge di stabilità 2016), che all'articolo 1, comma 815, ha previsto la chiusura della decennale gestione commissariale. Il rinnovato protagonismo degli enti locali, che prescinde dall'attribuzione formale di competenze, ha fatto sì che di recente siano state proposte dal comune di Bussi sul Tirino e dalla regione Abruzzo delle ipotesi di accordo di programma per la reindustrializzazione delle aree interne ed esterne allo stabilimento, finalizzate a mettere in moto concretamente le attività necessarie.

Nessun accordo di programma è tuttavia al momento stato concluso, in considerazione delle osservazioni critiche formulate dal Ministero dell'ambiente.

In effetti la situazione della contaminazione del sito risulta irrisolta, come emerge anche dalle analisi svolte dall'ARTA Abruzzo ed anzi si sovrappongono in maniera singolare attività di messa in sicurezza, di bonifica, ed anche di caratterizzazione relative a più aree del SIN, denunciando una disorganicità di intervento complessivo.

Il variegato e lento procedere e la scarsità di risultati effettivamente raggiunti sono indirettamente confermati dalle conclusioni che la Regione Abruzzo offre alla Commissione nella citata nota pervenuta il 27 giugno 2016, in cui ancora vengono indicate come attuali priorità delle attività che da tempo avrebbero dovuto essere svolte nel SIN.

Un forte impatto sociale sulla situazione locale è stato prodotto dalla vicenda giudiziaria che ha visto imputate diciannove persone per i delitti di avvelenamento di acque e di disastro innominato.

Le aspettative sull'affermazione giudiziaria di una responsabilità che provocasse riflessi sulla gestione del sito sono tuttavia rimaste senza esito.

Il processo, e prima ancora le indagini, iniziate nel 2007, hanno sofferto di una lunga protrazione; il 19 dicembre 2014 la corte di assise di Chieti ha prosciolto a vario titolo gli imputati; contro la sentenza la procura della Repubblica di Pescara ha scelto di ricorrere direttamente alla Corte di cassazione, che, il 18 marzo 2016, ha deciso di convertire i ricorsi proposti in appello, e conseguentemente, trasmettere gli atti alla Corte di assise di appello, dove si svolgerà, in tempi al momento non noti, un nuovo processo.

Le stringenti regole procedurali e di valutazione sostanziale connaturate al processo penale confermano la necessaria centralità della corretta gestione amministrativa, che non può essere supplita dall'intervento della magistratura, riservato alla patologia di comportamenti penalmente sanzionati.

La vicenda del SIN di Bussi sul Tirino conferma altresì i limiti delle gestioni straordinarie commissariali e la correttezza della riconduzione delle attività di bonifica alle procedure e alle competenze ordinarie, purché esercitate attivamente.

Si deve a questo proposito rilevare che, pur essendo il commissario straordinario deceduto il 31 marzo 2016, solo il 16 maggio 2016 il capo del dipartimento della protezione civile – dopo aver sollecitato il Ministero dell'ambiente e la regione Abruzzo – ha potuto predisporre uno schema di ordinanza per la sostituzione del commissario, che individuava nel direttore generale della direzione generale per la salvaguardia del territorio e delle acque del Ministero dell'ambiente il soggetto incaricabile della sostituzione.

Ulteriori dilazioni, tra cui il mutamento del soggetto che il Ministero dell'ambiente individuava come incaricabile della sostituzione, potavano in prossimità del termine del 30 giugno 2016; il capo dipartimento della protezione civile il 22 giugno 2016, predisponendo quindi uno schema di ordinanza per regolare il subentro del Ministero dell'ambiente. Anche questa ordinanza, necessaria per dare concretezza alla previsione di conclusione della gestione commissariale prevista dalla legge di stabilità 2016, non risulta essere stata sinora adottata formalmente.

Uno snodo fondamentale dell'azione amministrativa che pure ha mostrato dei limiti nel caso del SIN di Bussi sul Tirino è l'uso delle conferenze di servizi, rivelatesi in concreto più luogo di sedimentazione dei processi che - come la legge n. 241 del 1990 e la riforma di cui alla legge n. 122 del 2010 prevedono - modulo procedimentale e organizzativo risolutivo per l'esame congiunto degli interessi coinvolti e tale da produrre un'accelerazione dei tempi del procedimento.

Le iniziative più recenti – in parte provocate dal previsto termine della gestione commissariale - inducono a ritenere che vi possa essere un mutato e più efficiente approccio. Tuttavia la Commissione deve rilevare come in occasione di tutti i più recenti sviluppi si sia assistito a estenuanti interlocuzioni tra il Ministero dell'ambiente e gli altri enti interessati in cui si è manifestata maggiore attenzione alle logiche procedurali che a quelle di conseguimento di risultati in tempi rapidi.

La sostituzione del commissario con un dirigente del Ministero dell'ambiente, soggetto istituzionalmente incaricato della gestione ordinaria, suscitava serie perplessità: di fatto superate solo a seguito delle dilazioni nel procedimento amministrativo che hanno fatto arrivare al 30 giugno 2016 senza procedere a tale nomina. Le stesse dilazioni lasciano invece impregiudicate le carenze in ordine alla gara europea dell'intervento di bonifica "aree esterne Solvay", nell'importo a base d'asta di euro 38.531.750,83, bandito dall'ufficio commissariale, relativamente alla quale non risulta ultimato il procedimento. La disorganicità di intervento complessivo nel SIN, che perdura da lunghi anni, rende impossibile valutare quante risorse pubbliche si rendano ancora necessarie per completare le attività di caratterizzazione, messa in sicurezza e bonifica del SIN.

L'eredità industriale negativa derivata da vicende che occupano un lungo arco di tempo non può gravare per intero sulla comunità locale e sui suoi enti esponenziali, tanto più

quando la dimensione degli stessi, come nel caso di specie, non consente credibili politiche attive in materia, ma solo la rappresentazione delle aspirazioni locali.

Il caso di Bussi sul Tirino è emblematico della necessità, che coinvolge tutti i soggetti istituzionali, dal legislatore, al governo, agli enti territoriali, ai soggetti comunque investiti di pubbliche funzioni, di garantire ai beni giuridici e agli interessi coinvolti una tutela "sistemica e non frazionata in una serie di norme non coordinate ed in potenziale conflitto tra loro": l'affermazione della Corte costituzionale (sentenza n. 264/2012) si può estendere, in questo caso, dalle norme ai provvedimenti amministrativi e alle definizioni di competenza.

E, sempre rifacendosi alle affermazioni della Corte costituzionale (sentenza n. 85 del 9 aprile – 9 maggio 2013), ai soggetti coinvolti nelle decisioni sul SIN di Bussi sul Tirino e più in generale sul tema delle bonifiche si richiede "un continuo e vicendevole bilanciamento tra principi e diritti fondamentali, senza pretese di assolutezza per nessuno di essi".

Il punto di equilibrio, proprio perché dinamico e non prefissato in anticipo, compete all'esercizio dell'amministrazione attiva, che nel caso qui esaminato dovrà recuperare il tempo non utilmente impiegato in passato, al fine di arrivare alla individuazione rapida delle azioni da compiere per completare la messa in sicurezza e la bonifica definendo - in maniera integrata e non eludibile - oneri, competenze e necessarie azioni.

SIN LAGHI MANTOVA

Relazione di aggiornamento sulla situazione dei lavori di bonifica del sito di interesse nazionale Laghi di Mantova e polo chimico	<i>Iter parlamentare di approvazione del testo</i>
<i>Relatori: On. Alessandro Bratti, Sen. Paolo Arrigoni</i>	07/11/2016: Presentazione, esame e rinvio
Testo pubblicato: Doc. XXIII n. 22	14/12/2016: Seguito dell'esame e approvazione
	14/12/2016: Comunicata alle Presidenze ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 7 gennaio 2014, n. 1

Conclusioni

Nelle conclusioni della relazione approvata dalla Commissione il 9 febbraio 2016 si legge, a proposito del SIN «Laghi di Mantova e polo chimico»: «la relativa lentezza nello sviluppo delle attività in più aree interne al sito sembra derivare dalla pluralità di soggetti privati e di progetti e dalla pluralità di interventi di soggetti pubblici con ruoli asimmetrici: situazione che ha in passato prodotto una correlativa difficoltà di organizzare un'interlocuzione efficace con i soggetti privati coinvolti e un contenzioso giudiziario generato anche dall'assenza di un orientamento finalistico degli interlocutori».

Nelle risoluzioni parlamentari approvate dalle Assemblee della Camera dei deputati, il 15 febbraio 2016, e del Senato, il 31 marzo 2016, si esplicita altresì che i metodi proposti per Mantova dalle varie aziende, ad eccezione dei casi in cui si parli di rimozione dei terreni, assumono caratteristiche di messa in sicurezza e non di completa bonifica; che mancano la redazione di piani di emergenza di tutto il sito SIN, di un piano economico complessivo, di un piano occupazionale, considerata la rilevanza del mantenimento e sviluppo di attività imprenditoriali all'interno del sito nel rispetto della sostenibilità ambientale.

Nel periodo di tempo trascorso non emergono sostanziali novità. Si colgono, nella lunga e non risolutiva vicenda che non ha sin qui portato alla bonifica del sito, gli elementi che in casi analoghi hanno prodotto ritardi e limiti. Così è a dirsi in primo luogo della disomogeneità degli interlocutori privati e dell'assenza di una struttura di coordinamento o consortile. Per altro verso, come si legge nella relazione approvata dalla Commissione il 9 febbraio 2016 «la recente evoluzione normativa, che da un lato disciplina le transazioni tra soggetti pubblici e privati e dall'altro sanziona penalmente l'omessa bonifica, se accompagnata da una presenza efficace, incisiva e giuridicamente sostenuta degli attori pubblici – in primo luogo il Ministero dell'ambiente – è suscettibile di attrarre in area negoziale i comportamenti virtuosi, di far gestire adeguatamente i procedimenti amministrativi prevenendo il contenzioso, di relegare a margine le condotte dilatorie o omissive di cui valutare puntualmente e sin da ora l'eventuale rilevanza penale»: questo non è avvenuto sinora per il SIN «Laghi di Mantova e polo chimico»; né maggiore efficacia hanno potuto avere le interlocuzioni in forma di conferenza di servizi, relativamente al cui svilupparsi nel tempo vale – pur riconoscendo al ruolo del Ministero dell'ambiente una significativa maggiore incisività rispetto al passato – quanto pure affermato nella richiamata relazione, nella parte in cui si sollecita «un ruolo attivo della parte pubblica – e in primo luogo del Ministero dell'ambiente – nel perseguire non una logica meramente «procedurale» ma una logica «di risultato», dimostrando la capacità di coniugare, nell'interlocuzione con gli enti territoriali e i soggetti privati, elevate competenze tecniche e giuridiche e capacità di visione strategica

condivisa».

È nel frattempo intervenuta, in materia, la riforma dell'istituto della conferenza di servizi di cui al decreto legislativo 30 giugno 2016, n. 127 (Norme per il riordino della disciplina in materia di conferenza di servizi, in attuazione dell'articolo 2 della legge 7 agosto 2015, n. 124), delle cui disposizioni generali e di coordinamento con le discipline settoriali, è da attendersi un'interpretazione nel senso sopra auspicato.

La situazione del SIN «Laghi di Mantova e polo chimico» è segnata da un'elevata pressione ambientale causata dalla somma di effetti di attività industriali a lungo sviluppatesi e ora cessate, in un contesto caratterizzato dalla contiguità con aree naturali di particolare sensibilità.

La possibile evoluzione ulteriormente negativa, derivante da cause ad oggi non rimosse, induce a mantenere elevato il livello di attenzione sulla necessaria netta riduzione dei tempi di realizzazione degli interventi attesi e sulla loro concretezza ed efficacia.

INQUINAMENTO DA PFAS

<p>Relazione sull'inquinamento da sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) in alcune aree della regione Veneto <i>Relatori: On. Alessandro Bratti, Sen. Luis Alberto Orellana, On. Giovanna Palma</i></p> <p>Testo pubblicato: Doc. XXIII n. 24</p>	<p><i>Iter parlamentare di approvazione del testo</i></p> <p>20/12/2016:Presentazione, esame e rinvio 8/02/2017:Seguito dell'esame e approvazione 8/02/2017:Comunicata alle Presidenze ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 7 gennaio 2014, n. 1</p>
---	--

Conclusioni

L'origine della contaminazione è stata individuata da CNR-IRSA, comunicata al Ministero dell'ambiente e, successivamente, anche dall'ARPA negli scarichi dell'azienda chimica Miteni spa, posta nel comune di Trissino, la quale si è attivata con la realizzazione, in fasi successive nel tempo, nell'area sud dello stabilimento e nell'area all'interno dello stabilimento, di venti pozzi barriera, per una portata complessiva di progetto di circa 360 mc/h, in continuo emungimento, e trattamento solo di una parte delle acque con carboni attivi (circa 120 mc/h).

Per quanto riguarda gli scarichi nel collettore consortile A.Ri.C.A., che trasferisce nel canale Fratta - Gorzone, all'altezza di Cologna Veneta (VR), i reflui depurati di cinque depuratori (Trissino, Arzignano, Montecchio, Montebello Vicentino e Lonigo, per un totale circa 2.300.000 abitanti equivalenti), l'ARPA, già nel 2013, aveva appurato:

- 1) che l'incidenza della contaminazione esistente nel corso d'acqua anzidetto era dovuta alla rilevante presenza di sostanze perfluoro-alchiliche nello scarico industriale della ditta Miteni spa, allacciata all'impianto di depurazione di Trissino, che contribuisce per il 96,989 per cento all'apporto totale di PFAS scaricati nel Fratta-Gorzone;
- 2) che l'inquinamento delle acque era determinato dal fatto che gli impianti di depurazione in questione non sono sufficientemente in grado di abbattere questo tipo di sostanze, non essendo dotati di tecnologia adeguata, mentre la diminuzione della concentrazione allo scarico è dovuta esclusivamente all'effetto diluizione.

L'ARPA ha imposto alla società Miteni una serie di prescrizioni, volte a ridurre la presenza nel collettore A.Ri.C.A. delle sostanze perfluoroalchiliche, mediante una corretta e costante gestione dei sistemi di filtrazione.

Gli interventi hanno prodotto qualche miglioramento, considerato che vi è un *trend* in diminuzione di tali sostanze sia in concentrazione, sia in flusso di massa.

Peraltro, la presenza dei composti a 8 atomi di carbonio (PFOA e PFOS) è andata scemando nel tempo ed è stata sostituita dalla presenza di composti a 4 atomi (PFBA e PFBS), come emerge dalla relazione ARPA del mese di marzo 2015² e dalla successiva relazione di aggiornamento del 19 giugno 2016³, riguardante l'intero periodo di osservazione, a partire dal 25 giugno 2013 al 4 giugno 2016.

Comunque, la diminuzione di PFOA e PFOS non è dovuta solo all'efficacia dei sistemi di trattamento, dal momento che - come si è osservato - gli stessi non sono adeguati ad abbattere

² Doc. 476/7

³ Doc. 1543/3

in modo completo tutti i PFAS presenti nei vari flussi, ma è stata principalmente determinata dal fatto che la Miteni non impiega più il PFOA e il PFOS nei propri processi produttivi, avendoli sostituiti con il PFBA e con il PFBS.

Tuttavia, quand'anche la Miteni completasse l'attività di barrieramento, attualmente in essere, al fine di renderla efficace, mediante la realizzazione di ulteriori pozzi per l'emungimento delle acque a valle dello stabilimento industriale e il trattamento delle acque emunte con carboni attivi e riuscisse a trattenere le acque inquinate, i problemi non sarebbero risolti, posto che - come si è rilevato - l'azienda Miteni è insediata in area di ricarica di falda, in presenza di un acquifero indifferenziato, sicché è altamente probabile che questa contaminazione, non ancora definita nella sua complessità, contribuisca all'inquinamento della falda acquifera a valle, tanto più che la presenza pluridecennale sul sito di queste tipologie di produzioni fa presagire una contaminazione di natura storica.

Infine, le verifiche effettuate dall'ARPA Veneto sulle acque utilizzate per il raffreddamento degli impianti della Miteni - che vengono tuttora scaricate direttamente nel torrente Poscola senza essere convogliate nello scarico aziendale, collettato al depuratore di Trissino - hanno riscontrato, nel corso delle analisi eseguite nel 2014, ancora alcuni valori fuori dai limiti fissati dalla regione nell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con decreto del 30 luglio 2014, n. 59, che, però, andranno ancora riverificati con i successivi controlli.

La situazione sulle acque di scarico nel torrente Poscola, dunque, appare migliorata, se si considera che i PFAS totali, riscontrati dall'ARPA Veneto, a seguito dei campionamenti effettuati l'anno precedente, in data 4 luglio 2013, nelle acque di scarico della Miteni nel pozzo A (che comunica direttamente con il torrente Poscola) erano di 28.320 ng/l, mentre i PFOA erano di 16.067 ng/l e i PFOS di 3.460 ng/l e che il complesso di tali sostanze, dai controlli recenti, risulta diminuito.

In ogni caso, si è comunque in presenza di concentrazioni di PFAS, che sono ancora notevolmente elevate.

Una situazione critica che, allo stato, sembra comunque destinata a rimanere invariata, dal momento che le acque di raffreddamento degli impianti della Miteni, contenenti le anzidette concentrazioni di sostanze perfluoroalchiliche, vengono tuttora sversate nel torrente Poscola, senza trattamenti efficaci, con conseguente diffusione a valle dei contaminanti ivi presenti.

In tal modo viene di fatto vanificata sia l'attività dei venti pozzi barriera, posizionati nell'area interna e a sud dello stabilimento, con il continuo emungimento delle acque e l'uso di carboni attivi, sia l'attività del depuratore di Trissino, in cui vengono convogliati gli scarichi aziendali.

Non v'è dubbio che il problema degli scarichi della Miteni deve essere affrontato in modo complessivo e non parziale, come avviene oggi.

Invero, sulla base degli accertamenti effettuati dall'ARPA, che hanno posto in evidenza il dato per cui il 97 per cento dell'apporto di PFAS scaricati nel Fratta - Gorzone proviene dagli scarichi della Miteni nella fognatura e quindi nel depuratore di Trissino (senza considerare gli altri scarichi inquinati da PFAS che la Miteni scarica nel torrente Poscola) - allo stato - risulta sufficientemente acclarato che proprio da questo sito giunge la quasi totalità dell'inquinamento dei PFAS nell'area del vicentino.

Pertanto appare necessario e urgente intervenire direttamente all'origine del problema, in via preventiva, depurando tutti gli scarichi della società e, dunque, non solo quelli che recapitano in corso d'acqua superficiale (torrente Poscola), già regolati nell'autorizzazione AIA (PFOS 30 ng/l, PFOA 500 ng/l, altri PFAS 500 ng/l), ma anche quelli che recapitano in fognatura e poi confluiscono al depuratore consortile di Trissino, gestito da Alto Vicentino Servizi Spa.

In particolare, dovrebbero essere installati idonei impianti di trattamento che abbattano efficacemente tutti i PFAS, non solo, quelli a 8 atomi di carbonio, ma anche quelli a 4 atomi di carbonio.

Naturalmente, per imporre alla Miteni l'installazione degli idonei impianti di trattamento, risulta necessario che la provincia di Vicenza, che ha sostituito la regione Veneto, fissi

innanzitutto i limiti allo scarico - così come indicati dall'Istituto superiore di sanità - anche per gli scarichi in fognatura confluenti al depuratore consortile, che attualmente sono troppo elevati e consentono la veicolazione degli inquinanti attraverso lo scarico del depuratore e il canale gestito da A.Ri.C.A.

Inoltre, per completare gli interventi all'origine, deve essere potenziata la barriera della falda sotterranea presso la Miteni allo scopo di bloccare la propagazione sotterranea dell'inquinamento e trattare le acque estratte con idonei impianti di abbattimento, prima di scaricare le acque.

Dai fatti sopra esposti risulta:

- 1) che le acque che la Miteni scarica nel depuratore consortile e anche nel torrente Poscola contengono sostanze perfluoroalchiliche, con concentrazioni rilevanti di PFOA e di PFOS;
- 2) che tali sostanze appartengono alla classe dei composti organici alogenati, con la conseguenza che rientrano nell'elenco delle sostanze pericolose di cui al n. 15 (composti organici alogenati) della tabella 5 dell'allegato 5, parte terza, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;
- 3) che, per quanto sopra osservato sulla particolare natura dei terreni, le acque contaminate percolano nell'acqua di falda idropotabile;
- 4) che il principale veicolo dei PFAS è l'acqua, sia per uso potabile che per uso agricolo e zootecnico;
- 5) che la popolazione esposta assorbe le sostanze perfluoroalchiliche, che si accumulano nel sangue in concentrazioni molto più alte rispetto alla popolazione non esposta.

Così descritta la situazione in fatto, appare ben difficile non ritenere la sussistenza del reato di cui all'articolo 439 del codice penale (avvelenamento di acque destinate all'alimentazione, prima che siano attinte o distribuite per il consumo).

In realtà, alla luce della giurisprudenza sopra citata, l'avvelenamento delle acque di cui all'articolo 439 del codice penale sussiste quando le stesse sono potenzialmente idonee a produrre effetti tossico-nocivi per la salute, e non solo inquinate.

Afferma ancora la giurisprudenza ritiene che non deve trattarsi necessariamente di potenzialità letale, essendo sufficiente che il composto inquinante abbia la potenzialità di nuocere alla salute.⁴

Tutto ciò precisato, non è possibile negare *tout court* - come sembra sostenere il procuratore della Repubblica di Vicenza - che le sostanze perfluoroalchiliche non abbiano la potenzialità di nuocere alla salute umana, posto che un dato risulta acclarato in modo abbastanza pacifico e, cioè, che i perfluoroalchilici sono sostanze che, accumulandosi nell'organismo umano, si comportano da interferenti endocrini (in particolare, nel metabolismo dei grassi, con sospetta azione estrogenica) e da sospetti cancerogeni, secondo lo studio del CNR sopra richiamato e la letteratura internazionale sopra citata.

Queste conclusioni sono suffragate dalla relazione tecnica del professor Gianluca Maria Farinola,⁵ al quale il presidente della Commissione di inchiesta, con nota in data 18 maggio 2016 (prot. n. 3950), ha conferito l'incarico di valutare le caratteristiche dei composti perfluoroalchilici e gli effetti sulla salute umana.

L'obiettivo della relazione è stato quello di abbracciare in una visione di insieme, seppure in maniera non esaustiva, il complesso quadro relativo alle conoscenze attuali sull'inquinamento da PFAS, con particolare riferimento all'inquinamento di corpi idrici per uso irriguo e per approvvigionamento di acqua potabile, focalizzandosi sul caso del rilevamento di inquinamento da PFAS nella regione Veneto.

⁴ Cfr. Sez. 1, Sentenza della Corte di cassazione n. 35456 del 26 settembre 2006

⁵ Doc. 1535/2 allegato 3 alla presente relazione

Come si è detto, la relazione del professor Farinola ha cercato di compendiare in poche pagine, integrando lavori selezionati dalla letteratura scientifica e parte dei documenti acquisiti dalla Commissione, lo stato attuale delle conoscenze tecnico-scientifiche sulle fonti e la diffusione di questi inquinanti e sui loro effetti tossicologici.

Il quadro generale - quale emerge dalla analisi della letteratura scientifica e dei documenti acquisiti e delle audizioni effettuate dalla Commissione di inchiesta - è caratterizzato da un alto grado di frammentarietà e in alcuni casi di contraddittorietà delle conoscenze sugli effetti tossicologici di queste sostanze.

Ciò riguarda non solo le correlazioni causa-effetto tra l'esposizione all'inquinante (nella fattispecie, l'esposizione all'inquinante attraverso l'acqua potabile) e l'insorgenza di patologie, ma anche i termini quantitativi attraverso cui questa esposizione debba essere valutata.

E, tuttavia, i dati acquisiti pongono in evidenza possibili nessi di causalità tra l'esposizione a PFAS e vari tipi di patologie, tra cui principalmente alcuni tipi di tumore, disordini del sistema endocrino, problemi cardiovascolari e disturbi della fertilità.

I dati in letteratura non sono concordi né sull'elenco di queste patologie, né sui limiti quantitativi di esposizione con i quali l'insorgenza di queste patologie sarebbe correlata.

In molti casi gli studi epidemiologici si concludono affermando che, sebbene vi siano sospette correlazioni, non si possono trarre conclusioni causa-effetto certe e vi sono numerosi esempi in cui gli studi si contraddicono tra di loro, giungendo a conclusioni opposte.

Complessivamente, il consulente nominato pone in evidenza che le ricerche e le indagini tossicologiche forniscono indicazioni sufficienti a suggerire la necessità di adottare misure di massima precauzione consistenti nel ridurre o annullare l'esposizione dei cittadini a questi inquinanti, anche in considerazione della loro spiccata tendenza ad accumularsi nell'ambiente e nell'organismo e dei lunghissimi tempi necessari per l'espulsione delle sostanze dall'organismo stesso, una volta accumulate.

I limiti di presenza di PFAS nelle acque sono stati definiti dalla normativa solo per alcuni di questi inquinanti, mentre per altri sono suggeriti dei parametri di qualità ambientali, calcolati sulla base delle attuali conoscenze.

In particolare, la regione Veneto ha definito i limiti di presenza nelle acque solo per alcuni di questi inquinanti, sulla base delle proposte dell'Istituto superiore di sanità.

Sebbene non sia noto, a causa della frammentarietà dei dati, se questi limiti siano efficaci, sottostimati o sovrastimati, essi rappresentano al momento un importante parametro quantitativo a cui far riferimento per l'adozione di quelle misure precauzionali che le informazioni oggi in nostro possesso ci impongono di adottare.

In conclusione, il professor Farinola sottolinea che la persistenza ambientale e la tendenza ad accumularsi nell'organismo per esposizioni prolungate, in combinazione con la sospetta associazione con l'insorgenza di alcune patologie, rappresentano i maggiori fattori di preoccupazione riguardo la presenza di queste sostanze nelle acque potabili e negli alimenti, anche in basse concentrazioni.

Come si è ampiamente sopra illustrato, si tratta di conclusioni suffragate:

- 1) da uno studio epidemiologico sull'uomo, denominato Progetto Salute C8 in Ohio, effettuato nel 2006, su campioni di sangue di circa 69.000 soggetti residenti nei pressi dell'industria DuPont's in West Virginia, che ha accertato la probabile associazione tra l'esposizione a PFOA ed effetti sanitari nella comunità, per quanto riguarda le seguenti patologie: ipercolesterolemia, colite ulcerosa, malattie tiroidee, tumori del testicolo e del rene, ipertensione indotta dalla gravidanza e precalipsia;
- 2) da uno studio congiunto tra l'Istituto superiore di sanità e il Policlinico Umberto I di Roma, eseguito negli anni 2008 - 2009 su 38 donne in gravidanza che vivono a Roma, che ha misurato le concentrazioni di inquinanti persistenti nel sangue delle donne (la misura è stata fatta nel siero del sangue) e le concentrazioni ritrovate nel siero del sangue dei neonati, accertandone il passaggio da madre a figlio;

- 3) da uno studio condotto dall'ENEA che, con riferimento al periodo 1980-2011, ha accertato nei comuni contaminati da PFAS, appartenenti alle provincie di Vicenza, Padova, Verona e Rovigo, per entrambi i sessi eccessi statisticamente significativi per la mortalità generale (9 per cento e un 10 per cento in più, rispettivamente, negli uomini e nelle donne), per le malattie cerebrovascolari (22 e 18 per cento in più, rispettivamente, negli uomini e nelle donne) e per l'infarto miocardico acuto (11 e 14 per cento in più, rispettivamente, per uomini e donne).

In tale quadro, altamente problematico sugli effetti tossici dei PFAS sulla salute umana, si inserisce una relazione del 23 novembre 2016 del professor Giovanni Costa dell'Università di Milano sul monitoraggio annuale effettuato - verosimilmente per conto della società Miteni - sui lavoratori della stessa società, a partire dall'anno 2000 fino all'anno 2016, nonché un estratto delle relazioni sull'attività di sorveglianza svolta dallo stesso professor Costa sui lavoratori della Miteni nell'ultimo quinquennio (2010-2015), con le relative conclusioni per ciascuna annualità⁶, ma i cui dati di riferimento, cioè gli esami emato-chimici e urinari, sono stati coperti da omissis.

Come si è sopra osservato, si tratta, ad avviso della Commissione di inchiesta, di una grave carenza metodologica, posto che il monitoraggio dei lavoratori della Miteni ha un senso, non in relazione al rispetto di parametri astratti molto elevati, bensì in relazione alla verifica del loro effettivo stato di salute, dopo anni di assorbimento di sostanze perfluoroalchiliche, che come si è visto sono potenzialmente pericolose specie per lunghe esposizioni, nonché di lentissima espulsione dall'organismo umano.

Ciò è tanto più grave se si considerano, ad esempio, studi epidemiologici sull'uomo, e in particolare sugli operai esposti a composti perfluoroorganici, i quali non mostrano correlazioni con epatotossicità solo per concentrazioni di PFOS al di sotto di 6 microgrammi/l (pari a 6.000 nanogrammi/l).

Si tratta di una omissione che desta molte perplessità e qualche dubbio in più.

Tutto ciò precisato a proposito del probabile avvelenamento delle acque e delle sostanze alimentari, determinato dalle sostanze perfluoroalchiliche, deve essere tenuto ben presente che proseguendo, com'è pacifico, l'inquinamento ambientale, a dispetto dei pozzi e dei piezometri installati dalla Miteni, non v'è dubbio che, a partire dal 29 maggio 2015, con l'entrata in vigore della legge n. 68, è configurabile nei confronti della società il reato di omessa bonifica di cui all'articolo 452-*terdecies* del codice penale.

A ciò deve essere aggiunto l'ulteriore fatto che gli scarichi della Miteni, sia quelli che passano attraverso il depuratore consortile di Trissino e poi recapitano nel corso d'acqua Fratta - Gorzone, sia quelli che recapitano direttamente nel torrente Poscola, hanno deteriorato le acque superficiali, facendo superare il limite dello *standard* di qualità di 0,65 ng/l.

Si tratta quindi di una chiara causa-effetto di danno ambientale, per altro misurabile, poiché vi è un limite di riferimento di legge (previsto nel decreto legislativo 13 ottobre 2015, n.172) e, pertanto, appare configurabile, nella sua attualità, anche il reato di inquinamento ambientale di cui all'articolo 452-*bis* del codice penale.

Infine, deve essere posto in evidenza che la Miteni ha anche superato i limiti allo scarico nel torrente Poscola, imposti con l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata dalla regione il 30 luglio 2014, in quanto gli accertamenti eseguiti da ARPA hanno appurato il superamento dei valori limiti del PFOA allo scarico in data 30 ottobre 2014, nonché in data 11 dicembre 2014.

L'ARPA dovrà effettuare nuove verifiche su tali scarichi anche nel 2016 e, nel caso in cui tali superamenti venissero oggi confermati dall'ARPA, si configurerebbe la violazione della norma contenuta nell'articolo 29 *quattordices*, commi 3 e 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche intervenute (reato contravvenzionale).

⁶ Doc. 1610/2

Sul punto va ricordato che le prescrizioni dell'AIA sul rispetto dei limiti allo scarico da parte della Miteni sono operative a partire dal 30 luglio 2015, cioè a decorrere da un anno dalla data del decreto di autorizzazione AIA, emesso in data 30 luglio 2014.

La vicenda dell'inquinamento da PFAS è comunque ben lungi dall'essere conclusa.

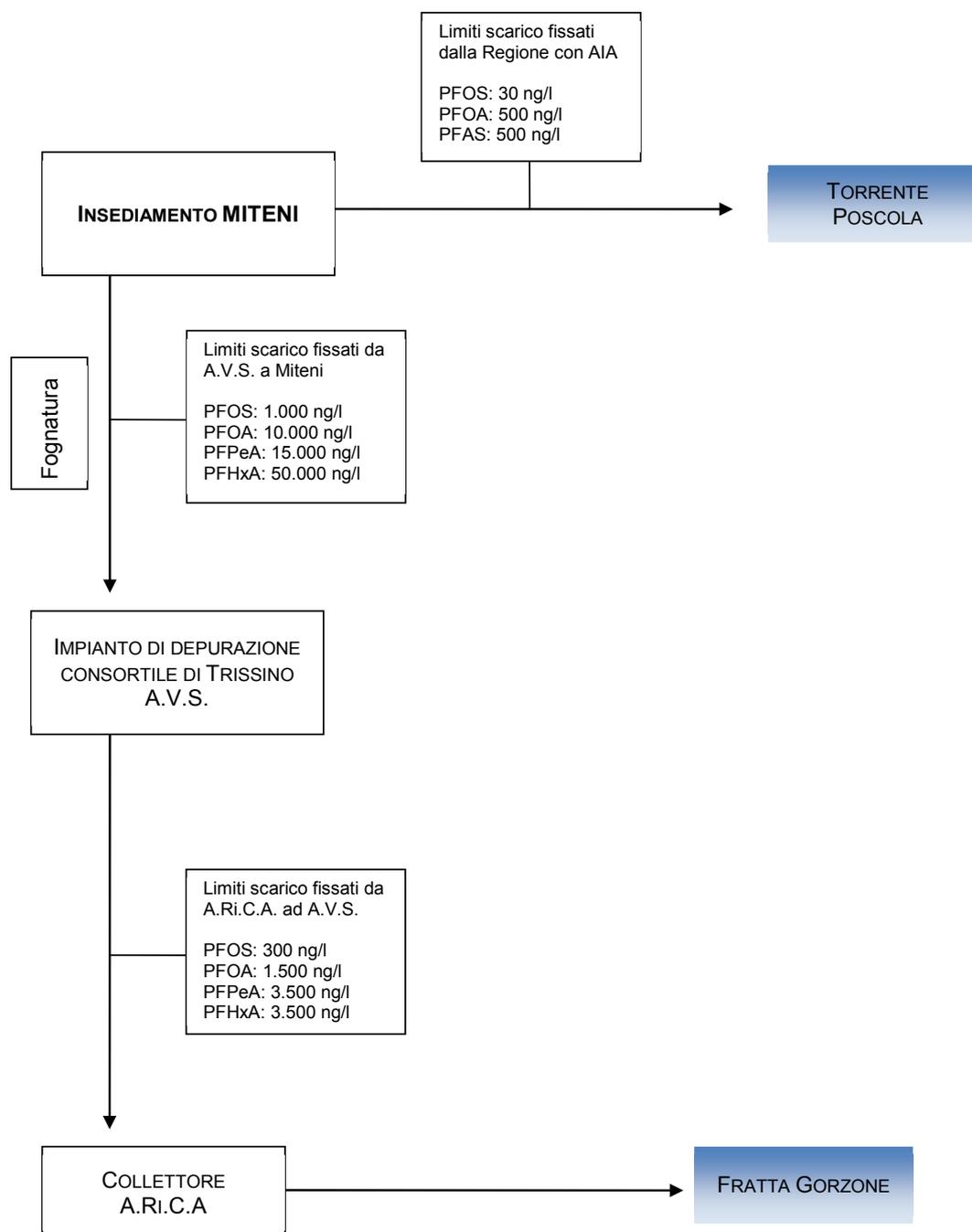
All'esito di questo *excursus* emerge evidente la grande confusione che regna nella gestione delle sostanze perfluoroalchiliche da parte della regione e del Ministero dell'ambiente, gestione che ha minato l'efficacia dei risultati.

Invero, i limiti dei vari PFAS fissati nelle varie matrici ambientali sono incompleti e si riferiscono a sostanze diverse da matrice a matrice.

La breve sintesi che segue chiarisce la situazione:

- scarichi della Miteni in corso d'acqua superficiale: fissati dalla Regione con l'autorizzazione AIA, su tutte le sostanze perfluoroalchiliche (PFOS 30 ng/l, PFOA 500 ng/l e altri PFAS 500 ng/l). Si tratta di limiti uguali a quelli fissati per le acque potabili;
- CSC nelle acque di falda: fissati dalla regione Veneto solo per il PFOA (500 ng/l);
- standard di qualità delle acque superficiali: fissati con il decreto legislativo 13 ottobre 2015, n.172, per il PFOS (0,65 ng/l) e per altre 5 sostanze, con i limiti indicati nella tabella riportata nel capitolo 2 della presente relazione;
- scarichi della Miteni in fognatura: stabiliti da Alto Vicentino Servizi Spa, gestore del depuratore di Trissino, che li ha fissati solo per un numero limitato di PFAS e, per di più, con valori altissimi, del tutto privi di efficacia;
- scarichi del depuratore di Trissino nel collettore A.Ri.C.A.: stabiliti da A.Ri.C.A., gestore del collettore, che li ha fissati con valori ancora molto alti, dapprima in 15.000 ng/l, per la somma PFOA + PFOS, e poi differenziati come segue PFPeA: 3.500 ng/l, PFHxA 3.500 ng/l, PFOA: 1.500 ng/l e PFOS: 300 ng/l, anch'essi privi di qualsiasi efficacia.

In particolare, per quanto riguarda gli scarichi, lo schema seguente illustra visivamente la situazione:



I limiti dello scarico Miteni in fognatura, recapitante nel depuratore Alto Vicentino Servizi Spa, sono rispettati, così come sono rispettati i limiti dello scarico Alto Vicentino Servizi Spa nel collettore A.Ri.C.A.

Tuttavia, tali limiti vengono rispettati dalla Miteni solo in ragione del fatto che per gli stessi è stata fissata una soglia elevata, molto al di sopra degli *standard* di qualità dei corsi d'acqua superficiali.

Sono altresì rispettati i limiti di versamento nel torrente Poscola delle acque utilizzate dalla Miteni per la lavorazione e per il successivo raffreddamento degli impianti, considerato che tali acque dopo il prelievo dalla falda vengono trattate con i carboni attivi.

Viceversa, non sono rispettati i limiti della CSC della falda acquifera sotterranea, fissati dalla regione Veneto solo per il PFOA, posto che i valori riscontrati sono pari a circa sei volte il valore massimo di 500 ng/l, fissato dalla regione, mentre valori molto elevati presentano i PFOS e la somma dei PFAS, per molte migliaia di nanogrammi per litro, come illustrato nello schema contenuto nella “Tabella 3 - Risultati analitici piezometro MW18”, riportato nel capitolo numero 6 di questa relazione.

Naturalmente, il grave inquinamento della falda determina anche l'inquinamento delle acque superficiali e anche dello stesso torrente Poscola, a causa del prelievo delle acque di falda per l'utilizzo come acque di processo e di raffreddamento, poi scaricate nel torrente, cui consegue in modo quasi circolare il successivo ritorno in falda di tali acque, da cui viene prelevata anche l'acqua potabile, anch'essa naturalmente gravemente inquinata.

Sul punto, è sufficiente un semplice raffronto tra i valori-limite sopra riportati per le acque potabili, prima del loro trattamento con i carboni attivi, e quelli proposti in ambito US-EPA (400 ng/l per PFOA e 200 ng/l per PFOS) o tedeschi (100 ng/l, per la somma dei perfluorurati per una esposizione decennale), per rendersi conto della gravità dell'inquinamento tuttora in essere nell'area compresa nelle province di Vicenza, Verona e Padova.

Infine, la regione Veneto, in data 19 dicembre 2016, ha inviato due relazioni, accompagnate dai relativi allegati di riferimento.

La prima relazione riguarda la “contaminazione da sostanze perfluoroalchiliche (PFASs) nelle acque ad uso umano” (documento di sintesi aggiornato al 31 agosto 2016).

In tale documento di sintesi vengono riportati gli esiti dell'aggiornamento relativo alle concentrazioni delle sostanze perfluoroalchiliche nelle acque destinate al consumo umano, sia della rete acquedottistica, sia della rete dei pozzi privati, anche con riferimento alle acque di pozzo privato per abbeverata.

I risultati delle elaborazioni statistiche sulle analisi effettuate, nel periodo da luglio 2013 a giugno 2016, pongono in evidenza che, per quanto riguarda i pozzi pubblici, la presenza delle sostanze PFOA e PFOS risulta essere ampiamente contenuta entro i livelli dei limiti di *performance* fissati dall'ISS, mentre per gli altri PFAS, pur essendo i valori di concentrazione rilevati entro i limiti di *performance*, gli stessi si avvicinano ai livelli limite fissati dall'ISS.

Viceversa, per quanto riguarda i prelievi effettuati nei pozzi privati - sempre nel periodo compreso tra il mese di luglio 2013 e il mese di giugno 2016 - eseguiti su 1.064 pozzi per un totale di 1.228 campionamenti, le elaborazioni analitiche pongono in evidenza il superamento dei livelli limite di *performance* fissati dall'ISS nel 17 per cento dei campioni per il PFOA, nel 9 per cento dei campioni per il PFOS e nel 23 per cento dei campioni per gli altri PFAS.

In conclusione, sul punto, le analisi eseguite costituiscono la conferma che il fenomeno di inquinamento delle acque potabili da PFAS è ancora in atto e che le misure poste in essere per il suo contenimento non sono completamente efficaci.

La seconda relazione, come si è detto, riguarda “l'aggiornamento a dicembre 2015 del monitoraggio delle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) nelle acque superficiali del Veneto” (periodo di riferimento luglio 2013 - dicembre 2015).

Questo secondo documento, elaborato dall'ARPAV, si riferisce ai dati raccolti dal monitoraggio effettuato, a partire dal mese di agosto 2013 fino al mese di dicembre 2015, su 128 siti di corsi d'acqua superficiali dei bacini idrografici del Veneto, potenzialmente interessati dai fenomeni di contaminazione da sostanze perfluoroalchiliche.

Ebbene, per quanto riguarda i fiumi, dal confronto tra i valori degli SQA previsti dal decreto legislativo n. 172 del 13 ottobre 2015, emerge che si riscontrano diversi superamenti dei limiti degli *standard* di qualità delle acque (SQA) per il PFOS e il PFOA, mentre per gli altri PFAS le singole concentrazioni risultano sempre inferiori al valore medio annuo previsto.

In particolare, dai controlli effettuati risulta che i bacini idrografici maggiormente interessati dal fenomeno sono i bacini Fratta Gorzone e Bacchiglione e che le criticità riscontrate riguardano principalmente lo scarico A.Ri.C.A. e gli scambi “naturali” tra acque superficiali e acque sotterranee attraverso complessi meccanismi di contaminazione, mentre le