

Alla domanda, posta dalla senatrice Laura Puppato, concernente il costo dei materiali usati come sottofondo (mps), non solo particolarmente conveniente ma soprattutto pari a un quindicesimo del compenso corrisposto al vettore per il trasporto dello stesso, il Chiari ha risposto che la società Autostrada si limita ad appaltare un lavoro a un soggetto, riconoscendo un *tot* a metro cubo o a tonnellata, sicché, se c'è stata frode, chi ne ha maggior utile è l'impresa appaltatrice dei lavori (nella specie, la società in *house* Serenissima Costruzioni spa).

Si tratta, all'evidenza, di risposte, quelle del Chiari e della Costantini, del tutto insoddisfacenti poiché, l'una per l'altra, non chiariscono, né spiegano i criteri con cui la società Autostrada ha contrattualmente determinato con i fornitori i costi del materiale usato per i rilevati e i sottofondi dell'Autostrada A31-Valdastico, in relazione alle specifiche caratteristiche e alla qualità di tale materiale.

Soprattutto, tali risposte rivelano un completo, quanto apparente, disinteresse sul punto, quasi che la qualità dei materiali usati nei sottofondi e rilevati stradali costituisca un mero dettaglio, del tutto privo di rilevanza, e non costituisca, viceversa, l'oggetto principale delle modalità con cui è stata realizzata l'opera pubblica. Il pensiero del Chiari si rivela appieno quando, con riferimento al compenso corrisposto all'ARPA Veneto di euro 1.570.000,00 per l'attività di *audit* svolta nei cantieri della Valdastico Sud, egli si limita a riportare che tale somma costituiva solo lo 0,1 per cento del costo complessivo dell'opera autostradale (testualmente "...per cui stiamo parlando dello 0,1 per cento del costo), che era di 1.150 milioni di euro, quasi a significare che si stava parlando di un dettaglio insignificante. Una spesa, dunque, che anche se inutile aveva inciso sui costi in una percentuale del tutto irrisoria.

A loro volta, i rappresentanti dell'ARPA Veneto, in particolare l'ingegnere Vincenzo Restaino, hanno rappresentato l'impossibilità di un controllo specifico dei materiali stesi sul sottofondo autostradale considerata l'enorme quantità del materiale movimentato, pari a 10 milioni di metri cubi e il fatto, dato per scontato, che le scorie rappresentano "solo il 2 per cento" del contenuto totale di materiali movimentati nel cantiere. L'ingegnere Restaino ha poi aggiunto testualmente che "per un operatore normale, cioè chi opera nei cantieri - parlo dell'operaio comune - portare un camion con dentro dei rifiuti molto pericolosi o portare un camion con del materiale idoneo non fa nessuna differenza". Dal punto di vista visivo, quindi, non si differenzerebbe assolutamente il contenuto, tanto più che i materiali trasportati, non appena giunti in cantiere, verrebbero subito stesi sul sottofondo per poi essere immediatamente schiacciati con le ruspe. Si tratta di affermazioni che destano perplessità, in quanto i rappresentanti dell'ARPA Veneto danno per scontato che siano stati sversati nei sottofondi dell'autostrada rifiuti pericolosi, sicché non è dato di comprendere a quale titolo, nell'arco di dieci anni, cioè a partire dal 2006 al 2015, abbiano percepito dalla società

Autostrada la complessiva somma di euro 1.570.000,000 per eseguire controlli sui materiali sversati nei sottofondi e rilevati autostradali, che in realtà non hanno controllato, tanto più alla luce del dato di fatto acclarato nella richiesta di archiviazione del pubblico ministero del 12 gennaio 2016 (doc.953/2) nei confronti di alcuni indagati, laddove si attesta che, allorquando il materiale non appariva visivamente conforme, veniva semplicemente rimandato al mittente, senza alcuna denuncia dell'accaduto alla stazione appaltante, per i necessari provvedimenti. Quanto alla percentuale di tali scorie, dall'ingegnere Restaino indicata nella misura del due per cento, osserva la Commissione di inchiesta che si tratta di un dato assolutamente non verificabile e, dunque, del tutto apodittico. Viceversa rimane acclarato, quale unico dato certo che è sicura la loro presenza, in quantità e percentuali imprecisate.

A sua volta il dottor Carlo Emanuele Pepe ha escluso la possibilità di effettuare *test* di cessione sui singoli camion, per i tempi lunghi che tali *test* richiedono (mediamente, quattro giorni), con conseguente allungamento dei tempi di realizzazione dell'intera opera. In tale difficile contesto, i controlli andrebbero effettuati alla fonte, cioè, presso le aziende fornitrici, creando gruppi interregionali di ARPA che, come i NOE del carabinieri, dovrebbero avere la possibilità di muoversi su tutto il territorio nazionale.

In tal senso, l'auspicio del presidente della Commissione di inchiesta, onorevole Alessandro Bratti, è quello della tempestiva approvazione del disegno di legge n. 1458, in discussione al Senato, volto a creare un sistema unitario nazionale delle varie agenzie territoriali e ad attribuire ai funzionari ARPA la qualifica di ufficiali di polizia giudiziaria. Probabilmente, tutto ciò non è ancora sufficiente, di per se, ad arginare il fenomeno del traffico illecito dei rifiuti, se non accompagnato anche da un sistema di controllo del loro trasporto (SISTRI).

Infine, questa vicenda è sicuramente emblematica di una generale omertà di tutti gli operatori economici interessati che, pur nell'acclarata assenza di una cupola mafiosa, per mero profitto, adottano comportamenti illegali diffusi e perduranti, che nel loro insieme fanno "sistema", in danno dell'ambiente. Peraltro, a conferma di tale diffusa omertà, deve essere sottolineato quale dato di assoluto rilievo che in tutti i procedimenti penali anzidetti, non è stato possibile ricorrere a intercettazioni telefoniche, in quanto le denunce sono pervenute agli uffici giudiziari solo dopo che le opere erano state completate.

Si tratta di denunce presentate da varie associazioni dopo il completamento delle opere, senza che mai in corso d'opera vi siano state segnalazioni di illeciti, anche in forma anonima, dell'attività illecita che stava avvenendo. Di conseguenza, le indagini si sono sviluppate mediante i carotaggi operati sui vari lotti autostradali, che hanno consentito di individuare i materiali inquinanti nel

sottofondo dell'autostrada Valdastico Sud, nonché mediante l'esame dei registri, che hanno consentito di individuare i conferitori di tali materiali inquinati.

Per completezza di esposizione sui fatti emersi nell'ambito del procedimento penale n. 6078/11 r.g.n.r. mod. 21-direzione distrettuale antimafia (trattato dal dottor Celenza), a carico dei responsabili del consorzio Cerea, Baraldi, Tavellin e Faccio, quali risultano dalla richiesta di rinvio a giudizio (doc. 954/1), va rilevato che ai suddetti imputati viene contestato il reato di cui all'articolo 260, decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, anche con riferimento ad altre forniture di materiali inquinati, contenenti elevati valori di pH (H8 "corrosivo"), significativo di una costanza assoluta di comportamenti illeciti, se l'accusa sarà provata. In particolare, dagli atti è emerso che i suddetti imputati hanno ceduto tali materiali anche alle seguenti altre aziende:

1) alla LE.SE. spa per la ricopertura giornaliera di rifiuti conferiti nella discarica per rifiuti non pericolosi situata nel comune di Legnago, in provincia di Verona, loc. Torretta, gestita dalla Lese (circa 5.450 tonnellate tra marzo e luglio 2008); 2) all'Ecoservizi (circa 13.324 tonnellate nel corso del 2008); 3) alla Da Villa Immobiliare di Angiari, in provincia di Verona, per la realizzazione di un piazzale esterno asservito a fabbricato produttivo in Via del commercio (circa 5.142 tonnellate nel mese di febbraio 2009); 4) alla Pigaiani di Occhiobello, in provincia di Rovigo, per la successiva fornitura a terzi (non meno di 50 metri cubi nel mese di ottobre 2008).

Tutto ciò dà il segno della vastità del fenomeno dell'illecito smaltimento dei rifiuti, che investe l'intera regione Veneto, così come anche altre regioni. Si tratta di rifiuti tossici, che non vengono conferiti, come di dovere, per il loro trattamento, né illecitamente interrati, come accadeva anche nel recente passato, bensì vengono utilizzati *sic et simpliciter*, senza alcun previo trattamento, in opere pubbliche a motivo del loro costo esiguo, ricorrendo a false attestazioni di materia prima secondaria, ovvero conferendo materiali diversi da quelli testati nei cumuli, com'è accaduto per i sottofondi della Valdastico Sud.

Purtroppo, il problema potrebbe non essere destinato ad esaurirsi, in quanto è già prevista la costruzione della Valdastico Nord, che collegherà Rovigo con Trento, con un costo previsto di circa 2.000 milioni di euro. Ora, se quello sopra descritto è il *trend* operativo, è da ritenere che, in mancanza di un deciso cambiamento di indirizzo, anche tale secondo tratto autostradale verrebbe realizzato con le stesse illecite modalità del primo tratto autostradale.

Il problema, quindi, non è tanto se l'opera debba o meno essere realizzata, ma con quali materiali.

8. Conclusioni

Nella provincia di Vicenza vi sono n. 250 impianti di trattamento e di pretrattamento di rifiuti, in procedura ordinaria o semplificata ovvero anche in AIA, per quanto riguarda gli impianti di pretrattamento, un inceneritore per rifiuti urbani (Schio) e tre inceneritori per rifiuti speciali, che smaltiscono prevalentemente rifiuti liquidi pericolosi in conto proprio. Non sono emerse criticità per le due discariche pubbliche autorizzate di rifiuti urbani di Grumolo delle Abbadesse e di Asiago, mentre non vi sono nel territorio vicentino discariche abusive.

Neanche sono emerse criticità per le cinque discariche destinate a rifiuti speciali non pericolosi e per le quindici discariche per rifiuti inerti. Viceversa, nella zona di Caldogno, dove insistono depositi incontrollati di rifiuti che risalgono agli anni '60/'70, è stato riscontrato l'inquinamento della falda superficiale. L'acqua di falda, usata anche per uso potabile, continua ad essere prelevata dai pozzi per usi irrigui e non alimentari, con probabili ricadute negative per le colture, mentre non è stato possibile verificare l'inquinamento anche della falda profonda.

Altra criticità ambientale è stata riscontrata nell'ex discarica di rifiuti speciali, sita nel comune di Sarcedo, già gestita dal consorzio Co.r.s.e.a., che riunisce imprese aderenti all'Associazione Industriali della provincia di Vicenza. L'impianto insiste in una zona ad alta vulnerabilità per quanto riguarda le acque sotterranee, ampiamente utilizzate per scopi idropotabili; qui è accaduto che l'allontanamento del percolato non è stato eseguito con la continuità richiesta dal decreto di autorizzazione e, quindi, non è stato garantito il battente massimo di un metro, come da prescrizione. A causa di tale omissione, si è generato il pericolo di cedimento dei fronti e la successiva fuoriuscita del percolato dal corpo della discarica, con la necessità di procedere a interventi di urgenza. Nel frattempo, è stata disposta la cessazione della discarica e la gestione *post mortem*. Tuttavia è accaduto che il consorzio ha richiesto al tribunale di Vicenza il fallimento in proprio, dal momento che le imprese facenti parte del consorzio non hanno voluto ripianarne i debiti, né si sono voluti accollare gli oneri di tale gestione, che sono destinati a ricadere sugli enti territoriali.

Altra grave criticità è rappresentata dalla Valle del Chiampo, dove è localizzato il più importante distretto tessile e conciario italiano, quello di Arzignano, oltre allo stabilimento di fluorocomposti della Miteni spa, che presenta una situazione molto grave determinata dalla contaminazione delle acque da sostanze perfluoroalchiliche (in acronimo, PFAS), posta in evidenza negli ultimi due anni dall'ARPA Veneto, la quale ha riscontrato tali sostanze, oltre che nei corsi d'acqua superficiali e nella falda sotterranea, anche nell'acqua ad uso potabile. L'area interessata dalla contaminazione ha una estensione di circa 160 km² e coinvolge, oltre al territorio provinciale di Vicenza, anche numerose aree delle province di Verona e di Padova.

La relazione dell'Istituto di ricerca sulle acque - CNR Area, che nel biennio 2011-2013 ha svolto campagne di monitoraggio dell'area, con particolare riguardo al canale Fratta-Gorzone, nel quale confluiscono, all'altezza di Cologna Veneta, i reflui di cinque depuratori (Trissino, Arzignano, Montecchio, Montebello Vicentino e Lonigo, per un totale circa 2.300.000 abitanti equivalenti), conclude ponendo in evidenza un possibile rischio sanitario per le popolazioni.

L'ARPA, a sua volta, ritiene che *“l'incidenza della contaminazione provocata sul corso d'acqua Fratta-Gorzone a Cologna Veneta è prevalentemente 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”*. Di conseguenza, l'ARPA ha imposto una serie di prescrizioni alla Miteni con la creazione di una barriera idraulica e di un sistema di filtrazione, costituiti da filtri a carbone attivo, che stanno mitigando l'inquinamento.

Inoltre, l'ARPA Veneto, con nota in data 8 luglio del 2013, ha provveduto a presentare formale denuncia alla procura della Repubblica in Vicenza e, per conoscenza, alle procure della Repubblica di Verona e Padova, suggerendo la necessità di disporre accertamenti tecnici peritali, finalizzati a comprovare l'origine e l'evoluzione nel tempo della contaminazione della falda da parte della Miteni spa, nonché la sussistenza degli elementi atti a suffragare l'ipotesi di reato di cui agli artt. 440 e 452 del codice penale e le eventuali responsabilità personali, come si sono venute ad articolare nel corso degli anni.

Tuttavia, il relativo procedimento penale, incardinato preso la procura della Repubblica in Vicenza (proc. pen. n. 2072/13) è stato archiviato in data 25 luglio 2014. Una decisione, quella dell'archiviazione, che desta gravi perplessità, considerato che dalla tabella allegata alla denuncia dell'ARPA si evince, in modo chiaro e univoco, che l'incidenza della contaminazione provocata sul corso d'acqua Fratta-Gorzone a Cologna Veneta è prevalentemente dovuta alla rilevante presenza di sostanze perfluoro-alchiliche nello scarico industriale della Miteni spa, mentre la riduzione della concentrazione allo scarico finale del collettore A.Ri.C.A. è dovuta sostanzialmente alla diluizione apportata dai reflui provenienti dagli altri impianti di depurazione, che hanno valori di PFAS poco significativi, rispetto all'impatto prevalente della Miteni spa.

Altra emergenza è stata disvelata da ben tre procedimenti penali, di competenza della direzione distrettuale antimafia di Venezia, per un traffico illecito di rifiuti nei sottofondi e nei rilevati dell'Autostrada A/31 -Valdastico Sud, che collega Vicenza a Rovigo. Invero, i carotaggi effettuati dai periti nominati dal gip, in sede di incidente probatorio, hanno posto in evidenza, nei tratti autostradali interessati dalle indagini, non solo la presenza del cromo esavalente (sostanza altamente cancerogena), ma anche la presenza di altri parametri fuori norma, ciò che consente di affermare

che nel sottofondo dell'autostrada Valdastico Sud non sono state depositate materie prime secondarie, bensì rifiuti. In particolare, nelle ripetute analisi effettuate dai periti nominati dal gip, sono stati rilevati superamenti dei limiti di cessione, con riferimento al nickel, ai fluoruri, al rame, al bario e, soprattutto, al cromo esavalente. E' altresì emerso che, oltre alle scorie di acciaieria, nel sottofondo autostradale, sono stati utilizzati anche dei frantumati, conglomerati cementizi, un insieme di scorie con cemento e, anche in questo caso, è stato rinvenuto cromo esavalente, in quantità e percentuali molto significative.

Le indagini svolte dalla direzione distrettuale antimafia di Venezia hanno consentito di appurare che le numerose imprese fornitrici coinvolte prelevavano i materiali inquinati, non dai cumuli di materiali riciclati sui quali venivano eseguite le analisi di laboratorio, che hanno certificato l'assenza di sostanze inquinanti, bensì da cumuli diversi da quelli verificati, che venivano trasportati e stesi immediatamente sul fondo della costruenda autostrada, senza ulteriori accertamenti.

Addirittura, è emerso che l'ARPA Veneto, deputata all'esecuzione dei controlli, in forza di due successive convenzioni stipulate con la Società Autostrada, per le quali ha percepito un compenso di ben 1.570.000 euro, e gli altri soggetti preposti al cantiere, allorché anche solo visivamente il materiale conferito appariva palesemente non conforme, si limitavano a non accettarlo e a rimandarlo indietro alle ditte fornitrici, anziché denunciare tale irregolarità alle autorità competenti.

In sostanza, si trattava di rifiuti tossici, che non sono stati conferiti, come di dovere, per il loro trattamento, ma sono stati utilizzati *sic et simpliciter*, senza alcun previo trattamento, in opere pubbliche, a motivo del loro costo esiguo.

Del resto - come sopra sottolineato - è significativo della qualità del materiale versato nei sottofondi dell'Autostrada A31 il loro bassissimo costo, tanto più evidente se rapportato ai costi di trasporto dello stesso, di circa quindici volte superiore al costo del materiale utilizzato.

Le stesse risposte fornite sul punto dai vertici della Società Autostrada - come già si è visto nel relativo paragrafo - sono apparse evasive e poco convincenti, quasi che il costo dei materiali usati per i sottofondi e i rilevati stradali, in relazione alla loro qualità, non abbia incidenza alcuna sul costo complessivo della costruenda autostrada, a carico della stessa società Autostrada, la quale, avendo realizzato l'opera tramite una società in *house*, la Serenissima Costruzioni spa, non poteva non essere consapevole del costo effettivo e della qualità dei materiali utilizzati per i sottofondi e i rilevati autostradali, dunque, anche della loro natura.

In particolare, le risposte fornite da Bruno Chiari e Gabriella Costantini, rispettivamente, direttore generale dell'Autostrada Brescia-Verona-Vicenza-Padova spa e responsabile dell'area costruzioni della società Autostrada, non hanno chiarito, né spiegato, i criteri con cui sono stati

contrattualmente determinati sia le caratteristiche e le qualità del materiale usato per i rilevati e i sottofondi dell'Autostrada A31- Valdastico, sia i costi di tale materiale.

Infine, la relazione prende in esame una serie di procedimenti penali a carico di numerosi imprenditori nello specifico settore del trattamento dei rifiuti speciali. Ebbene, tutte le indagini giudiziarie esaminate vedono operare gli stessi imprenditori, con le stesse società (Marcon srl., Nuova Amit srl, Granifix srl e Vallortigara Servizi Ambientali spa), le quali hanno smaltito in modo illecito i loro rifiuti speciali, pericolosi e/o non pericolosi, conferendoli mediante un codice CER non corretto, a impianti non autorizzati che, tuttavia, non si sono fatti scrupolo di riceverli. Le varie vicende processuali si appalesano in tutta la loro gravità quando, come in alcune fattispecie criminose esaminate, a ricevere rifiuti irricevibili sono state società titolari di un pubblico servizio, come la Medio Chiampo spa, che gestisce il servizio idrico di ben tre comuni del vicentino (Montebello Vicentino, Zermeghedo e Gambellara), l'impianto di depurazione delle acque di Montebello Vicentino e la discarica di Zermeghedo, ovvero l'Ambiente energia srl, società autorizzata a gestire il depuratore di Schio.

CAPITOLO VI - La provincia di Treviso

1. La gestione dei rifiuti urbani e speciali

Dai dati desunti dalla relazione dell'ARPA di Treviso (doc. 21/3), risulta che nell'anno 2013, nella provincia di Treviso, composta da 95 comuni, con 888.849 abitanti e una densità di 358 abitanti per km quadrati, sono state prodotte complessivamente 315.871 tonnellate di rifiuti urbani, pari a un quantitativo procapite di 355 kg/ab/anno.

Di tale quota, il 75,8 per cento rappresenta la raccolta differenziata, avviata ad impianti di recupero. Il rifiuto urbano residuo (RUR), pari a 76.415 tonnellate, è stato destinato, per il 73 per cento, all'impianto di trattamento meccanico biologico per produzione di CDR/CSS presente nel comune di Spresiano, in località Lovadina, gestito dalla società Contarina spa, mentre solo il 6 per cento è stato avviato direttamente in discarica fuori provincia.

Una quota pari al 21 per cento, rappresentata da spazzamento, ingombranti e RUR, è stata avviata a recupero di materia presso diversi impianti di recupero. In termini di gestione dei rifiuti urbani va sottolineato che il territorio provinciale è stato suddiviso in 2 bacini territoriali, l'uno denominato "Sinistra Piave" (cui appartengono 44 comuni), l'altro "Destra Piave" (50 comuni, tra cui il capoluogo di provincia), mentre il comune di Mogliano Veneto è stato assorbito nel bacino territoriale "Venezia". Tuttavia, i consigli di bacino, come previsti dalla legge regionale n. 52 del 2012 e dalla successiva DGRV n. 13/2014 non risultano ancora formalmente costituiti ed operativi. Attualmente la gestione è demandata a 3 gestori principali: Savno, Contarina e Veritas, che effettuano il servizio principalmente tramite affidamento *in house*.

La produzione di rifiuti speciali per l'anno 2012 nella provincia di Treviso è stata di oltre 2,5 milioni di tonnellate, così suddivise: a) 974.677 tonnellate di rifiuti pericolosi; b) 172.913 tonnellate di rifiuti non pericolosi, esclusi i rifiuti da C&D; c) 2.5463356 tonnellate (stimate) di rifiuti da C&D non pericolosi.

L'incidenza della produzione rispetto al dato regionale è pari al 19 per cento per i rifiuti pericolosi, al 13 per cento per i rifiuti non pericolosi e al 25 per cento per i rifiuti da C&D. Il valore della produzione è il risultato delle elaborazioni eseguite sui dati raccolti attraverso le dichiarazioni MUD, che consentono la contabilizzazione dei rifiuti prodotti e gestiti. Nella relazione dell'ARPA Veneto, per quanto riguarda i rifiuti non pericolosi, viene sottolineato che i quantitativi maggiormente prodotti sono riconducibili ai capitoli CER 19 (rifiuti dal trattamento di rifiuti e acque), CER 03 (rifiuti della lavorazione del legno e della carta) e CER 15 (rifiuti di imballaggio), mentre per i rifiuti pericolosi viene rilevata una maggior incidenza dei rifiuti di cui ai capitoli CER

19 (rifiuti dal trattamento di rifiuti e acque), CER 17 (inerti da costruzione e demolizione) e CER 16 (altri rifiuti).

La quantità di rifiuti speciali gestiti nella provincia di Treviso nel 2012 è complessivamente pari a circa 3 milioni di tonnellate, suddivise per macroattività e per tipologia di rifiuto (NP, P, C&D). In provincia di Treviso le attività di gestione prevalenti sono il recupero di materia (77 per cento). La situazione impiantistica in provincia di Treviso (aggiornata al 31 dicembre 2013) è di seguito descritta:

- recupero di materia, 153 impianti in regime ordinario/AIA e 69 impianti in regime semplificato;
- recupero di energia, 3 impianti in regime ordinario/AIA e 49 impianti in regime semplificato;
- trattamento, 7 impianti in AIA e 4 in regime ordinario.

Nel territorio provinciale sono inoltre presenti 9 discariche per rifiuti inerti e 1 discarica per rifiuti non pericolosi, come meglio esplicitato nella tabella seguente, dove sono sintetizzati i volumi residui al 31/12/13 e la quantità complessiva di rifiuti smaltiti nel biennio 2012-13.

provincia	Ragione Sociale	comune	Volume residuo al 31/12/13 (m ³)	Trattato 2012 (t)	Trattato 2013 (t)
TV	GEONOVA (ex ALLES)	Loria	788.165	48.447	51.304

provincia	Ragione Sociale	comune	Volume residuo al 31/12/13 (m ³)	Trattato 2012 (t)	Trattato 2013 (t)
TV	Dal Zotto	Montebelluna	83.715	0	0
TV	Bio Due srl	Paderno del Grappa	7.000	784	0
TV	T.E.R.R.A.	Paese	793.577	31.394	6.878
TV	Toscoveneta Marmi e Graniti spa	San Vendemiano	4.887	908	910
TV	Postumia cave srl	Trevignano	756.375	34.290	20.232
TV	Ceotto srl	Vedelago	74.956	164	0
TV	Trentin spa	Vedelago	38.638	91.896	39.272
TV	Marvit	Vittorio Veneto	20.050	3.846	3.471
TV	comune di Vittorio Veneto - Centro recuperi Piave srl	Vittorio Veneto	48.960	10.046	15.227

Nella relazione dell'ARPA Veneto (doc. 21/2) vengono elencati i controlli eseguiti dal dipartimento di Treviso su discariche e impianti di trattamento rifiuti, sui siti contaminati e sui depuratori nell'anno 2013, con l'indicazione delle sanzioni amministrative applicate (n. 58) e delle comunicazioni di notizie di reato.

2. Le cave nella provincia di Treviso

Prima di affrontare il tema delle discariche, occorre porre in evidenza che la provincia di Treviso si caratterizza per l'esistenza di numerose cave. In questi anni la provincia di Treviso ha implementato il monitoraggio dell'attività estrattiva del territorio, arrivando a comminare sanzioni, anche elevate, in caso di irregolarità, posto che, in occasione di progetti per l'apertura di nuove cave l'ente provinciale è tenuto a esprimere un parere consultivo alla Commissione tecnica regionale.

Nel territorio provinciale attualmente sono presenti 65 cave attive e 174 cave estinte. La parte predominante di queste autorizzazioni riguarda cave di ghiaia e sabbia, i cui gestori -dato il particolare momento congiunturale - stanno operando a bassissimi livelli di estrazione, mentre in misura minore vengono estratti altri materiali, quali: calcare per cemento, marmorino e quarzite.

A partire dal 2009, sono stati effettuati rilievi morfo-batimetrici dei fondali di tredici cave in falda (di fatto, venti laghi di cava con estensione variabile per un totale di circa tre milioni di metri quadri.) con controlli dei volumi estrattivi. La strumentazione utilizzata è consistita in un ecoscandaglio multifascio, cioè, in una sorta di sonar acustico in grado di rilevare le distanze tra sorgente e bersaglio (fondale), sulla base dei tempi di ritorno del segnale (echi) e della velocità del suono in acqua. A questa apparecchiatura risulta applicato un sistema GPS per il rilevamento in continuo della posizione del natante, in grado di elaborare a tavolino le correlazioni cartografiche.

La metodologia sopra esposta ha consentito di rilevare che, nel periodo 2008-2013, le quantità di materiale scavato è ammontato a ben 358.000 metri cubi, in difformità ai vigenti provvedimenti. Tale dato acclarato ha consentito alla provincia di Treviso di comminare ai responsabili titolari delle concessioni di cave e responsabili degli scavi abusivi n. 58 sanzioni, per il complessivo ammontare di 766.000 euro (cfr. relazione Corpo forestale dello Stato, doc. 210/4).

3. La contaminazione delle acque da mercurio

Nel 2011 il dipartimento provinciale dell'ARPA di Treviso è stato coinvolto in una intensa attività di monitoraggio riguardante l'inquinamento da mercurio nelle falde profonde di un'ampia area a sud di Treviso. L'area interessata ha forma allungata, con estensione di alcuni chilometri, la cui parte più settentrionale ricade nel territorio comunale di Quinto di Treviso, al confine con il comune di Paese. L'inquinamento scende poi in direzione obliqua, da nord-ovest verso sud-est, interessando il comune di Treviso (in località Canizzano) e prosegue verso sud, fino a raggiungere l'abitato del comune di Preganziol.

Per quanto riguarda l'estensione verticale dell'inquinamento, sono interessati pozzi con profondità a partire da 200 metri, nella zona più settentrionale, fino a 300 metri, in quella meridionale. Sul punto, la relazione dell'ARPA (doc. 21/3) sottolinea che quanto si conosce

dell'inquinamento deriva da controlli realizzati su pozzi già esistenti, utilizzati per l'approvvigionamento di acqua potabile da parte di privati, per l'alimentazione dell'acquedotto e per scopi industriali e che, in tutta la zona interessata, i pozzi sono diffusi in modo capillare, mentre la rete acquedottistica è poco estesa e copre solo alcune aree più abitate.

Ora, anche se i molti pozzi presenti hanno permesso di delimitare l'area inquinata, nella maggior parte dei casi, non sono disponibili i loro dati costruttivi e, di conseguenza, risulta affetta da una certa incertezza la profondità dalla quale l'acqua viene prelevata. Inoltre, la scarsa presenza di pozzi a profondità diverse da quelle ritenute maggiormente produttive, fa sì che altre quote siano poco rappresentate, non potendosi escludere che le acque sotterranee possano essere inquinate anche ad altre profondità.

Le prime evidenze della presenza del mercurio sono associate all'attività di controllo istituzionale della qualità delle acque potabili svolta da ULSS 9, per la quale l'azienda sanitaria si avvale dell'ARPA Veneto per le analisi di laboratorio. Nel 2010, il mercurio è stato rilevato in un punto di distribuzione della rete acquedottistica e in un pozzo privato, entrambi posti nel comune di Preganziol. A seguito delle prime evidenze si sono moltiplicati i controlli e, con essi, purtroppo, le conferme di presenza di mercurio. Successivamente, l'ULSS 9 ha intrapreso un controllo serrato dei pozzi della zona, al fine di individuare l'estensione dell'inquinamento, con il supporto dell'ARPA Veneto sia per le analisi, sia per i campionamenti. Pertanto, tra marzo e ottobre del 2011, sono stati campionati quasi 600 pozzi e realizzate oltre 700 analisi.

La collaborazione con l'Università di Venezia (dipartimento di scienze ambientali) ha permesso di escludere la presenza di forme organiche del mercurio denominate "metil-mercurio" e "etil-mercurio". Superata la fase iniziale di delimitazione dell'inquinamento, si è reso necessario continuare a monitorare il fenomeno, allo scopo di evidenziare eventuali cambiamenti.

Grazie alla collaborazione tra la regione del Veneto e l'ARPA Veneto è stata attivata una rete di monitoraggio di oltre 30 pozzi, controllati nel 2012 e nel 2013. In particolare, la giunta regionale, con la deliberazione n. 962 del 5 luglio 2011, ha affidato all'ARPA Veneto un monitoraggio d'indagine, ai sensi del D.M. 8 novembre 2010, n. 260, allo scopo di approfondire le informazioni acquisite sulla reale estensione del fenomeno e, ove possibile, di determinare l'eventuale sorgente della contaminazione.

L'ARPA Veneto, con deliberazione del direttore generale n. 126 dell'8 settembre 2011, ha approvato lo schema di convenzione tra regione del Veneto ed ARPA Veneto e ha istituito il progetto denominato "MeMo", acronimo di "Monitoraggio d'indagine del Mercurio nelle acque sotterranee in provincia di Treviso".

Le conclusioni, raccolte nella relazione conclusiva trasmessa alla regione del Veneto, sono così riassunte: *“La zona dove si sono riscontrate le concentrazioni maggiori è rimasta invariata rispetto al 2011: ha forma allungata ed è disposta trasversalmente da nord-ovest a sud-est a partire dalla porzione nordorientale del comune di Quinto di Treviso fino alla porzione settentrionale dell’abitato di Preganziol. Le integrazioni effettuate hanno comunque confermato che il plume risulta esteso in direzione NW-SE per una lunghezza di circa 8,5 Km ed una larghezza massima di 2,5 Km, non variando forma e dimensioni. La verifica statistica della presenza di un trend nella concentrazione di mercurio non ha permesso di individuare trend in crescita”*.

Invero, l’assenza di mercurio organico, confermata da ulteriori analisi condotte dall’Università di Venezia (dipartimento di scienze ambientali), nonché l’assenza di precursori che facilitino la formazione di composti organici del mercurio, quali la sostanza organica naturale o di origine artificiale, confermano quanto suggerito dalla stessa composizione salina di queste falde profonde, cioè che si è in presenza delle specie inorganiche del mercurio, associate in prevalenza ad anioni come cloruro, ioduro e bromuro.

Non è stato possibile individuare la sorgente contaminante, ma sembra che la contaminazione sia localizzata in porzioni di acquifero che contengono acqua di falda datata. Questa caratteristica porta a considerare datata anche la contaminazione, con la conseguente impossibilità di reperire la sorgente inquinante. In particolare, nei campioni in cui è stato rilevato il mercurio non si è riscontrata presenza degli indicatori tipici di pressione antropica, quali i composti dell’azoto, i composti organici alogenati e i pesticidi, che viceversa sono presenti nella falda freatica posta a monte e alloggiata nell’acquifero indifferenziato, da cui le acque profonde in questione traggono origine. Tale evidenza fa supporre che le falde profonde, oggetto dell’inquinamento, siano protette in senso verticale, ma soprattutto fa ritenere che gli inquinanti presenti a monte non raggiungono gli acquiferi differenziati profondi.

Nel 2014, concluso il progetto “MeMo”, l’ARPA Veneto ha comunque continuato il monitoraggio. Le stazioni monitorate sono state ridotte a 21 e si è data priorità alle stazioni poste ai margini dell’inquinamento, allo scopo di mantenere controllato il perimetro dell’area interessata ed evidenziare eventuali variazioni. I risultati delle analisi confermano quanto già osservato nella relazione finale del progetto “MeMo” e, cioè, che non vi sono variazioni di concentrazioni, tali da indicare aumenti importanti dell’inquinamento.

Purtuttavia va sottolineato, sulla base dei risultati di quattro anni di osservazioni, che sono state rilevate variazioni dell’inquinamento al bordo meridionale, posto che nel 2013 il limite è stato spostato di circa 500 metri verso sud e che le recenti indagini condotte da ULSS 9, nel mese di agosto 2014, sembrano indicare un nuovo ulteriore piccolo allargamento del confine meridionale

verso est. Invero, ad ogni variazione la rete di monitoraggio dell'ARPA Veneto viene modificata e integrata, con l'individuazione di nuovi pozzi, che rappresentino adeguatamente le condizioni ai bordi. Queste variazioni, che hanno interessato l'abitato del comune di Preganziol, hanno determinato anche l'estensione della "zona rossa", ovvero la zona dove è stato fatto divieto di utilizzare per uso potabile l'acqua emunta.

4. Altre criticità

4.1 Le discariche non attive

In via generale, la principale criticità è riconducibile al fatto che, a causa del fallimento dei soggetti gestori, in molti casi, la gestione *post mortem* è destinata a rimanere in capo alla provincia e ai comuni, con i conseguenti problemi economici in carico al pubblico.

Altre criticità di diverse discariche non attive sono dovute all'innalzamento dei livelli di falda, determinato dagli intensi eventi meteorici avvenuti in particolare nel penultimo anno, condizione che potrebbe diminuire il franco falda e comportare anche una elevata produzione di percolato in particolare per le discariche realizzate prima del decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36.

Nella relazione dell'ARPA Veneto (doc. 21/3), vengono segnalati alcuni episodi di superamento dei valori limite previsti dalla tabella 2 (CSC, acronimo di concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee), allegato 5, parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

1) *La discarica per rifiuti non pericolosi Ecodrojet – Paese.*

Nella discarica è stata rilevata la presenza di ammoniaca nell'acqua di falda di un pozzo di valle e valori anomali di ferro e manganese, che superano i valori limite previsti dalla tabella 2 (concentrazione soglia di contaminazione - CSC - nelle acque sotterranee), allegato 5, Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

2) *La discarica per rifiuti non pericolosi Co.Ve.Ri. Scari – Silea.*

In tale sito è stata eseguita un'ispezione integrata ambientale e gli esiti analitici dei campioni di acqua di falda hanno rivelato, in alcuni casi, il superamento delle "soglie di guardia" del manuale informativo "Monitoraggio manuale ed automatico delle acque sotterranee per impianti di discarica" - settembre 2007, soglie equiparabili ai valori limite previsti dalla tabella 2 (CSC nelle acque sotterranee), allegato 5, parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, per magnesio, sodio, boro, ferro, manganese, arsenico e piombo.

3) *La discarica (non attiva) per rifiuti inerti Toscoveneta Marmi e Graniti Spa - San Vendemiano.*

In un piezometro di valle il valore del ferro supera il limite stabilito dalla tabella 2 (CSC nelle acque sotterranee) allegato 5, parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

4) *La discarica per rifiuti non pericolosi TV 3 – Spresiano.*

E' stata riscontrata una elevata produzione di percolato, a causa delle caratteristiche costruttive del *capping*, dal momento che il battente nei relativi pozzi è risultato inferiore ad 1 metro, rispetto a quello previsto dai provvedimenti di autorizzazione.

5) *La discarica per rifiuti non pericolosi CIT – Cordignano.*

E' stata riscontrata una elevata produzione di percolato a causa delle caratteristiche costruttive del *capping*; il battente nei relativi pozzi è comunque risultato inferiore ad 1 metro, rispetto a quello previsto dai provvedimenti di autorizzazione.

7) *La discarica per rifiuti non pericolosi Co.Ve.Ri. Scarl – Silea.*

Sono state rilevate difformità, in relazione all'esecuzione della copertura finale del primo lotto, che non è stata eseguita secondo le modalità stabilite nel provvedimento di Autorizzazione Integrata Ambientale. La società inoltre non ha effettuato, dal mese di marzo 2014, i monitoraggi previsti sulla qualità delle acque sotterranee e della qualità dell'aria, sicché è stata diffidata dalla amministrazione comunale e denunciata all'autorità giudiziaria. In data 7 ottobre 2014, considerata l'inerzia della società, sono stati eseguiti dall'ARPA Veneto i campionamenti delle acque di falda di alcuni piezometri significativi della discarica, in attesa che vengano ripresi gli autocontrolli previsti dall'autorizzazione. Gli esiti dei campionamenti non sono ad oggi disponibili.

8) *La discarica per rifiuti inerti Trentin Ghiaia spa – Vedelago.*

Sono stati eseguiti campioni in contraddittorio con la ditta nel corso delle indagini di caratterizzazione dei materiali utilizzati per l'approntamento del III lotto della discarica (RIO). I rifiuti utilizzati per costruire il franco insaturo del lotto 3 sono stati analizzati ai fini dello smaltimento in discarica per rifiuti inerti, mentre nel terreno riportato al piano campagna storico, lato sud della discarica, sono state eseguite verifiche analitiche, allo scopo di accertare la conformità del materiale di riporto ai limiti di cui al decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152. Le analisi chimiche condotte dal laboratorio dell'ARPA Veneto sono confrontabili con quelle della ditta e confermano che i rifiuti sono classificati come non pericolosi e che possono essere smaltiti in discarica per rifiuti inerti. Le analisi condotte dall'ARPA sul terreno di riporto, lato sud, confermano il rispetto dei limiti di colonna A.

9) *La discarica per rifiuti non pericolosi Gea srl – Loria.*

I valori dell'ammoniaca e dei nitrati superano, anche nei pozzi a monte della discarica, il limite stabilito dalla tabella 2 (CSC nelle acque sotterranee) allegato 5, parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

10) *La discarica per rifiuti non pericolosi Vaston srl – Paese.*

Il valori del toluene superano, anche nei pozzi a monte della discarica, il limite stabilito dalla tabella 2 dell'allegato 5, Parte IV, Titolo V del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. In relazione al boro, per cui è stato avviato un procedimento di bonifica, viene rilevato che, nelle ultime analisi effettuate, la concentrazione dello stesso è inferiore alla soglia di attenzione stabilita dalle linee guida provinciali.

11) *La discarica per rifiuti non pericolosi SITA FD S.A. (via Fanzolo) Montebelluna.*

In un piezometro di monte e in uno di valle l'ammoniaca e il manganese superano il limite stabilito dalla tabella 2 dell'allegato 5, Parte IV, Titolo V del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

12) *La discarica per rifiuti inerti Adriatica Strade Costruzioni generali srl Castelfranco Veneto.* Il valore dei nitrati superano, anche nei pozzi a monte della discarica, il limite stabilito dalla tabella 2 dell'allegato 5, Parte IV, Titolo V del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

13) *La discarica per rifiuti non pericolosi Geo Nova spa – Istrana.*

In tale sito, è stato eseguito il controllo analitico delle acque di falda dei piezometri della discarica. I rapporti di prova relativi evidenziano che i parametri analizzati sono conformi ai limiti stabiliti dalla tabella 2 dell'allegato 5, parte IV, Titolo V del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. In tale discarica è stata eseguita anche la ricerca conoscitiva dei PFAS e in alcuni pozzi di valle ne è stata rilevata la presenza in concentrazioni che rientrano comunque nei livelli di *performance* definiti dal Ministero della Salute per la filiera di produzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano.

14) *La discarica per rifiuti non pericolosi Sita Italia spa – Preganziol.*

I valori dell'arsenico superano, anche nei pozzi a monte della discarica, il limite stabilito dalla tabella 2 dell'allegato 5, Parte IV, Titolo V del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. In due pozzi di monte è presente un superamento del limite del ferro, mentre per un pozzo di valle è presente il superamento del limite del manganese. Anche in tale discarica è stata eseguita la ricerca conoscitiva dei PFAS, le cui concentrazioni sono risultate, in tutti i piezometri, al di sotto dei limiti di quantificazione.

15) *La discarica Masarole di Sernaglia della Battaglia (storicamente “discarica S0”).*

È una ex discarica di RSU, riempita nel 1986/87 con i rifiuti del bacino “PD1” dell'AMIUP, oggi di proprietà del comune. Il volume è circa 80.000 metri cubi.

La discarica venne chiusa e poi ricoperta con le modalità in uso all'epoca (baulatura con terreno) ed era dotata di torcia per il biogas e di tre pozzi spia. Nel 2008, venne rilevata una forma di inquinamento della falda a valle e, di conseguenza, vennero rifatti i piezometri, accertando così la

presenza in falda di manganese e di ammoniaca. Con la delibera n.1029 del 23 marzo 2010, la regione ha stanziato a favore del comune di Sernaglia circa 53.000 euro per la caratterizzazione, che è stata effettuata, mentre il progetto di messa in sicurezza permanente è in fase di elaborazione e deve essere presentato e approvato. In sostanza, si prevede di rifare la baulatura e il *capping*, al fine di limitare l'infiltrazione di acque meteoriche, con un successivo periodo di monitoraggio di 5 anni.

16) *La discarica Noaje di Altivole.*

È una ex discarica dell'AMIUP destinata a RSU, progettata del 1979 e chiusa nel 1987, con una superficie di circa 2 ettari. In origine, la copertura era solo di terreno, poi venne rifatta da AMIUP con telo, a seguito di un finanziamento regionale. Attualmente, la discarica presenta problemi di assestamento superficiale e di anomalia in falda, per quanto riguarda i parametri di ferro e manganese. La delibera n.1029 del 23 marzo 2010 della regione ha stanziato a favore del comune di Altivole circa 460.000 euro per i lavori di sistemazione, dal momento che si prevede di rifare la baulatura/ricopertura e di allontanare le acque meteoriche.

17) *La discarica di Busta (Montebelluna) Via Cerer.*

È una ex discarica di RSU e di assimilabili agli urbani, attiva tra il 1984 e il 1990, la cui copertura venne sistemata nel 1996, e attualmente è in fase di post-gestione ad opera del Consorzio TV3 (per 25 anni). Il volume è di circa 580.000 metri cubi, per una superficie di circa 4,5 ettari.

Le criticità sono relative al rinvenimento di valori anomali di alcuni parametri in falda, principalmente ferro, manganese e ammoniaca. Il progetto di messa in sicurezza permanente è stato approvato nella Conferenza di Servizi del 2 settembre 2014 e prevede il rifacimento della copertura e l'allontanamento delle acque meteoriche, oltre ad un piano di monitoraggio della falda.

18) *La discarica di Via Orsenigo a Treviso.*

È una ex discarica di RSU, riempita nel decennio 1970/80, di superficie circa 9,5 ettari. La discarica è, in gran parte, priva di impermeabilizzazione sul fondo e non vi è raccolta del percolato. La superficie non è stata ricoperta in modo regolare. Il comune negli ultimi anni ha eseguito verifiche, riscontrando che in alcuni piezometri a valle vi era presenza di tetracloroetilene e boro.

A seguito di queste indagini sono stati svolti ulteriori approfondimenti, che hanno portato il comune di Treviso (agosto 2014) a redigere un progetto di sistemazione idraulica della ricopertura, che prevede la ribaulatura del terreno presente in sito e l'allontanamento delle acque meteoriche.

19) *La discarica Tiretta a Paese (SEV).*

È una discarica per rifiuti speciali, il conferimento avvenne nel periodo 1994 -1997. I rifiuti smaltiti sono stati, per lo più, "pulper" di cartiera, rifiuti speciali (per lo più assimilabili agli RSU) e