

CAMERA DEI DEPUTATI

SENATO DELLA REPUBBLICA

**COMMISSIONE PARLAMENTARE DI INCHIESTA SULLE ATTIVITÀ ILLECITE
CONNESSE AL CICLO DEI RIFIUTI E SU ILLECITI AMBIENTALI AD ESSE CORRELATI**

RESOCONTO STENOGRAFICO

MISSIONE IN EMILIA ROMAGNA

SEDUTA DI MARTEDÌ 12 MAGGIO 2015

PRESIDENZA DEL PRESIDENTE ALESSANDRO BRATTI

Audizione dell'amministratore delegato della Società Italiana del Cloro, Renzo Ferrari.

L'audizione comincia alle 17.58.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione dell'amministratore delegato della Società italiana del cloro, Renzo Ferrari, del consulente tecnico della Società NCE S.r.l, Andrea Guerini, e del responsabile ambiente e servizi, Fabio Ferri.

Come sapete, la Commissione si occupa degli illeciti ambientali relativi al ciclo dei rifiuti, ma anche dei reati contro la pubblica amministrazione e dei reati associativi connessi al ciclo dei rifiuti. Avverto i nostri ospiti che della presente audizione sarà redatto un resoconto stenografico che verrà pubblicato sul sito internet della Commissione e che, se lo riterranno opportuno, consentendo la Commissione, i lavori proseguiranno in seduta segreta, invitando comunque a rinviare eventuali interventi di natura riservata alla parte finale della seduta. Noi stiamo svolgendo un *focus* sui siti di interesse nazionale in tutta Italia e abbiamo deciso di condurre questo approfondimento nei petrolchimici del quadrilatero: l'abbiamo già fatto a Mestre e Marghera; attualmente procediamo con Ferrara e Ravenna; poi andremo a Mantova per verificare lo stato delle bonifiche.

Voi siete proprietari di un'area che non è all'interno del sito petrolchimico classico di Ferrara, però è un'area importante, perché è stata la prima area che è stata bonificata nel 1998 o 1999...

RENZO FERRARI, *Amministratore delegato della Società Italiana del Cloro*. Abbiamo cominciato nel 1999.

PRESIDENTE. Quindi con un processo di reindustrializzazione frutto di un accordo di programma. Ci interessava capire, dunque, lo stato dell'arte, visto che era uno dei primi processi di bonifica iniziati in città, nonché - credo - in Italia, dopo il decreto ministeriale n. 471, uno dei primi casi di applicazione del decreto Ronchi. Vi chiederemmo, quindi, di illustrarci i punti salienti sullo stato dell'arte relativo al tema delle bonifiche. Voi avete un'attività di pompaggio ancora in essere, che è molto forte e ha condizionato anche in positivo una serie di interventi successivi.

RENZO FERRARI, *Amministratore delegato della Società Italiana del Cloro*. Come introduzione evidenzerei semplicemente che adesso siamo Società italiana del cloro. Siamo al cento per cento di proprietà della Solvay. Ciò è stato fatto in previsione di una *joint venture* che ci sarà a livello europeo nel settore del cloro-soda fra la Società Solvay e la società INEOS, le quali metteranno insieme le loro attività nel settore con una *joint venture* che dovrebbe partire entro la fine di quest'anno. Questa avrà durata triennale, poi tutte le quote verranno cedute da Solvay alla Società INEOS.

In Europa tutta la parte cloro vinilici passerà a INEOS. In questo momento comunque noi siamo Solvay al cento per cento e agiamo per conto della Solvay. La Società italiana del cloro ha tre sedi, una qui a Ferrara, una a Tavazzano in provincia di Lodi, che una a Rosignano, in provincia di Livorno. Quella di Rosignano è la più importante dal punto di vista produttivo.

Per quanto riguarda la parte bonifica, nel 1998 si chiuse l'attività di polimerizzazione che era in essere sul sito di Ferrara, allora anch'io lavoravo qui allo stabilimento di Ferrara, si cominciò un'operazione di bonifica per utilizzare comunque il sito come piccolo polo industriale per continuare comunque a tener viva l'occupazione.

Nel 1999 si cominciò tutte la fase di contatti con gli enti e di definizione delle procedure da adottare. A questo punto io darei la parola al dottor Guerini, perché non sono un tecnico dell'argomento.

ANDREA GUERINI, *Consulente tecnico della Società NCE S.r.l.* Buonasera. Le attività di bonifica del sito sono iniziate nel 1999, quindi nel periodo di introduzione del decreto ministeriale 471, proprio grazie a questa attività di riqualificazione che è stata iniziata allora.

Il primo è stato un intervento di escavazione e smaltimento di terreni contaminati da mercurio, un contaminante derivante dalle vecchie attività di produzione del cloro con cloro soda, con le celle elettrolitiche. In parallelo, vista l'introduzione del DM 471 è iniziata anche la caratterizzazione ufficiale del sito, quindi con la predisposizione di un piano di caratterizzazione e l'esecuzione dell'attività di indagine in contraddittorio con ARPA.

Queste attività di indagine hanno portato a individuare altri tre nuclei significativi di contaminazione, dove la contaminazione era essenzialmente riferibile a composti organoalogenati, quindi idrocarburi clorurati più alcuni piccoli *hotspot* di minore e trascurabile importanza. Questi tre nuclei di contaminazione nei terreni insieme con la presenza di contaminazione nelle acque sotterranee sono stati oggetto dei progetti di bonifica che hanno portato a eseguire le attività che poi vi illustrerò brevemente.

Da un punto di vista cronologico è stato presentato un progetto preliminare di bonifica nel dicembre del 2002, poi approvato nel 2004, che ha previsto un intervento di bonifica per fasi. Sono state realizzate due fasi di bonifica, ora siamo nella fase avanzata della seconda.

Questo progetto preliminare di bonifica approvato nel 2004 è stato seguito da un progetto definitivo di fase 1 già realizzato, che ha previsto come prima fase la messa in sicurezza di questi tre nuclei di contaminazione di cui parlavamo attraverso una cinturazione perimetrale e un *capping* superficiale per impedire la ulteriore migrazione dei contaminanti.

Questo primo intervento ha prodotto grossi miglioramenti da un punto di vista ambientale, tant'è che immediatamente le concentrazioni contaminanti nelle acque sia delle falda superficiale che della falda profonda sono calate in maniera significativa.

A seguito della realizzazione di questi presidi, è stato predisposto e approvato il progetto definitivo di fase 2, che ha previsto invece la bonifica *in situ* di questi tre nuclei contaminati da composti organoalogenati.

Questi tre nuclei denominati A, B e C sono stati equipaggiati con sistemi di bonifica che rimuovono le acque e il gas contaminati presenti nel sottosuolo, la bonifica è iniziata nel 2009 con il nucleo A e C, il nucleo A è tuttora in corso di bonifica, anche se prevediamo di arrivare al collaudo a

breve, il nucleo C è già stato collaudato e certificato, quindi è stato completamente bonificato, ed è in corso di bonifica il nucleo B.

Ad oggi, rispetto ai progetti di bonifica presentati, è già stato certificato uno dei tre nuclei, un secondo nucleo sarà collaudato a breve e il terzo è in corso di bonifica e si prevede di completare la sua bonifica entro la fine del 2016.

Proseguono le attività di emungimento e trattamento delle acque sotterranee con un impianto di trattamento che è stato installato nel 2003 ed è tuttora in funzione, che consente l'abbattimento delle concentrazioni di solventi clorurati, che sono i contaminanti di riferimento al di sotto dei limiti previsti dalla normativa, e quindi queste acque poi vengono riutilizzate.

Lo stato della bonifica è quindi avanzato, con una previsione di certificazione delle bonifiche dei terreni nei prossimi 2-3 anni e poi il proseguimento degli emungimenti finché sarà necessario, dei monitoraggi *post operam* previsti dal progetto. Questa in estrema sintesi è la bonifica.

PRESIDENTE. La parte del mercurio l'avete portata in discariche autorizzate?

ANDREA GUERINI, *Consulente tecnico della Società NCE S.r.l.* Certo.

PRESIDENTE. Come avete fatto il trattamento della parte *in situ*?

ANDREA GUERINI, *Consulente tecnico della Società NCE S.r.l.* La parte *in situ* prevede l'estrazione simultanea di liquidi contaminati, quindi acque contaminate, oppure prodotti in fase libera, quindi in fase oleosa, e poi vapori di contaminanti organici volatili.

Nel caso del prodotto in fase libera, questo viene separato e smaltito in quanto tale, le acque contaminate invece vengono trattate in questo impianto di trattamento, che prevede strippaggio e filtrazione su carbone attivo. I vapori vengono trattati anch'essi su dei filtri a carbone attivo, quindi ciò che viene «smaltito» in verità viene rigenerato e sono essenzialmente i carboni attivi che filtrano i fluidi, quindi acque e gas estratti.

PRESIDENTE. La procedura di pompaggio che continuate a fare è necessaria per il vostro sistema industriale o la tenete attiva anche per evitare la dispersione degli inquinanti?

ANDREA GUERINI, *Consulente tecnico della Società NCE S.r.l.* C'è una duplice finalità, nel senso che una parte complessivamente valutabile in 40-50 metri cubi ora è legata agli interventi di bonifica, la maggior parte viene emunta dalla falda profonda, che è molto più produttiva, una parte minore dalla falda superficiale. Ci sono anche altri emungimenti da altri pozzi che non rientrano nell'attività di bonifica e che sono esclusivamente a servizio dell'attività industriale.

PRESIDENTE. Avete detto che c'è in previsione questa *joint* con la INEOS, che è lo stabilimento di Ravenna che ha avuto dei problemi ed è fallita...

RENZO FERRARI, *Amministratore delegato della Società Italiana del Cloro.* INEOS è una *holding* finanziaria ed è divisa in settori, tra cui uno sulle poliolefine che ha già acquistato più di dieci anni fa le attività poliolefine della Solvay a Rosignano, però abbiamo lo stesso nome ma non siamo nemmeno parenti.

PRESIDENTE. Era solo per capire, perché a Ravenna ci hanno detto che la INEOS era fallita...

RENZO FERRARI, *Amministratore delegato della Società Italiana del Cloro.* La INEOS è una finanziaria che ha sede a Londra o in Svizzera, quella che si occupa della parte PVC è la INEOS curling che ha un suo Consiglio di amministrazione.

PRESIDENTE. Gestite voi o una società della Solvay il riciclaggio del PVC?

RENZO FERRARI, *Amministratore delegato della Società Italiana del Cloro.* Vinyloop c'è ancora, è sempre attiva qui a Ferrara, e sarà inserita in questo progetto di *joint venture*. Mentre su tutta la parte industriale c'è libertà di azione...

PRESIDENTE. Vi chiederei di aggiungere due parole su Vinyloop, che io ovviamente conosco ma che i colleghi che non sono ferraresi magari non conoscono, perché penso che possa essere interessante (infatti, anche l'impianto in PVC è diverso da quello tradizionale).

RENZO FERRARI, *Amministratore delegato della Società Italiana del Cloro*. Vinyloop è una *joint venture* tra Solvay, in questo caso Solvin perché è proprio la parte vinilica di Solvay, e un industriale francese che produce teli per camion in PVC.

Questa società è nata per il riciclaggio del PVC utilizzato sia per i teloni dei camion che per le guaine dei cavi elettrici piuttosto che le tubature in PVC delle abitazioni demolite.

Vinyloop ha sviluppato una tecnologia in cui utilizzando dei solventi riporta non dico alla fase di monomero ma quasi il PVC e ne fa un prodotto con le caratteristiche fisico-meccaniche identiche al PVC vergine, con il vantaggio di utilizzare più del 40 per cento in meno di energia elettrica, più del 60 per cento in meno di consumo di acqua in tutta la fase della lavorazione.

È un prodotto che è per definizione grigio-nero, quindi, se uno vuole il PVC bianco per le finestre, non lo può usare diciamo, però ha una valenza ecologica notevole.

STEFANO VIGNAROLI. Mentre mi è chiaro che fate bonifica per il vostro terreno, ciò mi è meno chiaro per quanto riguarda la falda, visto che è confinante con il petrolchimico, quindi perché farla per conto vostro: qual è la relazione rispetto agli inquinanti del petrolchimico? Come interagite, visto che emungete dalla stessa falda? Vorrei sapere anche quanti soldi abbiate speso per la bonifica e quale spesa ulteriore sia prevista.

PAOLO ARRIGONI. Il dottor Guerini ha parlato di bonifica in stato avanzato, ma questo stato avanzato corrisponde alle tempistiche che avevate previsto o ci sono dei ritardi? Il completamento delle operazioni di bonifica, ovvero di messa in sicurezza piuttosto che la verifica della conformità tra quanto realizzato e i progetti di bonifica, è accertato e certificato da enti quali ARPA o ASL oppure effettuate delle autocertificazioni?

RENZO FERRARI, *Amministratore delegato della Società Italiana del Cloro*. Fino adesso si è speso circa 16 milioni di euro, in questo momento, al di là degli interventi iniziali che hanno comportato la messa in discarica di terreno, spendiamo circa 6-700.000 euro all'anno per la fase di *pump and treat*, cioè di estrazione dell'acqua e sostituzione carboni.

La tempistica fino adesso è stata rispettata, può esserci stato un ritardo di sei mesi o un anno su alcune attività, ma nell'ambito di un progetto che aveva una durata di 15-20 anni ci sta tranquillamente.

Ad oggi, in base ai modelli matematici prevediamo che la fase di *pump and treat* possa durare fino al 2020-2021, ma nessuno può dirlo con precisione. Orientativamente ci siamo impegnati fino al 2020-2021, tenendo conto di una spesa che può variare, a seconda delle cose che stiamo facendo, da mezzo milione a un milione all'anno, quindi la spesa totale si può configurare ad oggi attorno ai 20-22 milioni, di cui 16 già spesi e il resto da spendersi nel periodo successivo.

ANDREA GUERINI, *Consulente tecnico della Società NCE S.r.l.* Sul tema della falda la questione è molto pertinente, perché il pompaggio in corrispondenza del sito Solvay evidentemente ha un effetto anche sul petrolchimico e lo ha avuto ancor di più in passato, perché in passato Solvay aveva degli emungimenti molto ragguardevoli, nell'ordine addirittura di centinaia di metri cubi ora.

Questo determina un'area di richiamo molto ampia, che portava verso il sito Solvay anche dei contaminanti verosimilmente generati all'esterno. È un tema ancora attuale, perché ci siamo resi conto e abbiamo evidenziato agli enti nel corso di questi anni come in zone di confine del sito si rilevino concentrazioni di alcuni solventi più alte rispetto a quelle all'interno del sito, quindi la cosa sembrava provenire dall'esterno, tanto che a partire dal 2008 sono stati realizzati dei piezometri di confine da una parte e dall'altra del canale Boicelli proprio per verificarlo.

Si è quindi acclarato che esiste un pennacchio di contaminazione che in corrispondenza della zona sud-ovest del sito dal petrolchimico entra all'interno del sito Solvay. Purtroppo non è facile interrompere questo perché, a differenza dei terreni per i quali è agevole tracciare una linea di confine, per le acque sotterranee non lo è, in quanto si spostano e portano i loro contaminanti quando vengono trascinate da una parte all'altra.

L'intervento che stiamo realizzando è comunque necessario anche per i contaminanti generati all'interno del sito, quindi è indispensabile, ma è importante individuare gli apporti esterni per definire gli obiettivi di bonifica rispetto ai nostri contributi e non a quelli esterni.

Il tema della falda era già stato affrontato parecchi anni fa, intorno al 2008-2009, proprio con l'idea, sollecitata dal comune di Ferrara, di addivenire ad un modello idrogeologico comune, perché noi avevamo fatto un modello idrogeologico per costruire il progetto di bonifica, altri al petrolchimico avevano costruito i loro modelli ed era importante avere un modello unico.

Non si è mai realmente arrivati a questa conclusione, perché purtroppo è molto complesso condividere dati di tipo idrogeologico, idrochimico di contaminazione e gestire in maniera unitaria un intervento di questo tipo. È stato fatto un tentativo, che ad oggi non ha ancora portato al risultato

sperato, tuttavia mi sembra che la gestione delle acque sotterranee in questo momento sia assolutamente soddisfacente.

Per quanto riguarda invece la domanda sulla conformità degli interventi di bonifica, sinora quanto fatto è stato certificato attraverso dei collaudi ufficiali fatti in contraddittorio con ARPA e, a seguito di questi, ovviamente c'è stata una certificazione di avvenuta bonifica, nel caso specifico per il singolo nucleo C a seguito della conferenza dei servizi che ha deliberato sui risultati conformi rispetto agli obiettivi di bonifica che erano stati prefissati.

Questo accadrà anche per i prossimi interventi, quindi ci saranno dei campionamenti e dei collaudi dapprima interni per verificare lo stato di avanzamento della bonifica e poi ufficiali con ARPA, per arrivare alla certificazione delle singole fasi di intervento.

PRESIDENTE. Se non ricordo male, in passato c'era anche una discussione in proposito, perché sotto il quartiere di Pontelagoscuro si era individuata una elevatissima concentrazione di CVM sotto la falda. Domani chiederemo conto di ciò in maniera approfondita ad ARPA per capire lo stato della situazione; ricordo, infatti, che vietarono anche l'utilizzo dei pozzi ad uso irriguo per i campi da calcio della zona nord di Ferrara. Se non ci sono altre domande, ringrazio i nostri ospiti e dichiaro conclusa l'audizione.

L'audizione termina alle 18.25.