

che necessitano ancora delle autorizzazioni rilasciate dall'amministrazione comunale. Gli stessi sono destinati alla produzione di energia elettrica e termica, prodotta dalla combustione di biomasse legnose, di potenza inferiore ad un megawatt.

Parte della popolazione locale, residente a ridosso delle aree interessate, ha costituito il comitato "Lasciateci respirare", con il sostegno anche di aderenti il "Movimento Cinque Stelle" e la "Federazione della Sinistra" del luogo. Il comitato, lamentando la scarsa informazione ricevuta dall'amministrazione comunale sui pericoli per la salute, nonché sul tipo di "residui organici", nel corso dell'anno 2013, ha dato vita a numerose iniziative, manifestazioni e incontri di sensibilizzazione. La partecipazione costante del comitato e di altri numerosi cittadini ai consigli comunali aperti promossi nell'occasione, ha finito con il determinare la sospensione dell'iter per l'autorizzazione della costruzione delle centrali.

Nel comune di Canda opera la società "Biocalos", che si occupa della raccolta di rifiuto umido organico per la produzione di biogas. Come si è sopra accennato la società nel 2009 ha ottenuto l'autorizzazione all'ampliamento dei chilowattora prodotti, mediante l'inserimento di un cogeneratore per la produzione di energia, con il passaggio da circa 30.000 tonnellate di rifiuti lavorati a circa 100.000.

In relazione all'ampliamento dell'impianto, allo scopo di sensibilizzare la comunità locale sulla pericolosità di tale progetto, si è svolto il 9 ottobre 2014, presso la sala civica del comune di Canda, un incontro promosso dal comitato "Lasciateci respirare" di Lendinara sul tema "Centrali e biomasse", con la partecipazione anche di esponenti di Comitati della Bassa padovana e del Sindaco di Carceri (PD). Il prefetto di Rovigo ha escluso infiltrazioni mafiose nel ciclo dei rifiuti, dopo le verifiche effettuate e, più in generale, ha escluso tali infiltrazioni nelle attività di ricostruzione avvenute dopo il terremoto del 2012.

Infine, il procuratore della Repubblica presso il tribunale di Rovigo si è soffermato sulla considerazione che le norme in materia di trattamento dei rifiuti, di competenza della procura della Repubblica ordinaria, sono soltanto quelle di natura contravvenzionale, lamentando che i reati contravvenzionali spesso si risolvono con una richiesta di decreto penale di condanna e con indagini estremamente sommarie, posto che la natura del reato non consente un'investigazione più approfondita. Di conseguenza, non si può far ricorso ad altri strumenti di investigazione che sono previsti soltanto per reati puniti con pene ben superiori o, comunque, per reati che abbiano la natura di delitto.

## **6. La centrale termoelettrica Enel (CTE) di Porto Tolle**

La centrale termoelettrica di Polesine Camerini (Porto Tolle) è stata uno dei maggiori impianti

di produzione di energia elettrica di proprietà di Enel spa, collocandosi tra i più grandi d'Europa ed è situata nella parte meridionale della regione Veneto. L'impianto, che sorgeva sull'area del Delta del Po, presso l'isola di Polesine Camerini, a circa 4 km dallo sbocco in mare (Punta Maistra) e si estendeva su un'area di 240 ettari, ha funzionato dal 1980 fino al mese di luglio dell'anno 2009. Produceva 2.640 megawatt, pari al dieci per cento del prodotto nazionale di energia elettrica, con quattro gruppi da 660 megawatt ciascuno, bruciando olio combustibile denso (OCD), pari a tre milioni di tonnellate all'anno. Era quindi dotata di un parco serbatoi, composto da sette serbatoi da 100.000 tonnellate e da due serbatoi da 50.000 tonnellate, nonché da numerose caldaie.

Elemento di assoluto rilievo è la presenza del Delta del Po, che costituisce una delle più importanti e vaste zone umide dell'Europa e del Mediterraneo, con un'area che si estende per 786 chilometri quadrati, di cui oltre 160 sono valli e lagune ad alto pregio naturalistico e patrimonio dell'umanità dell'Unesco.

Il valore distintivo di tale area è ulteriormente attestato dall'introduzione di varie forme di tutela, come di seguito riportate:

- Il parco naturale regionale del Delta del Po è stato istituito con la legge della regione Veneto dell'8 settembre 1997 n. 36, con la finalità dichiarata di tutelare, recuperare, valorizzare e conservare i caratteri naturalistici, storici e culturali del territorio del Delta del Po, nonché di assicurare adeguata promozione e tutela delle attività economiche tipiche dell'area e concorrere al miglioramento della qualità della vita delle comunità locali.

- Il sito, d'importanza comunitaria (SIC IT3270017), che risulta confinante con la centrale termoelettrica Enel (CTE) sul lato dell'area perimetrale e orientato verso il mare, in coerenza con le indicazioni della direttiva habitat 92/43CE, ha come fine principale quello di proteggere il peculiare ecosistema dei rami fluviali e delle molteplici aree con scanni, bonelli e sacche caratteristico del Delta del Po;

- La zona di protezione speciale (ZPS IT3270023), istituita in coerenza alle indicazioni della direttiva uccelli 79/409CE, persegue la finalità di proteggere le numerose specie di uccelli che risiedono in quel tipo di *habitat* e che risultano essere particolarmente sensibili alle alterazioni della qualità dell'area, del suolo e delle acque. Invero, il territorio limitrofo alla centrale termoelettrica, essendo di origine alluviale, risulta interamente pianeggiante, come d'altronde gran parte della provincia di Rovigo, mentre le aree attigue, per lo più, con destinazione d'uso di tipo agricolo ad uso seminativo, risultano rappresentare la quota predominante e sono intervallate dalla presenza di valli salmastre. Infine, gli spazi prossimi alla CTE insistono, essenzialmente, in *habitat* di tipo marino o in alvei fluviali, mentre è di scarsa entità l'urbanizzazione.

L'unica significativa infrastruttura stradale presente in tale area è la S.S. n. 309 Romea, che

dista circa 25 km in linea d'aria dalla centrale e costituisce il principale asse costiero di collegamento verticale tra Venezia e Ravenna.

La distribuzione della popolazione nel territorio limitrofo è altamente disomogenea e, in prevalenza, è concentrata in prossimità della S.S. 309 Romea. La centrale, inoltre, è collegata alla Laguna di Venezia e al Mare Adriatico a mezzo del sistema idroviario del fiume Po. Nelle vicinanze della centrale non vi sono attività industriali di rilievo.

Quanto all'impianto di generazione dell'energia elettrica CTE Enel di Polesine Camerini, nella relazione ISPRA del novembre 2013 (doc. 532/2) viene riportato che nel 1973 l'Enel diede inizio alla costruzione della centrale termoelettrica sulla riva destra del Po di Pila. Il cantiere era dislocato su una vasta area corrispondente a circa 205 ettari. I lavori sono stati conclusi nel 1984. La centrale era costituita da 4 sezioni termoelettriche uguali alimentate ad olio combustibile, di potenza elettrica lorda di 660 [MW] ciascuna, entrate in esercizio tra il 1980 e il 1984. La potenza elettrica lorda complessiva della CTE è pari a 2640 [MWe].

Le quattro sezioni della CTE Enel sono entrate in esercizio secondo la seguente successione temporale: la sezione 1 è stata avviata il 9.10.1980; la sezione 2 è stata avviata il 3.6.1981; la sezione 3 è stata avviata il 23.6.1982; la sezione 4 è stata avviata il 25.1.1984.

Le quattro sezioni avevano un rendimento elettrico/termico di collaudo del 41 per cento, per cui la potenza termica di ogni singolo gruppo della centrale era di 1610 [MWt], per un valore complessivo di 6440 [MWt].

L'energia elettrica effettivamente prodotta dipendeva dal numero di ore di funzionamento. Nella relazione tecnica relativa alla centrale di Porto Tolle, datata al 2 giugno 1989, allegata alla domanda di autorizzazione alla continuazione delle emissioni in atmosfera, veniva indicata la seguente situazione iniziale di emissioni: SO<sub>2</sub>: 5100 mg/Nmetri cubi; NO<sub>x</sub>: 800 mg/Nmetri cubi; polveri: 120; mg/Nmetri cubi.

Non essendo previsto nessun tipo di abbattimento degli ossidi di zolfo, nella relazione il livello di emissioni di SO<sub>2</sub> era collegato direttamente all'olio combustibile usato: *“le emissioni stechiometriche massime, corrispondenti ad un tenore di zolfo dell'olio combustibile denso del 3 per cento, sono pari a 5.100 mg/Nm<sup>3</sup>, con riferimento a fumi secchi con 3 per cento di ossigeno”*.

Il 12 luglio 1990 veniva emesso il decreto ministeriale attuativo del D.P.R. 24 maggio 1988, n. 203, che fissava i valori di emissione minimi e massimi per gli impianti all'epoca esistenti. I limiti riguardanti le centrali termoelettriche sono contenuti nell'allegato 3 che si applica agli impianti di combustione di potenza termica nominale pari o superiore a 50 megawatt. L'allegato 3 fissava dei limiti sia per i cosiddetti macroinquinanti (biossido di zolfo, ossidi di azoto, polveri, monossido di carbonio), sia per i microinquinanti distinguendo tra le sostanze cancerogene e le sostanze

inorganiche, che si presentano prevalentemente sotto forma di polvere e le sostanze inorganiche, che si presentano sotto forma di gas o vapore e le sostanze organiche volatili.

Per i grandi impianti di combustione di potenza termica superiore a 500 megawatt, venivano fissati i seguenti limiti di emissione: -SO<sub>2</sub> 400 mg/Nmetri cubi; -NO<sub>x</sub> 200 mg/Nmetri cubi; -polveri 50 mg/Nmetri cubi; veniva inoltre stabilito che la misura delle concentrazioni dei macroinquinanti venisse effettuata in continuo, a partire dal 31 dicembre 1994, per gli impianti con potenza termica nominale superiore ai 300 megawatt, con previsione di criteri temporali di adeguamento per le imprese aventi più impianti - come nel caso di Enel, società proprietaria della centrale di Porto Tolle - per le quali l'adeguamento doveva essere effettuato in modo da interessare almeno il 35 per cento della potenza termica installata entro il 31 dicembre 1997, il 60 per cento entro il 31 dicembre 1999, al fine di raggiungere il cento per cento entro la data del 31 dicembre 2002.

In data 23 dicembre 1992, Enel comunicava ai ministeri competenti il piano di adeguamento ambientale delle proprie centrali e, per quanto riguarda la centrale di Porto Tolle, individuava come termine per il completamento degli interventi complessivi la data del 31 dicembre 2002, cioè, il termine ultimo previsto dalla legge. A partire dall'inizio del 1993, le emissioni medie annue della CTE di Porto Tolle hanno avuto i seguenti limiti massimi di emissione: SO<sub>2</sub>: 3400 mg/Nmetri cubi; NO<sub>x</sub>: 800 mg/Nmetri cubi; polveri: 120 mg/Nmetri cubi.

Secondo la relazione Enel del mese di marzo 1994, allegata alla domanda, l'adeguamento della CTE di Porto Tolle avrebbe dovuto iniziare nel luglio 1998, con l'adeguamento ambientale e la messa in servizio delle quattro sezioni in successione, con un passo di circa sei mesi entro il dicembre 2002, quando sarebbe dovuto terminare il periodo di deroga consentito, ma tale programma non veniva rispettato dall'Enel.

Il periodo transitorio, previsto dal D.M. 12 luglio 1990 e di cui Enel aveva manifestato l'intenzione di godere completamente per la centrale terminava il 31 dicembre 2002, con la conseguenza che da quel momento ogni impianto in esercizio avrebbe dovuto funzionare rispettando i limiti del decreto (e, cioè, SO<sub>2</sub> 400 mg/Nmetri cubi; NO<sub>x</sub> 200 mg/Nmetri cubi; Polveri 50 mg/Nmetri cubi).

Poiché, come già rilevato, la centrale non era stata ambientalizzata, salvo che per uno dei quattro gruppi (il n. 4), la stessa avrebbe dovuto a quella data cessare l'esercizio dei gruppi 1, 2 e 3.

Tuttavia, accadeva che, in data 23 dicembre del 2002, veniva emanato il decreto-legge 23 dicembre 2002, n. 281, che consentiva il proseguimento dell'esercizio di tre centrali (quella di Polesine Camerini, quella di Brindisi Nord e di San Filippo Del Mela), in ulteriore deroga rispetto a quanto previsto dal D.P.R. 24 maggio 1988, n. 203 *“ritenuta la straordinaria necessità ed urgenza di garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale ed evitare soluzioni di continuità nella*

*copertura del relativo fabbisogno energetico”.*

All'ente proprietario veniva fatto obbligo di presentare entro 30 giorni un piano di gestione che avrebbe dovuto definire anche il termine di ultimazione degli interventi di adeguamento ambientale, comunque, non oltre il 31 dicembre 2004. Aggiungeva il decreto legge che, dalla data del 1° gennaio 2003 *“e fino all'approvazione del piano, gli impianti sono eserciti non oltre l'80 per cento della potenza complessiva installata, salve motivate specifiche esigenze di necessità della rete elettrica o di natura ambientale”.*

Poiché il decreto-legge 23 dicembre 2002, n. 281 non veniva convertito in legge nel termine di sessanta giorni dalla sua pubblicazione, con successivo decreto legge 18 febbraio 2003 n. 25, che veniva convertito nella legge 17 aprile 2003, n. 83, venivano reiterate le previsioni in esso contenute, con la specificazione che l'utilizzazione degli impianti termoelettrici in deroga avveniva sulla base di piani transitori approvati con decreti del Ministro delle Attività produttive, di concerto con il Ministro dell'ambiente e sentite le regioni interessate, su proposta del gestore della rete di trasmissione nazionale. L'approvazione interveniva con decreto Ministeriale del 13 giugno 2003.

Dal 1° gennaio 2003 al 13 giugno 2003 l'Enel veniva autorizzata a emettere, in deroga al D.M. 12 luglio 1990, entro i valori limite delle emissioni comunicate ancora nel 1989, quindi, ancora con SO<sub>2</sub>: 3400 mg/Nmetri cubi; NO<sub>x</sub>: 800 mg/Nmetri cubi; polveri: 120 mg/Nmetri cubi, con il solo limite di non superare l'80 per cento della potenza complessiva installata.

Il 13 giugno 2003 il Ministro delle attività produttive, di concerto con il Ministro dell'ambiente, emanava un decreto che approvava il piano di utilizzazione transitoria delle sezioni non ambientalizzate della centrale, ponendo dei limiti di producibilità di energia elettrica per l'anno 2003 e per l'anno 2004. Il decreto fissava anche nuovi limiti per il contenimento delle emissioni: per quanto riguardava gli ossidi di azoto e le polveri, i limiti (da calcolare - ed era una novità - come media mensile e non annuale sulle ore di effettivo funzionamento) venivano espressi in forma numerica, mentre per quanto riguarda gli ossidi di zolfo il contenimento delle emissioni e delle ricadute al suolo doveva essere assicurato con l'utilizzo, quale combustibile, di olio con tenore di zolfo in peso non superiore all'1 per cento, dovendo le tre sezioni non ambientalizzate rispettare, complessivamente, dei limiti in termini di flusso di massa su base annua. In conseguenza di tale decreto ministeriale la centrale era dunque autorizzata, dal 13 giugno 2003 al 31 dicembre 2004, alle emissioni, nel rispetto dei seguenti limiti: -CO 250 mg/Nmetri cubi; -NO<sub>x</sub> 650 mg/Nmetri cubi; -polveri 100 mg/Nmetri cubi. -SO<sub>2</sub> 1700 mg/Nmetri cubi (secondo precisazione sopra effettuata).

Venivano altresì fissati limiti di producibilità di energia elettrica per l'anno 2003 sino a 4500 GWh e per l'anno 2004 sino a 3700, con limiti in termini di flusso di massa su base annua, pari a

22.000 tonnellate/anno per i il biossido di zolfo).

Con lettera del 14 dicembre 2004, l'Enel comunicava che *“a far data dal 1 gennaio 2005, la Centrale di Porto Tolle verrà esercitata con il rispetto dei seguenti limiti alle emissioni: SO<sub>2</sub> 400 mg/Nmetri cubi; NO<sub>x</sub> 200 mg/Nmetri cubi; Polveri 50 mg/Nmetri cubi.*

*Tale condizione di esercizio si renderà possibile attraverso azioni di carattere gestionale, in particolare, attraverso combustibili a bassissimo tenore di zolfo (olio combustibile denso STZ) e assetti ottimizzati per ridurre nella fase di combustione in caldaia la formazione degli ossidi di azoto (intervento impiantistico in caldaia del tipo OFA e “reburning” sulla sezione 1 e realizzazione di una assetto di combustione BOOS ottimizzato con una modifica dei bruciatori e modulazione del carico sulle sezioni 2 e 3). Sono inoltre previsti interventi migliorativi sui precipitatori elettrostatici per ridurre le emissioni di particolato”. La messa a regime delle tre sezioni avveniva nei primi mesi del 2005.*

Va anche ricordato che in data 8 settembre 1997 veniva approvata la legge regionale Veneto n. 36/97<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup>Il Parco del Delta del Po era stato contemplato nell'ambito della programmazione triennale per la tutela dell'ambiente di cui alla l.28.8.1989 n.305 come parco nazionale (articolo10). La previsione è stata poi modificata dalla L.n.394/91 che ha stabilito all'articolo 35 c.4° che le Regioni Veneto ed Emilia Romagna provvedessero, d'intesa con il Ministero dell'ambiente ed entro il termine del 31/12/96, alla istituzione del parco naturale interregionale del Delta del PO ( in mancanza di intesa si sarebbe provveduto alla istituzione di un parco nazionale). L'intesa, perfezionata con atto del 27/12/96, ha previsto l'istituzione del Parco interregionale stabilendo che il relativo territorio venisse gestito da specifici enti Parco regionali, istituiti dalla due regioni. Al piano del Parco, previsto dall'articolo 4 (che lo definisce strumento di attuazione delle finalità del parco) e i cui contenuti sono elencati dall'articolo 5, è attribuita - dall'articolo 8 – “efficacia di piano di area regionale a valenza paesistica” ai sensi dell'articolo 124 della L.reg.n.61/85, vale a dire di uno strumento pianificatorio già conosciuto dalla legislazione regionale e regolato dalla legge urbanistica regionale (anche la legge quadro in materia di parchi prevede all'articolo 25 che il piano ambientale del parco ha valore di piano paesistico). L'articolo 5, lett.t) prevede che si applichino gli strumenti urbanistici dei relativi territori a centri abitati, zone artigianali, ecc.. con rispetto delle previsioni degli enti locali. I compiti dell'Ente Parco(articolo13) attengono a funzioni amministrative delegate dalle regioni e ad altre in materia di vincoli idrogeologici e di polizia idraulica, tutela della fauna e della flora. Lo stesso è stato istituito con la legge regionale 8 settembre 1997 n. 36 con le finalità di riconoscere i valori naturali, ambientali, storici e culturali presenti nell'area del Delta del Po rodigino quali risorse atte a supportare lo sviluppo economico, sociale e culturale delle comunità locali insistenti in tali territori; di promuovere la incentivazione e la tutela delle attività economiche, ricreative, sociali e culturali delle comunità locali insistenti nei territori del Delta del Po rodigino, quale condizione essenziale ed irrinunciabile per la stessa tutela e valorizzazione delle risorse naturali, ambientali, storiche e culturali caratterizzanti l'area del Delta del Po rodigino. Il piano d'Area del Delta del Po approvato con delibera del Consiglio regionale del Veneto n. 1000 del 23 dicembre 1986, ha valenza paesistica ai sensi e per gli effetti della legge del 29 giugno 1939 n. 1497 e della legge dell'8 agosto 1985 n. 431.I comuni interessati

L'articolo 30 della legge regionale n. 36/97 disponeva che:

*1. Tutti gli impianti di produzione di energia elettrica presenti nel territorio dei comuni interessati al Parco del Delta del Po, dovranno essere alimentati a gas metano o da altre fonti alternative non inquinanti.*

*2. I relativi piani di riconversione devono essere presentati all'Ente Parco entro dodici mesi dall'entrata in vigore della presente legge.*

Successivamente, in data 22 febbraio 1999, veniva approvata poi la legge regionale Veneto n. 7/99, il cui articolo 25 sostituiva l'articolo 30 della legge regionale 36/97, come riportato di seguito:

*“articolo 30 - Impianti di produzione di energia elettrica e divieti in materia di estrazione di idrocarburi.*

*1. Nell'ambito dell'intero territorio dei comuni interessati al Parco del Delta del Po si*

---

interamente dal PdADP sono: Rosolina, Porto Viro (ex Donada e Contarina), Taglio di Po, Porto Tolle, Corbola e Ariano nel Polesine; il piano tutela una parte dei comuni di Loreo e Papozze (articolo 3 NTA). Il PdADP si compone di una relazione, delle norme tecniche d'attuazione (NTA), dei sussidi operativi e di elaborati grafici (1 tav. 1/50.000 e 31 tav. 1/10.000) ed analizza il territorio suddividendolo in diversi sistemi (sist. ambientale lagunare litoraneo, sist. paesistico-ambientale, sist. dei beni storico culturali, sist. della valorizzazione turistica, sist. insediativo e produttivo e unità del paesaggio agrario), per i quali individua i contenuti e propone indirizzi di uso, prescrizioni e vincoli. Lo sviluppo complessivo del territorio si basa su tre cardini fondamentali: 1) sviluppo del settore primario agro-alimentare legato alle attività di pesca e di coltivazione di molluschi con riferimento a quelle attività che comportano maggiori interazioni positive con il turismo e le risorse naturali esistenti; 2) valorizzazione turistica sia riferita al turismo estivo che ad un ecoturismo al quale dare un'offerta maggior distribuita durante tutto l'anno. Queste opportunità possono essere raggiunte attraverso la differenziazione dell'offerta e la razionalizzazione ed il miglioramento della sua qualità sia dal punto di vista ambientale che dal punto di vista della ricettività; 3) potenziamento infrastrutturale della portualità e della navigazione interna attraverso interventi compatibili con la tutela dell'ambiente che siano in grado di stimolare la nascita o la crescita di attività produttive complementari.

Il piano definisce, per ogni area omogenea, appropriati gradi di tutela e salvaguardia, definendo prescrizioni e direttive finalizzate ad assicurare la compatibilità degli interventi ammessi con i caratteri ambientali e paesaggistici locali. Particolare attenzione viene riservata alle aree di preminente interesse naturalistico e per le valli da pesca. Per ogni area, vengono definite le attività ritenute compatibili ai fini della compatibilità ambientale che, in linea generale e con alcune limitazioni, consistono in: balneazione, navigazione, acquacoltura, opere di difesa idraulica, razionalizzazione del sistema viario e delle strutture dedicate all'esercizio di attività produttive tipiche locali.

*applicano le seguenti norme:*

*a) gli impianti di produzione di energia elettrica dovranno essere alimentati a gas metano o da altre fonti alternative di pari o minore impatto ambientale...”*

Aggiungeva l'articolo 25 al comma 2:

*“I piani di riconversione degli impianti di cui alla lettera a) del comma 1 devono essere presentati all'Ente Parco entro 18 mesi dall'entrata in vigore della presente legge.”*

### **6.1 Le principali emissioni inquinanti**

Il principale impatto generato dagli impianti di combustione è rappresentato dalle emissioni in atmosfera dei seguenti inquinanti: ossidi di zolfo (principalmente SO<sub>2</sub>), ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), polveri, metalli, microinquinanti organici e gas serra (CO<sub>2</sub>). Il solo combustibile gassoso che può considerarsi quasi privo di emissioni di SO<sub>2</sub> è il gas naturale (gas metano), considerato che una percentuale molto bassa di biossido di zolfo nell'aria (6-7 per cento) proviene dal traffico veicolare, in particolare, dai veicoli con motore diesel.

In ordine alle sue caratteristiche chimico fisiche, il biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) è un gas incolore, non infiammabile, dall'odore pungente, molto solubile in acqua. Le principali emissioni derivano dai processi di combustione, che utilizzano combustibili di tipo fossile (gasolio, olio combustibile, carbone), in cui lo zolfo è presente come impurità, e dai processi metallurgici.

Quanto ai principali effetti, va detto che l'SO<sub>2</sub> tende a stratificarsi nelle zone più basse, essendo più pesante dell'aria. Nell'atmosfera il biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>) è ossidato ad anidride solforica (SO<sub>3</sub>). L'ossidazione può avvenire direttamente dall'ossigeno atmosferico o da parte di altri inquinanti (ad es. ozono, biossido di azoto) per via chimica. Successivamente, l'anidride solforica reagendo con l'acqua, sia liquida che allo stato di vapore, origina rapidamente l'acido solforico, responsabile in gran parte del fenomeno delle piogge acide, caratterizzate da una capacità di corrosione chimica, con conseguenti danni alle cose, agli ecosistemi, alle acque e alla vegetazione. Il biossido di zolfo permane in atmosfera per 1/4 giorni, subendo reazioni di trasformazione e, principalmente, l'ossidazione ad acido solforico che ricade in forma di nebbie o piogge acide. Gli ossidi di zolfo di notte vengono anche assorbiti dalle goccioline di acqua presenti nell'aria, dando origine ad un aerosol, che determina una foschia mattutina.

Considerato che la reazione di ossidazione, che conduce alla formazione dell'anidride solforica è molto lenta e considerata, altresì, la reattività di questo composto con l'acqua, in genere accade che la concentrazione dell'anidride solforica varia fra l'1 e il 5 per cento della concentrazione del biossido di zolfo.

Quanto agli ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), in atmosfera ne sono presenti diverse specie chimiche, ma



soltanto due sono di interesse, dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico e, cioè, l'ossido di azoto (NO) ed il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>).

Il D.M. 12 luglio 1990 - nell'allegato 3 che determina i valori limite di emissione per gli impianti di combustione - stabilisce un limite omnnicomprensivo (di 200 mg/Nm<sup>3</sup>) per gli ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), mentre l'NO<sub>2</sub> costituisce meno del 5 per cento degli NO<sub>x</sub> totali emessi.

In ordine alle caratteristiche chimico fisiche degli ossidi di azoto, NO è un gas incolore e inodore, mentre il biossido di azoto (NO<sub>2</sub>) è un gas di colore rosso bruno, dall'odore pungente ed altamente tossico e corrosivo. Le emissioni di NO<sub>x</sub> sono di tre tipi: NO<sub>x</sub> termici prodotti ad alta temperatura (>1000°C) per effetto della reazione tra l'ossigeno e l'azoto dell'aria, NO<sub>x</sub> prodotti dall'azoto presente nel combustibile, NO<sub>x</sub> prodotti dalla conversione dell'azoto molecolare presente nel fronte di fiamma, in presenza di composti aromatici intermedi.

La tecnologia di combustione utilizzata dalla centrale elettrica di Porto Tolle influisce sulle emissioni di NO<sub>x</sub>, che possono essere ridotte utilizzando una opportuna tipologia di bruciatori e una adeguata geometria della camera di combustione.

Le principali fonti di produzione degli NO<sub>x</sub> sono costituite dalle reazioni di combustione dei combustibili fossili (in cui vengono superati i 1100°C) sia in sorgenti stazionarie (quali le centrali termoelettriche e i riscaldamenti domestici), sia mobili (quali gli autoveicoli a combustione interna).

Invero, l'elevata temperatura provoca la reazione fra l'azoto dell'aria e l'ossigeno, formando il monossido di azoto.

Quanto ai principali effetti, il biossido di azoto svolge un ruolo fondamentale nella formazione dello smog fotochimico, in quanto costituisce l'intermedio di base per la produzione di tutta una serie di inquinanti secondari molto pericolosi come l'ozono, l'acido nitrico, l'acido nitroso, ecc. e concorre al fenomeno delle piogge acide, reagendo con l'acqua e originando acido nitrico. Si stima che gli ossidi di azoto contribuiscano per il 30 per cento alla formazione delle piogge acide (il restante è imputabile al biossido di zolfo e ad altri inquinanti).

Quanto alle polveri, con il termine di polveri atmosferiche si intende una miscela di particelle solide e liquide che, a causa delle ridotte dimensioni, restano in sospensione nell'aria e che varia per caratteristiche dimensionali, composizione e provenienza. Le polveri (ceneri, particolato) si formano nei processi di combustione del carbone, degli oli combustibili e, in misura molto ridotta, nella combustione del metano. Parte delle particelle che costituiscono le polveri atmosferiche sono emesse come tali da diverse sorgenti naturali ed antropiche (cosiddette "particelle primarie"); parte invece derivano da una serie di reazioni chimiche e fisiche che avvengono nell'atmosfera (cosiddette "particelle secondarie").

A seconda del processo di formazione, le particelle che compongono le polveri atmosferiche

possono variare sia in termini dimensionali, sia di composizione chimica. Il D.M. 12 luglio 1990 stabilisce tuttavia un limite unico, di 50 mg/m<sup>3</sup>. Le dimensioni delle particelle in sospensione rappresentano il parametro principale che governa il loro comportamento; in particolare, risulta importante il diametro, che può variare da un valore minimo di 0,005 µm fino ad un massimo di 100 µm.

Oltre alle polveri totali sospese (PTS), la legislazione italiana in materia di inquinamento atmosferico regola la presenza in aria delle polveri PM<sub>10</sub>, aventi diametro inferiore a 10 µm e comprendenti un sottogruppo di polveri più sottili denominate PM<sub>2,5</sub>, aventi diametro inferiore a 2,5 µm. Le caratteristiche dei diversi tipi di polveri, in particolare delle PM<sub>10</sub> è importante soprattutto in relazione agli effetti sulla salute umana.

La permanenza in atmosfera delle polveri, oltre che dalla natura dei venti e dalle precipitazioni, è fortemente condizionata dalle dimensioni delle particelle. Quelle che hanno un diametro superiore a 50 micrometri sono visibili nell'aria e sedimentano piuttosto velocemente, causando fenomeni di inquinamento su scala molto ristretta. Le più piccole possono rimanere in sospensione per molto tempo. Una volta emesse, le polveri PM<sub>10</sub> possono rimanere in sospensione nell'aria per circa 12 ore, mentre le particelle aventi diametro pari ad 1 µm fluttuano nell'aria per circa un mese. Le polveri fini emesse dai camini di altezza elevata, come quello della Centrale di Porto Tolle, possono essere trasportate dagli agenti atmosferici anche a grandi distanze. Quanto ai principali effetti, il materiale particellare dei fumi e delle esalazioni provoca una diminuzione della visibilità atmosferica, nonché la diminuzione della luminosità, in quanto assorbono o riflettono la luce solare.

Negli ultimi 50 anni si è notata una diminuzione della visibilità del 50 per cento e il fenomeno risulta tanto più grave quanto più ci si avvicina alle grandi aree abitative e industriali. Le polveri sospese favoriscono la formazione di nebbie e nuvole, costituendo i nuclei di condensazione attorno ai quali si condensano le gocce d'acqua, e favoriscono il verificarsi dei fenomeni delle nebbie e delle piogge acide, che comportano effetti di erosione e corrosione dei materiali e dei metalli.

I fumi di centrale possono contenere anche altri inquinanti, in quantità molto inferiori, che vengono indicati come micro inquinanti. Il numero di microinquinanti presenti nei fumi di combustione può essere molto elevato e la loro natura molto varia, anche se la loro presenza non è prevedibile sempre e comunque. Si tratta ad esempio di sostanze inorganiche, che si presentano sotto forma di gas o vapore (quali cloro, idrogeno solforato, bromo, fluoro), di sostanze organiche volatili, di sostanze ritenute cancerogene (quali ad esempio arsenico, cromo, cobalto, di idrocarburi policiclici aromatici), di sostanze inorganiche che si presentano prevalentemente sotto forma di polveri (quali, ad esempio, cadmio, mercurio, nichel, manganese, vanadio, piombo).

Tra queste sostanze, i metalli (più propriamente, i composti metallici: generalmente ossidi) si

possono ritrovare nei fumi di combustione, in quanto provenienti dal combustibile e, in particolare, dall'olio o dal carbone, mentre il metano ne è esente. Tali composti, dopo una certa permanenza in atmosfera, possono entrare nella catena alimentare, dando luogo a pericolosi fenomeni di bioaccumulo negli organismi viventi. Nella specie, nel processo di combustione, tra i metalli sono stati rilevanti principalmente il vanadio e il nichel.

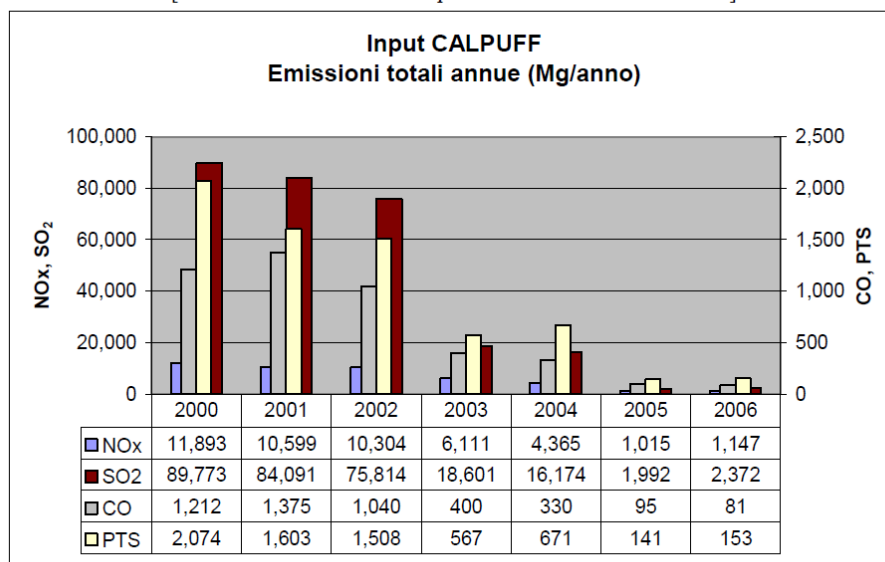
Il vanadio è un metallo di colore argenteo presente ad alti livelli nei combustibili fossili. Le sorgenti naturali di emissione aerea di vanadio sono gli aerosol marini e le polveri continentali, mentre le emissioni vulcaniche danno un contributo modesto. Nelle aree rurali più remote, i livelli di vanadio sono al di sotto di 1 ng/m<sup>3</sup>, ma si può arrivare a concentrazioni di 75 ng/m<sup>3</sup> nelle aree dove vengono bruciati i combustibili fossili: in questi prodotti, infatti, il vanadio è il principale elemento in traccia e di conseguenza i livelli ambientali di vanadio sono aumentati proprio in relazione al rilascio nell'atmosfera da tali sorgenti. Il metallo viene immesso nell'ambiente aereo in grandi quantità con la combustione di petrolio grezzo, gasolio, benzina, oli, carbone e lignite. Il vanadio presente nell'aria poi ricade a terra. Le concentrazioni tipiche dell'aria urbana variano in un range da 0,25 a 300 ng/m<sup>3</sup>. Dal punto di vista ambientale, il vanadio è stato dichiarato un inquinante potenzialmente pericoloso, in quanto può causare effetti devastanti per la produttività delle piante e per l'intero sistema agricolo.

Il nichel è un metallo di colore bianco argenteo, presente naturalmente con i suoi composti nella crosta terrestre. Le emissioni in atmosfera sono sia di origine naturale, come la polvere dal suolo e le eruzioni vulcaniche, sia di origine antropogenica, come i processi industriali che producono o utilizzano il nichel, composti del nichel e sue leghe, ma anche la combustione di olio combustibile, carbone e inceneritori di rifiuti. Sotto il profilo dell'inquinamento, il nichel emesso dagli impianti che producono energia è assorbito alle polveri che sedimentano al suolo o che vengono rimosse dalle deposizioni umide. In genere, occorrono diversi giorni per la rimozione del nichel dall'atmosfera. Se poi il nichel è assorbito a particelle molto piccole, il processo di rimozione può richiedere tempi superiori ad un mese. Gran parte del nichel emesso nell'ambiente ha come destino finale il suolo o i sedimenti, dove è fortemente attaccato alle particelle contenenti ferro o manganese. Quanto agli effetti, in condizioni di acidificazione del suolo, il nichel risulta più mobile e può raggiungere le acque di falda. Il nichel non si accumula nei pesci, ma alcune specie vegetali, come ad esempio i licheni, sono in grado di assorbirlo e di accumularlo al loro interno.

L'impianto termoelettrico di Porto Tolle, che fino alla fine degli anni '90 ha contribuito alla produzione elettrica nazionale per una quota pari a circa il 10 per cento, dopo tale data ha subito (in relazione alle regole del mercato elettrico intervenute con la liberalizzazione del mercato dell'energia ai sensi del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79) una progressiva riduzione della

produzione annua, passata da valori dell'ordine di 10/15 TWh a poche centinaia di GWh, sino all'inattività dal 2009.

Fig 1. Emissioni totali della centrale nel periodo 2000-2006 considerate nel calcolo di dispersione<sup>7</sup>  
[Fonte: elaborazioni UMA a partire da SME e db INES-LCP]



Dalla documentazione ufficiale dell'ARPA Veneto (acquisita dalla procura di Rovigo) risultava che l'apporto della CTE di Porto Tolle incideva per oltre il 50 per cento sull'inquinamento dell'intera provincia<sup>5</sup>.

Quantità annue emesse di SO2 dal 2005 dichiarate da Enel: nel 2005 n.1588 tonnellate; nel 2006 n. 2014 tonnellate; nel 2007 n. 423 tonnellate; nel 2008 n.250 tonnellate; nel 2009 n. 88 tonnellate.

## **6.2 I principali procedimenti penali**

I vertici dell'Enel, nel corso degli anni, sono stati attinti da tre procedimenti penali aperti dalla procura della Repubblica presso il tribunale di Rovigo: il proc. pen. n. 3577/01 r.g.n.r., per ipotesi di danneggiamento dell'ambiente circostante, emissioni non consentite e peggioramento di emissione, il proc. pen. n.1338/05 r.g.n.r., per ipotesi di omicidio e lesioni colpose e il proc. pen. n. 3946/08 r.g.n.r., nel quale ultimo è confluito il proc. pen. n. 4163/07 r.g.n.r., per ipotesi di disastro ambientale e omessa adozione di impianti atti a prevenire disastri.

### **6.2a Il primo procedimento penale**

<sup>5</sup> Udienza dibattimentale del 21/10/13 teste Dott. De Rossi, funzionario di Arpav sino al 2004 e dal 2004 al 2006 Direttore provinciale del Dipartimento, nonché doc.PM n. 58,59 e 120: " Rammento che dai dati forniti da Apat che è l'Agenzia di Protezione ambiente Nazionale, nel documento inventario emissioni riferito all'anno 2000 risulta che le emissioni in comune di Rovigo fossero 217 tonnellate anno di PM10, mentre nel comune di Porto Tolle risultavano di 1.312 tonnellate anno, di cui 1.271 addebitabili alla Centrale."

Il primo procedimento penale - n. 3577/01 r.g.n.r. - si è concluso in primo grado con la sentenza del tribunale di Rovigo, sezione distaccata di Adria, n. 192, pronunciata il 31 marzo 2006 e depositata il successivo 22 settembre (doc. 812/3), che ha ritenuto la sussistenza dei reati, come di seguito contestati: al capo A) della rubrica il reato di getto di cose pericolose previsto dall'articolo 674 del codice penale, avente ad oggetto un duplice profilo di illiceità: 1) l'esistenza di "ricadute oleose", evento verificatosi alle date specificamente indicate nel capo di imputazione; 2) l'emissione di fumi in atmosfera nei casi non consentiti dalla legge; al capo B) il reato di danneggiamento aggravato, previsto dall'articolo 635, n. 5 e n. 3. del codice penale, in relazione all'articolo 625, n.7 del codice penale, avente ad oggetto sia le conseguenze negative degli episodi di ricaduta oleosa sia quelle relative alle emissioni di fumi; al capo C) il reato di peggioramento delle emissioni previsto dagli articoli 13, quinto comma, e 25, settimo comma, del D.P.R. 24 maggio 1988, n.203, avente ad oggetto sia le violazioni commesse nelle date specificamente indicate, sia l'ipotesi di peggioramento dei dati medi delle emissioni.

Il tribunale di Rovigo, nella sentenza anzidetta, ha ritenuto Tatò Francesco Luigi, nella qualità di amministratore delegato di Enel spa dal 23 settembre 1996 al 23 maggio 2002, nonché Zanatta Carlo, quale direttore della centrale Enel di Polesine Camerini fino al 30 giugno 2004, e Busatto Renzo, quale direttore della stessa centrale termoelettrica a partire dal 1° luglio 2004, responsabili di tre scelte, che hanno avuto una ricaduta diretta sulla produzione e sulle violazioni contestate:

1) la sostituzione dell'olio fino ad allora usato (MTZ) con altro (ATZ), di minor prezzo, ma di maggiore potenziale inquinante rispetto al primo, con il conseguente peggioramento delle emissioni e l'aumento dei residui di combustione, all'origine delle ricadute oleose;

2) la diminuzione dei livelli di manutenzione della centrale, che ha determinato un aumento delle emissioni e dei rischi di eventi nocivi;

3) la mancata ambientalizzazione della centrale elettrica di Porto Tolle, mentre ha ritenuto Scaroni Paolo, nella qualità di amministratore delegato di Enel spa dal 24 maggio 2002 al maggio 2005, responsabile solo del peggioramento delle emissioni di polveri e di SO<sub>2</sub> per l'anno 2004, contestato al capo C) dell'imputazione.

In particolare, all'amministratore delegato Tatò il tribunale attribuisce una doppia responsabilità, cioè la scelta di diminuire la manutenzione degli impianti, posto che tale decisione era stata presa a livello centrale, mediante l'approvazione dei *budget*, nonché la decisione di "ignorare" le leggi regionali. Addirittura, il tribunale ha esteso la responsabilità di Tatò anche alla ricaduta oleosa del 24 maggio 2002 (avvenuta nel giorno dell'avvicendamento di Scaroni) e al peggioramento delle emissioni ordinarie nel 2002, eventi riconducibili entrambi a scelte fatte in precedenza.

Secondo il tribunale, la metodologia di funzionamento degli impianti della centrale elettrica di Porto Tolle ha determinato emissioni dannose sia di gas, vapori e fumo contenenti macro e micro inquinanti prodotti dalla combustione, sia di sostanze oleose, con la conseguenza che le polveri, i residui e le suddette sostanze oleose hanno provocato molestie e imbrattato cose e persone presenti nel raggio di alcuni chilometri dall'impianto, con pregiudizio specifico dei territori ricadenti nei comuni, puntualmente, indicati nei capi di imputazione.

Nello specifico, ai responsabili dell'impianto e della società Enel la sentenza del tribunale contesta: 1) di non avere rispettato le previsioni contenute: a) nelle direttive europee in materia di emissione (la direttiva 96/61CE e il decreto legislativo attuativo 4 agosto 1999, n. 372); b) nel D.P.R. n. 203 del 1988 e nel successivo decreto del Ministero dell'ambiente del 12 luglio 1990; c) nelle leggi della regione Veneto 8 settembre 1997, n. 36 (articolo 30) e 22 settembre 1999 (articolo 25);

2) di non avere provveduto ad utilizzare gas metano o altre fonti energetiche, a basso impatto ambientale, come invece previsto dalla normativa in vigore;

3) di non avere minimizzato gli effetti indesiderati, ricorrendo ai migliori accorgimenti tecnici disponibili;

4) di avere utilizzato in misura modesta il quarto settore produttivo, che era stato "ambientalizzato" nel mese di novembre 2000;

5) di non essersi in via generale attivati, come sarebbe stato obbligo in relazione ai ruoli direttivi rivestiti, per impedire o ridurre gli effetti dannosi (capi A e B) e per evitare (capo C) il peggioramento anche temporaneo delle emissioni.

I fatti oggetto della sentenza assumono maggior rilievo, se si considera che le emissioni di inquinanti sono avvenute all'interno di una zona di particolare pregio ambientale rispetto alla quale, l'articolo 30 della legge regionale n. 36/97 (modificata dalla legge regionale n. 7/99) aveva imposto la riconversione dell'alimentazione a gas metano.

Quanto al reato contestato al capo B), il tribunale ha escluso la sussistenza reato più lieve dell'imbrattamento (articolo 639 del codice penale), ravvisando il reato di danneggiamento aggravato (articolo 635 del codice penale), poiché le ricadute oleose avevano prodotto danni permanenti alle piante, agli indumenti e alla vernice dei veicoli, ivi compresi beni appartenenti al Demanio.

Per le emissioni ordinarie, i danni permanenti sono stati ritenuti sussistere, limitatamente, alla flora lichenica, in base all'articolata e approfondita istruttoria dibattimentale espletata. A tale proposito, fonte di detto danno sono state le emissioni "ordinarie" non consentite, di cui al capo C), e individuate nella differenza fra sostanze inquinanti che la Centrale poteva liberare in aria e quelle

che, peggiorando illegittimamente le emissioni, erano invece state immesse di fatto.

Come puntualmente acclarato dai primi giudici, per quanto riguarda SO<sub>2</sub>, i peggioramenti sono stati nell'ordine di circa 1000 mg/nm<sup>3</sup> dal 1996 al 2002, con riferimento ai valori medi, e di circa 200 nell'anno 2004. Pertanto, in termini quantitativi, è stato registrato un aumento fino a quasi 50.000 ton/anno delle emissioni, nel periodo dal 1996 al 2002, mentre le quantità sono rimaste invariate nell'anno 2004.

Ciò nondimeno, anche per l'anno 2004, vi è stato un danno di carattere qualitativo, considerato che, rispetto all'anno 2003, è stato acclarato un peggioramento, quantificabile in circa 180 mg, pari ad oltre il 15 per cento delle emissioni dell'anno precedente.

Inoltre, pur non sussistendo il peggioramento per il NO<sub>x</sub>, viceversa, per quanto riguarda le polveri, fra il 1996 e il 2002 il peggioramento ha raggiunto punte dell'80 per cento e nel 2004 è stato superiore del 10 per cento rispetto a quello rilevato nel 2003.

Infine, circa i microinquinanti, che dipendono direttamente dalla qualità del combustibile, oltre che dalla efficacia dell'attività di filtro, risulta provato che Enel ha utilizzato nel periodo in contestazione combustibile di peggiore qualità, come emerge dalle emissioni in aumento di SO<sub>2</sub>, e che le polveri non vennero ridotte o mantenute, ma aumentarono.

In conclusione - secondo i primi giudici - le emissioni illegittime, di cui si è appena detto, hanno causato un danno all'ambiente circostante la centrale elettrica, nel raggio di 25 km dalla stessa con riferimento sia alla flora lichenica, sia all'avvenuta alterazione della biodiversità e del processo di bioaccumulo in una fascia compresa tra 10 o 15 chilometri dalla centrale elettrica e tutto ciò si è, per di più, verificato in due distinte direzioni dove si trovano i comuni polesani.

La prova, desumibile dall'alterazione della biodiversità e dal processo di bioaccumulo, è stata ritenuta raggiunta in base alla consulenza tecnica del pubblico Ministero espletata dal dottor Scarselli.

Invero, il monitoraggio effettuato dal consulente tecnico ha consentito di verificare che nella zona circostante alla centrale elettrica e, propriamente, nel raggio descritto nel capo B) dell'imputazione vi sono aree in cui la diversità lichenica è stata seriamente compromessa o, quanto meno, considerevolmente ridotta rispetto alle zone omogenee non interessate dalla ricaduta delle sostanze emesse dalla centrale elettrica.

Per la connotazione anche qualitativa del danno, assume grande rilevanza il fatto che si tratta di un'area di alto pregio naturalistico, sottoposta in parte a vincolo del Parco regionale Delta Po Emilia Romagna, comprendente due riserve naturali (quella del Bosco della Mesola e quella denominata Bassa dei Frassini Balanzetta). Quindi, si tratta di una zona a protezione speciale per un ecosistema particolarmente significativo, con una notevole varietà floristica e faunistica, un

ambiente di particolare interesse, come risulta dalla relazione del Corpo forestale dello Stato, acquisita nel corso dello stesso giudizio di primo grado.

In tale gravissimo contesto, il tribunale, dopo aver operato una distinzione di fondo fra le scelte strategiche relative alla gestione della centrale, addebitate ai vertici dell'Enel, e le scelte concernenti le determinazioni gestionali, addebitate ai direttori della centrale, ha addirittura espresso perplessità, in ordine alla scelta della pubblica accusa di non muovere contestazioni ai vertici della società che, dopo il riassetto dell'Enel, ha avuto come mandato la gestione delle centrali e, cioè, nei confronti anche dei vertici della capogruppo, Enel Produzione spa.

Peraltro, i primi giudici hanno ritenuto che il progetto di riconversione a “orimulsione” (un combustibile fossile a base di bitume), anche se poi non attuato, era incompatibile con l'adeguamento della centrale elettrica di Porto Tolle agli *standard* normativi e che anche tale scelta era sicuramente ascrivibile ai vertici aziendali.

In conclusione, dagli atti di questo primo processo, emerge che l'Enel ha proseguito, per oltre 15 anni, la produzione di energia elettrica presso l'impianto di Polesine Camerini, in deroga ai limiti fissati col D.M. 12 luglio 1990 e che tale modalità, pur risultando effettuata nel rispetto delle scadenze poste dallo stesso D.M., è stata perseguita evitando di adottare le cautele e gli accorgimenti tecnici tali da non consentire, quantomeno, il non peggioramento delle emissioni, come viceversa era avvenuto per altri impianti Enel.

Infine, la sentenza del tribunale di Rovigo, sezione distaccata di Adria, n. 152/2006 del 31 marzo 2006 ha operato la seguente ripartizione di responsabilità tra i quattro imputati: per il danno cagionato dal reato sub A) nella misura del 70 per cento a carico di Tatò, del 25 per cento a carico di Zanatta, del 5 per cento a carico di Busatto; per il reato di cui al capo B), nella misura dell'85 per cento a carico di Tatò, e del 15 per cento a carico di Zanatta; per il reato di cui al capo C), nella misura dell'85 per cento a carico di Tatò, del 10 per cento a carico di Scaroni, e del 5 per cento a carico di Zanatta.

Quindi, sulla base di tale ripartizione di responsabilità, il tribunale ha condannato i quattro imputati (Tatò, Scaroni, Zanatta e Busatto) al risarcimento - in favore delle parti civili costituite - dei danni, che sono stati liquidati in via equitativa per alcune parti civili, mentre per la determinazione dei danni subiti da altre parti civili, il tribunale le ha rimesse davanti al giudice civile, accordando comunque alle stesse delle provvisoriamente esecutive.

La condanna risarcitoria è stata estesa ai responsabili civili, citati dal Ministero dell'ambiente, Enel Produzione spa, quale società capogruppo ed Enel spa, in quanto proprietaria degli impianti.

In particolare, per il Ministero per l'ambiente, la sentenza del tribunale di Rovigo, sezione distaccata di Adria, n. 192 del 31 marzo 2006 (doc. 812/3), preso atto della impossibilità di