

Causa	Mortalità				Ricoveri Ospedalieri					
	Casi totali osservati	Rischio attribuibile			Casi totali osservati	Rischio attribuibile				
		Casi attribuibili	IC 95%	RA%		Casi attribuibili	IC 95%	RA%		
<b>Tutte le età</b>										
Tutte le cause	28.171	386	23	749	1.4					
Cause naturali	22.027	246	0	567	1.1					
Tumori maligni	6.748					12.803	237	0	486	1.8
Tumore del polmone	1.473					1.543	82	0	164	5.3
Malattie neurologiche	595	45	0	94	7.6	6.071	161	0	327	2.7
Malattie cardiovascolari	8.296					41.633				
Malattie cardiache	5.603	198	40	355	3.5	28.810	474	97	651	1.6
Eventi coronarici acuti	956	75	12	139	7.9	5.105	247	93	401	4.8
Malattie apparato respiratorio	1.886					24.851	973	648	1.298	3.9
Infezioni delle vie respiratorie	565					11.390	738	528	947	6.5
Malattie renali	496	50	6	93	10.0	9.974	443	231	655	4.4
<b>Popolazione 0-14 anni</b>										
Tumori maligni						89	17	0	35	19.5
Malattie apparato respiratorio						8.769	638	456	820	7.3
Infezioni delle vie respiratorie						6.281	627	478	776	10.0

Come possono essere interpretati i risultati dello studio alla luce della letteratura scientifica?

Le esposizioni ambientali presenti a Taranto sono già state studiate in diversi contesti ed esiste un solido corpo di evidenze scientifiche in grado di suffragare i risultati per quanto riguarda gli effetti cardiovascolari e respiratori del PM10 (e dei suoi componenti) sulla popolazione generale (ATS, 1996; WHO 2005; Brook, 2010). Questo studio testimonia anche un effetto per quanto riguarda le malattie neurologiche e renali ed i ricoveri per tumore del polmone. Anche gli eccessi riscontrati nel comparto siderurgico, in particolare per tumore della pleura, della vescica e dello stomaco, hanno un grado elevato di plausibilità e si considera l'esposizione ad amianto, ad idrocarburi aromatici policiclici e alla possibile ingestione di polveri minerali. Si noti anche l'eccesso di tumori dei tessuti molli, osservato nella valutazione di incidenza, potenzialmente attribuibile ad esposizione a diossine.

Che periodo di latenza si può presumere tra esposizione a sostanze tossiche e comparsa di effetti sanitari?

La latenza tra inizio della esposizione ed esiti di malattia varia a seconda del processo patologico.

E' chiaro che, per quanto riguarda i tumori tra gli adulti (specie i tumori solidi), l'esposizione etiologicamente rilevante è quella avvenuta 15-30 anni prima della comparsa della malattia. Nel caso dei lavoratori, dunque, le esposizioni avvenute durante gli anni 60-80 possono ritenersi responsabile dei casi di tumore della vescica, dello stomaco e dei tumori dei tessuti molli osservati in questo studio.

Il ragionamento è diverso per le malattie cardiovascolari e per quelle respiratorie, in quanto la latenza tra esposizione ed effetto sanitario è più contenuta poiché diversi i meccanismi fisiopatologici che sottendono il danno biologico. La latenza breve è del resto molto chiara per le malattie respiratorie nei bambini. L'evidenza scientifica su questo aspetto è chiaramente dimostrata dagli studi che sono stati in grado di misurare dopo

pochi anni la riduzione degli effetti sanitari al diminuire delle concentrazioni inquinanti (Laden F, Schwartz J, Speizer FE, Dockery DW.

Reduction in fine particulate air pollution and mortality: Extended follow-up of the Harvard Six Cities study. *Am J Respir Crit Care Med.* 2006 Mar 15;173(6):667-72). I risultati del Six City Study, per esempio, hanno mostrato che la mortalità associata alla esposizione a polveri è diminuita nel decennio degli anni 1990 rispetto a metà degli anni 1970 e 1980 in modo coerente con la diminuzione della concentrazione di PM 2,5 ambientali e hanno suggerito in un anno la latenza tra esposizione e mortalità attribuibile all'inquinamento atmosferico. Lo studio di Pope et al, (2009) (Pope CA 3rd, Ezzati M, Dockery DW. Fine-particulate air pollution and life expectancy in the United States. *N Engl J Med.* 2009) ha osservato che, al diminuire della concentrazione ambientale di polveri negli Stati Uniti, si osservava negli anni subito successivi un aumento della speranza di vita. Sulla base di tale evidenza scientifica, si può affermare che la esposizione a sostanze tossiche provenienti dal complesso siderurgico durante gli anni dello studio è stata responsabile dell'aumento di mortalità e di morbosità per le malattie non neoplastiche.

Che risultati ha avuto lo studio per i lavoratori del centro siderurgico?

L'analisi del follow-up dei lavoratori che hanno prestato servizio presso l'impianto siderurgico negli anni 70-90 con la qualifica di operaio ha mostrato un eccesso di mortalità per patologia tumorale (+11 per cento), in particolare per tumore dello stomaco (+107), della pleura (+71 per cento), della

prostata (+50) e della vescica (+69 per cento). Tra le malattie non tumorali sono risultate in eccesso le malattie neurologiche (+64 per cento) e le malattie cardiache (+14 per cento). I lavoratori con la qualifica di impiegato hanno presentato eccessi di mortalità per tumore della pleura (+135 per cento) e dell'encefalo (+111 per cento). Il quadro di compromissione dello stato di salute degli operai della industria siderurgica è confermato dall'analisi dei ricoveri ospedalieri con eccessi di ricoveri per cause tumorali, cardiovascolari e respiratorie. L'esame dei dati di incidenza tumorale ha mostrato un aumento, anche se basato su pochi casi, dei tumori del tessuto connettivo sia negli operai (3 casi) che negli impiegati (3 casi) del settore siderurgico ed un coerente incremento di casi di mesotelioma.

La tabella seguente illustra la stima dei casi di decesso, ricovero ospedaliero e di incidenza per malattie tumorali e non tumorali tra i lavoratori del settore siderurgico attribuibili alla condizione lavorativa per il periodo di osservazione.

Malattie	Casi attribuibili	
	n.	95% Ci
<b>Causa di decesso (1998-2008)</b>		
Tumori maligni	<b>41</b>	0 78
Tumore dello stomaco	<b>18</b>	10 24
Tumore della vescica	<b>11</b>	3 17
Malattie neurologiche	<b>10</b>	2 16
Malattie cardiache	<b>24</b>	0 48
<b>Cause di ricovero ospedaliero (1998-2010)</b>		
Malattie cardiache	<b>164</b>	73 251
Eventi coronarici acuti	<b>52</b>	3 97
Malattie apparato respiratorio	<b>113</b>	50 172
<b>Incidenza tumori (1999-2001, 2006)</b>		
Tumori del connettivo e tessuti molli	6 casi	(3 operai e 3 operai/impiegati)
Mesotelioma	<b>21 casi</b>	(12 operai e 9 operai/impiegati)

Con la presente perizia sono stati notificati i deceduti per tumore della vescica, dello stomaco, malattie neurologiche e incidenza dei tumore dei tessuti molli per sospetta malattia professionale.

Che conclusioni si possono trarre dell'esame dettagliato della sorveglianza dei lavoratori? Nel capitolo 4 sono state considerate in dettaglio le attività di sorveglianza della salute dei lavoratori dello stabilimento siderurgico. Gli obblighi di legge sono assolti attraverso la valutazione dei rischi, un sistema di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro e un'attività di sorveglianza sanitaria organizzata e puntuale. Si sono osservati i fenomeni di seguito riportati.

Dal 2002 al 2010 si è osservata una progressiva riduzione percentuale delle idoneità assolute (dall'88,3 per cento del 2002 al 66,1 per cento del 2010) ed un parallelo aumento delle idoneità parziali (dall'11,5 per cento del 2002 al 33,5 per cento del 2010). Il fenomeno può essere giustificato solo in parte dall'incremento dell'età media dei lavoratori, mentre potrebbero aver influito i seguenti fenomeni:

- □ la variabilità individuale tra i diversi medici competenti che si succedono nell'attività di sorveglianza sanitaria;
- □ una politica di maggiore cautela da parte dei medici competenti e dell'azienda anche in relazione a pressioni dei lavoratori;
- □ una progressiva alterazione dello stato di salute dei lavoratori in relazione al protrarsi dell'esposizione ai rischi professionali.

L'analisi delle prescrizioni e delle limitazioni ha evidenziato che le misure protettive più numerose sono quelle associate al rischio rumore e al rischio muscolo-scheletrico, mentre quelle connesse al rischio chimico sono numericamente contenute. Tuttavia è diverso il trend temporale di tali provvedimenti che è in aumento per il rischio chimico e muscolo-scheletrico, mentre è in sensibile riduzione per il rischio rumore.

Sono state analizzate le malattie professionali denunciate dai lavoratori e quelle indennizzate dall'Inail dal 1998 al 2010. Dai dati forniti dall'ufficio Inail di Taranto risultano 1.696 malattie professionali denunciate e 527 indennizzate (31 per cento). Tra le malattie denunciate 234 sono riferite alle malattie da asbesto, di cui 150 sono state indennizzate (rapporto tra malattie indennizzate e malattie denunciate pari al 64 per cento). Ciò testimonia come il rischio asbesto sia un problema reale all'interno dello stabilimento

supportato da un elevato numero di casi riconosciuti e da un andamento temporale in continua crescita.

I tumori non da asbesto causati dalle esposizioni professionali ed indennizzati dal 1998 al 2010 dall'Inail sono stati 98, rispetto alle 245 denunce effettuate nello stesso periodo (40 per cento); un'indagine del trend temporale mostra un leggero aumento.

Infine, dal confronto con il dato nazionale delle denunce di malattia professionale verificatesi nello stesso periodo nel settore industriale emerge che:

- ☐ esiste una maggiore frequenza di denunce di malattie respiratorie non da asbesto tra i lavoratori dell'Ilva rispetto al dato nazionale, un segnale di contaminazione ambientale in ambiente di lavoro, certamente compatibile con la particolare tipologia lavorativa.
- ☐ la consistente denuncia di tumori non da asbesto tra i lavoratori, rispetto al dato nazionale, può essere considerato in relazione all'esposizione a cancerogeni ambientali diversi dall'asbesto (es. ipa e benzene);
- ☐ la consistente denuncia delle malattie da asbesto tra i lavoratori rispetto al dato nazionale, peraltro riconosciuta dall'Inail nella maggior parte dei casi, costituisce un segnale di esposizione dei lavoratori all'asbesto.

Quali sono i punti di forza dello studio?

Lo studio epidemiologico sugli effetti a lungo termine ha numerosi punti di forza che lo rendono del resto unico nel quadro nazionale. Tali aspetti possono essere così riassunti:

8. Si tratta di uno studio coorte individuale, basato su un grande numero di individui;
9. Lo studio aveva forti ipotesi a priori sulle patologie di potenziale interesse;
10. Vi è stato un rigore elevato nell'arruolamento della coorte e nella caratterizzazione anagrafica;
11. Sono stati reperiti dati di buona qualità sulla storia residenziale ed è stato possibile georeferenziare con metodi automatici un gran numero di soggetti;
12. Le esposizioni considerate sono state molteplici e provenienti da fonti esterne e di buona qualità (modello di dispersione Ipsel, versamenti contributivi Inps);
13. Gli esiti sanitari indagati sono stati molteplici, di fonti diverse ed indipendenti ed hanno fornito risultati molto coerenti;
14. E' stato possibile nell'analisi dei dati controllare per il fattore di confondimento relativo allo stato socioeconomico;
15. I modelli statistici applicati sono avanzati e hanno permesso flessibilità nel controllo del confondimento;
16. Sono state condotte numerose analisi di sensibilità che rendono i risultati molto robusti.

Quali sono i punti critici dello studio?

Nella discussione dello studio nel capitolo 3 vengono presi in esame gli aspetti critici che sono solo di seguito riassunti.

1. Il PM10 di origine industriale, come stimato dal modello di dispersione, rappresenta solo un indicatore del complesso delle sostanze inquinanti emesse. Tale indicatore è stato usato nell'analisi e ha indicato una associazione chiara con gli eventi sanitari a priori considerati.

Si conviene però che tale indicatore è pur sempre una stima affetta da errore. Tuttavia, la possibile misclassificazione di questo indicatore rispetto alla vera esposizione della popolazione può essere considerata non differenziale (ossia non c'è ragione di ritenere che l'esposizione sia stata sovrastimata in maniera artificiale tra i casi rispetto ai non casi)

Quali sono i punti di forza dello studio?

Lo studio epidemiologico sugli effetti a lungo termine ha numerosi punti di forza che lo rendono del resto unico nel quadro nazionale. Tali aspetti possono essere così riassunti:

8. Si tratta di uno studio coorte individuale, basato su un grande numero di individui;

9. Lo studio aveva forti ipotesi a priori sulle patologie di potenziale interesse;
10. Vi è stato un rigore elevato nell'arruolamento della coorte e nella caratterizzazione anagrafica;
11. Sono stati reperiti dati di buona qualità sulla storia residenziale ed è stato possibile georeferenziare con metodi automatici un gran numero di soggetti;
12. Le esposizioni considerate sono state molteplici e provenienti da fonti esterne e di buona qualità (modello di dispersione Ispesl, versamenti contributivi Inps);
13. Gli esiti sanitari indagati sono stati molteplici, di fonti diverse ed indipendenti ed hanno fornito risultati molto coerenti;
14. E' stato possibile nell'analisi dei dati controllare per il fattore di confondimento relativo allo stato socioeconomico;
15. I modelli statistici applicati sono avanzati e hanno permesso flessibilità nel controllo del confondimento;
16. Sono state condotte numerose analisi di sensibilità che rendono i risultati molto robusti.

Quali sono i punti critici dello studio?

Nella discussione dello studio nel capitolo 3 vengono presi in esame gli aspetti critici che sono solo di seguito riassunti.

1. Il PM10 di origine industriale, come stimato dal modello di dispersione, rappresenta solo un indicatore del complesso delle sostanze inquinanti emesse. Tale indicatore è stato usato nell'analisi e ha indicato una associazione chiara con gli eventi sanitari a priori considerati.

Si conviene però che tale indicatore è pur sempre una stima affetta da errore. Tuttavia, la possibile misclassificazione di questo indicatore rispetto alla vera esposizione della popolazione può essere considerata non differenziale (ossia non c'è ragione di ritenere che l'esposizione sia stata sovrastimata in maniera artificiale tra i casi rispetto ai non casi)

2. Migliore caratterizzazione spaziale delle sostanze emesse in diversi periodi temporali. I modelli di dispersione degli inquinanti nella realtà di Taranto devono tener conto delle modifiche storiche delle emissioni.

3. Valutazione dettagliata della storia residenziale e costruzione di indici di esposizione cumulativa.

4. Aggiornamento dei dati dei registri tumori.

5. analisi dettagliata degli effetti sanitari, in particolare i tumori per mansione, comparto, durata e latenza

Considerazioni finali

In conclusione, l'esposizione continuata agli inquinanti dell'atmosfera emessi dall'impianto siderurgico ha causato e causa nella popolazione fenomeni degenerativi di apparati diversi dell'organismo umano che si traducono in eventi di malattia e di morte. I modelli di analisi messi a punto hanno consentito di stimare quantitativamente il carico annuale di decessi e di malattie che conseguono all'esposizione all'inquinamento."

*d) Gli esiti dell'incidente probatorio e i rapporti tra l'autorità giudiziaria e le amministrazioni interessate.*

Il procuratore, a seguito del deposito della prima relazione peritale, ha inviato una lettera al Ministero dell'ambiente, al presidente della regione Puglia, al presidente della provincia di Taranto ed al sindaco di Taranto.

In tale lettera il procuratore ha evidenziato come dalla relazione tecnica si desumano elementi conoscitivi tali da destare particolare allarme, che "possono e debbono essere valutati dagli enti diretti destinatari di questa comunicazione, i quali sono titolari di specifici

poteri-doveri di intervento in materia ambientale e, soprattutto, di tutela della salute ed incolumità delle persone da esercitare senza ritardo"

L'iniziativa del dottor Sebastio si inserisce in una prospettiva costruttiva di collaborazione istituzionale nella piena consapevolezza che la magistratura non può supplire alle inadeguatezze e inefficienze della pubblica amministrazione, ma certamente può essere di stimolo.

Nel corso dell'audizione il dottor Sebastio ha precisato di non avere avuto ancora alcuna risposta alla lettera, che così concludeva "in vista degli eventuali successivi sviluppi dell'indagine, che rientrano nella competenza di questa autorità giudiziaria, prego volere informare con la massima urgenza questa procura delle iniziative che i soggetti destinatari di questa comunicazione riterranno di adottare".

Meraviglia molto che nel corso dell'udienza preliminare non abbia partecipato, in veste di persona offesa, il Ministero dell'ambiente.

Sono state poi poste dal Presidente Pecorella alcune domande:

" In primo luogo, visto che non è una vicenda di un giorno o due, ma si è accumulata nel tempo, al punto che si sono dovuti abbattere gli animali, il terreno è inquinato, le case sono rosse (le abbiamo viste anche noi) e quant'altro, ci sono stati i controlli che avrebbero dovuto evitare che accadesse tutto questo? Insomma, esiste un'inchiesta sulla mancanza dei controlli?

L'altro aspetto attiene all'intervento della magistratura che è vero che non deve ripulire l'aria e il terreno, ma dovrebbe evitare che – e questo è uno dei grandi temi circa i rapporti tra legalità e economia – i reati siano portati a ulteriori conclusioni, come dice il codice. Ci domandiamo se intende affrontare, ed eventualmente come, il fatto che l'intera città di Taranto ruota attorno a questa attività produttiva che, per un altro verso, come sembrerebbe anche dalle fuoriuscite che lei ha definito «fuggitive», rappresenta sicuramente una situazione di rischio per la salute, oltre a dare indizio dell'essere in atto una commissione di reati.

Vorremmo, quindi capire se i controlli ci sono stati o meno e, se ci sono stati, come mai si è arrivati alla situazione odierna, e, invece, se non ci sono stati, chi ne è responsabile.

L'altro aspetto che ci interessa, anche rispetto a problemi generali di criminalità, riguarda come la magistratura si può opporre di fronte a fenomeni come questi in relazione all'interruzione sia della commissione dei reati sia della produzione di grandi aziende".

La risposta del dottor Sebastio è stata del seguente tenore: "Per quanto riguarda il primo aspetto, forse qualcosa si intuisce dal contenuto della mia lettera. I controlli ci sono stati. In passato, l'Arpa, ma anche lo Spesal (Servizio prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro) hanno fatto interventi in questa direzione. D'altronde, ciò è dimostrato dalla problematica relativa agli animali da abbattere, alle coltivazioni di cozze e via dicendo.

Ciò nonostante, entrare nel merito di questi controlli è un aspetto diverso. Dico chiaramente che stiamo aspettando il deposito della perizia sanitaria per poi prendere le ulteriori determinazioni.

Per quanto riguarda l'altro punto, il problema di riuscire a coniugare l'aspetto occupazionale e quello della tutela della salute ci crea notevole preoccupazione. D'altronde, quando mi capita qualche volta di parlare in pubblico dico sempre che la nostra Costituzione prevede un certo numero di diritti che hanno la caratteristica di essere assoluti, cioè validi erga omnes, ma anche di tollerare dei contemperamenti. Per esempio, il diritto di proprietà è assoluto, ma, a determinate condizioni, lo Stato può espropriare, per esempio, un terreno. Ciò vale anche per l'inviolabilità del domicilio e per altri casi. Tuttavia, la nostra Costituzione prevede un diritto che, oltre a essere assoluto, è anche, secondo me, incompressibile, che è quello alla vita e alla salute. La nostra Carta costituzionale non prevede che questo diritto possa essere contemperato con altri diritti; in caso contrario, sono chiare a tutti le possibili conseguenze di una valutazione del genere.

Peraltro, anche in passato, quando ero procuratore della Repubblica presso la pretura mi sono rivolto al sindaco dicendo che l'intervento del magistrato in questa materia non è graduabile. Il magistrato non può aprire tavoli di trattative perché è vincolato dall'obbligatorietà dell'azione penale e da certi riferimenti che il presidente Pecorella ha fatto poc'anzi. Sarebbe, quindi, estremamente auspicabile che l'intervento del magistrato, anche in questo settore, rappresenti l'*extrema ratio*. Il magistrato dovrebbe intervenire solo quando non si è riusciti a conseguire altri risultati, allorché scatta il momento della repressione, che opera, però, sul passato. Per contro, questo è un settore nel quale bisognerebbe privilegiare il momento della prevenzione, che opera nel futuro.

Noi ci rendiamo conto di che cosa ci potrebbe aspettare, cosa che non ci lascia dormire sonni tranquilli. Il magistrato non vive sulla luna.

Quando c'è stata l'udienza a Taranto per la discussione del primo incidente probatorio, davanti al tribunale si è radunato circa un migliaio di giovani, almeno apparentemente senza colori politici, che hanno manifestato affinché sia salvaguardata la loro vita e la loro esistenza. Dall'altra parte, però, ci troviamo di fronte alla realtà dei dipendenti di questi impianti che ritengono che se l'alternativa è ammalarsi di tumore tra vent'anni o morire di fame fra un mese, per il momento, per loro è più importante andare al supermercato a fare la spesa per dare da mangiare alla loro famiglia; poi, fra vent'anni si vedrà.

Questo è estremamente amaro per noi e siamo molto colpiti da questa situazione. Ognuno deve fare il proprio lavoro e noi cercheremo di lavorare in maniera cosciente, consapevole ed equilibrata."

E' stato chiesto, nel corso dell'audizione, un chiarimento al fine di comprendere se le attività in corso da parte dell'Ilva, che hanno consentito alla società di ottenere l'autorizzazione ambientale integrata, siano le stesse che vengono suggerite dai periti nella risposta all'ultimo quesito che è stato posto loro. Ulteriore problema sollevato è quello relativo al rilascio di un'autorizzazione integrata ambientale che non ha, evidentemente, imposto le prescrizioni necessarie allo svolgimento dell'attività industriale nel rispetto dell'ambiente.

Sul punto il procuratore ha sottolineato la differenza tra le prescrizioni contenute nell'Aia e il parere espresso dai tecnici (di altissimo livello) nominati in sede di incidente probatorio.

La Commissione ha acquisito alcune note della regione Puglia e del Ministero dell'ambiente in merito alla necessità di riesaminare l'Aia già emanata.

Il Ministero ha quindi deciso di disporre il riavvio del procedimento inerente il complessivo riesame dell'Aia, già rilasciata il 4 agosto 2011 per l'esercizio dello stabilimento siderurgico Ilva di Taranto (doc. 1137/2).

Evidentemente l'istruttoria è stata riaperta a seguito delle perizie tecniche effettuate nell'ambito del procedimento penale avviato dalla procura della Repubblica presso il tribunale di Taranto

#### ***8.7.4.3 Le dichiarazioni rese alla Commissione dai rappresentanti dell'Ilva in merito alla perizia effettuata nell'incidente probatorio***

Dopo l'audizione del procuratore della Repubblica di Taranto, dottor Sebastio, è pervenuta alla Commissione una richiesta da parte dei rappresentanti dell'Ilva al fine di essere sentiti in sede di audizione in merito agli stessi temi sui quali è stato sentito il Procuratore, ossia il procedimento in corso presso la procura di Taranto del quale si è ampiamente trattato nei paragrafi precedenti.

Sono stati, quindi, auditi Caporosso Luigi, gestore dell'impianto Ilva di Taranto, Negri Eva, consulente dell'Ilva, Perli Francesco, avvocato, e Tomassini Renzo, responsabile ecologia dello stabilimento Ilva di Taranto.

Naturalmente non è un contraddittorio instaurato a fini processuali, nè si tratta di stabilire in Commissione se siano stati consumati reati, di che tipo, da quali soggetti. Come più volte è stato evidenziato, si tratta di accertamenti complessi e non rientra nei compiti della commissione stabilire chi abbia ragione, se l'accusa o la difesa. Sarà evidentemente il tribunale a doverlo decidere.

Quello che interessa alla Commissione è comprendere se gli animali abbattuti contenessero tracce di diossina dello stesso tipo di quella prodotta dallo stabilimento Ilva, se i responsabili dell'Ilva abbiano elementi per smentire tale dato inquietante, se si pone comunque un problema di accumulo di diossina che pregiudica anche la catena alimentare, a prescindere dal livello delle emissioni attuali, se vi sia un aumento di mortalità riconducibile all'attività dell'Ilva, o comunque degli insediamenti industriali tutti che insistono sull'area di Taranto.

Il dottor Capogrosso, dopo avere evidenziato che dal 1995 ad oggi sono stati investiti circa 4 miliardi di euro in opere di efficientizzazione e di ambientalizzazione degli impianti dell'Ilva, ha affrontato le questioni concernenti:

- il rilascio dell'Aia da parte del Ministero dell'ambiente;
- l'incidente probatorio relativo alla perizia chimica e a quella epidemiologica, su cui poi si è maggiormente soffermato l'avvocato Perli.

Con riferimento al rilascio dell'Aia ha dichiarato: "Nel 2006 è iniziato il procedimento dell'autorizzazione integrata ambientale (Aia). È stata a Taranto per un anno intero una segreteria tecnica nominata dal Ministero dell'ambiente con lo scopo di instradare la procedura di Aia. Durante questo periodo questa segreteria ha analizzato le nostre proposte di adeguamento e migliori tecniche disponibili secondo il decreto-legge del 2005 e ha potuto effettuare verifiche sul campo degli impianti, dei processi e delle misure da prendere.

Nel 2007 abbiamo presentato al Ministero dell'ambiente la procedura ufficiale di richiesta di Aia che si è conclusa nel 2012, con l'ultima conferenza di servizi avvenuta nel luglio 2011. Il decreto è stato emanato il 23 agosto 2011.

Il decreto di Aia è stato un importante passo autorizzativo per lo stabilimento di Taranto. Si tratta di un documento di 1.100 pagine diviso in tre parti fondamentali: la prima è sulla conformità di impianti, processi e procedure al decreto-legge del 2005 in materia di migliori tecniche disponibili; la seconda parte è il parere istruttorio conclusivo (Pic) che fissa i limiti di emissione dei vari processi e dei vari impianti. Questi limiti, rispetto a quelli vigenti precedentemente all'Aia, sono stati mediamente abbassati del 50 per cento diventando più severi. In alcuni casi, per esempio nel caso dell'agglomerato del cammino E312 per le polveri, è stato posto un limite di 40 milligrammi, più severo delle prestazioni previste con le BRef vigenti nel 2001 che imponevano un valore limite per gli impianti di abbattimento dei fumi di 50 milligrammi.

Altro limite restrittivo è stato imposto sulla diossina, sempre per il cammino E312, che a partire dal 1° gennaio 2011 è stato portato a 0,4 nanogrammi per normal metro cubo, limite abbastanza comune all'interno degli impianti dell'Unione europea.

L'altro punto importantissimo dell'Aia è sviluppato nella terza parte e riguarda un piano di monitoraggio a supporto delle tecnologie e tecniche utilizzate per tenere sotto controllo costantemente sia le performance degli impianti sia i limiti emissivi che devono essere nei limiti di legge.

Questo piano di monitoraggio e controllo ha incrementato notevolmente le frequenze e i campionamenti di controllo, ma anche la quantità di variabili da controllare rispetto al

precedente decreto n. 203, per cui è un piano di monitoraggio e controllo poderoso. Il 23 febbraio abbiamo presentato al Ministero dell'ambiente, all'Ispra, preposta per questo controllo, il piano di attuazione di questo piano di monitoraggio e controllo.

All'interno di tutto questo processo autorizzatorio si è inserita l'inchiesta sull'incidente probatorio, partita nel luglio 2010 e che si sta concludendo adesso: il 30 marzo sarà il dibattimento presso il Gip per la seconda perizia, quella medica.

In merito a questo incidente mi limito a esprimere un giudizio aziendale dopo aver analizzato con i nostri consulenti l'aspetto delle due perizie presentate. Quella chimica doveva rispondere a certi quesiti sul tipo di inquinanti, sulla conformità alle normative, sul confronto con le performance dei nostri impianti con le migliori tecniche disponibili e sulla nostra posizione.

Analizzando bene le perizia tecnica, non solo leggendo i quesiti, si nota una certa discrepanza tra la certezza che esprimono nel rispondere ai quesiti e ciò che, invece, emerge dalla lettura del testo che lascia spazio a parecchi dubbi e, soprattutto, in molti casi non chiarisce il metodo con cui sono arrivati a certe conclusioni. Ci lascia molto dubbiosi sul risultato nonostante anche i periti, nella maggior parte dei casi, abbiano certificato il rispetto dei limiti di legge."

Con riferimento allo stato di attuazione delle prescrizioni imposte nell'Aia rilasciata dal Ministero dell'ambiente, il dottor Capogrossi ha evidenziato come si tratti di interventi scadenzati nel tempo.

La parte più consistente in termini di investimenti è stata già fatta, mentre devono essere completate le opere di copertura dei nastri trasportatori che si sviluppano su circa 200 chilometri di lunghezza. Si tratta di un'opera di copertura che l'Ilva aveva già avviato da tre anni, ma si tratta ancora di un work in progress.

E' un lavoro, ha aggiunto il dottor Capogrosso, che non si è mai interrotto e che viene sempre monitorato dagli organi di controllo.

Con riferimento alla necessità di riaprire l'autorizzazione integrata ambientale ha dichiarato: "L'Aia è stata pubblicata il 23 agosto e per quanto ci riguarda non ci sono situazioni particolari. Per esempio, gli ultimi dati sul benzoapirene nella città di Taranto con cui abbiamo chiuso l'anno 2011 indicano un valore di 1,13 nanogrammi a metro cubo, laddove il valore obiettivo è 1. Negli anni precedenti eravamo a 1,2 o a 1,3, per cui siamo in una fase di miglioramento. Chiaramente con tutte le azioni intraprese già nell'Aia prima e con le prescrizioni che stiamo attuando pensiamo di migliorare. Il cammino è già prescritto, quindi non vedo necessità di cambiare.

Sotto l'aspetto tecnologico, abbiamo studiato anche perché abbiamo partecipato come siderurgici e come Eurofer, in sede comunitaria, alla stesura delle Bat Conclusions, ossia le nuove normative di riferimento in termini sia di limiti emissivi sia di tecnologie disponibili. Le tecnologie devono essere disponibili, provate e sostenibili anche dal punto di vista aziendale.

All'orizzonte non c'è niente di nuovo se non un inasprimento dei limiti nelle Bat Conclusions, di cui alcune già recepite nell'Aia. Facevo riferimento al limite di polveri dell'agglomerato di Taranto che, rispetto a un valore europeo, almeno prima dell'emissione di queste Bat Conclusions uscite l'8 marzo, era fissato, per gli impianti che avevano l'elettrofiltro come il nostro, a 50 milligrammi.

L'Aia di Taranto già ad agosto prevede 40 milligrammi e le nuove Bat Conclusions per il sistema a elettrofiltro prevede un limite nel range tra 20 e 40, per cui l'adozione di queste nuove Bat non sconvolgerà, a nostro avviso, la situazione di Taranto. Certo, porrà delle restrizioni maggiori su qualche altro limite della polvere, ma che ritengo ampiamente raggiungibile dalla performance dei nostri impianti. Non mi aspetto rivoluzioni in questo senso.

Per quanto riguarda gli accordi di programma: abbiamo sempre adempiuto a livello locale a una serie di attività concordate con l'istituzione anche prima dell'Aia. Noi ci siamo trovati avanti in molte delle prescrizioni proprio perché avevamo iniziato prima con questi rapporti istituzionali con la regione, il comune e la provincia.

All'ultimo firmato nel 2006 manca un solo impegno da parte nostra per adempiere alle attività previste, ossia una barriera di contenimento delle polveri che sarà collocata lungo il perimetro dei parchi minerali lungo la strada per Statte, con un'altezza di 21 metri, cioè circa una volta e mezzo l'altezza dei cumuli, per abbattere le polveri essenzialmente pesanti, almeno quelle in uscita da quel lato per il vento che spira da nord a nord-ovest e che porta verso Tamburi.

Questo impianto è stato anche prescritto nell'Aia, è un impegno a cui stiamo lavorando e pensiamo che entro il 2012 sarà operativo. Siamo nella fase progettuale, acquisteremo i materiali e seguirà il montaggio. Il programma lavori prevede di completare tutto entro l'anno.

Questo è l'ultimo impegno che toccava all'azienda per adempiere agli impegni presi con l'autorità, ma debbo dire che, anche da parte delle autorità c'era un impegno per rendere efficace questo impianto di chiusura delle colline ecologiche. Lo stabilimento di Taranto, dal lato di Tamburi, è separato da due colline ecologiche di un'altezza, tra la rete e la collina, di circa 28 metri. Queste due colline sono interrotte al centro da una strada, che collega Statte con Tamburi. Questa strada non è di proprietà Ilva. Tra il 2004 ed il 2005 avevamo fatto un progetto di chiusura di questo «canale». A nostro avviso, studi fluidodinamici dimostrano come il vento si incanala in quella zona aumentando notevolmente, per un effetto Venturi, la velocità e risolvendo le polveri nella zona Tamburi. Pensavamo di chiuderlo. Il progetto è stato pensato in sede di accordo con la regione che con altri enti ha preso l'impegno di realizzarlo. Senza la chiusura della strada, insieme alla rete frangivento, l'efficacia di quello che realizzeremo sarà limitata. Sicuramente, rallenteremo la velocità del vento, ma senza un'ulteriore barriera, in quella zona il vento riprenderà energia e risolleverà di nuovo le polveri. Non conosco lo stato dell'arte per quello che riguarda gli impegni delle istituzioni. Di fatto, che io sappia, fino adesso non c'è ancora una data di esecuzione di questo progetto, peraltro già su carta".

Sulle questioni attinenti alle perizie si è poi soffermato l'avvocato Perli il quale, dopo avere evidenziato che analoghe consulenze erano state effettuate per conto della procura nel 2008 ed avevano concluso in senso sostanzialmente favorevole all'Ilva, ha evidenziato quelli che sono, dal punto di vista dell'Ilva gli elementi che rendono inattendibili e criticabili le perizie disposte nel corso dell'incidente probatorio.

Con riferimento alla perizia chimica, sono state espresse critiche per il fatto che i periti avrebbero utilizzato come parametri di riferimento norme non ancora vigenti nel nostro ordinamento: "Una perizia è quella dei cosiddetti chimici, quattro esperti nominati dal tribunale; l'altra è quella dei cosiddetti medici. Quando il procuratore Sebastio è venuto davanti a questa Commissione la seconda perizia non era ancora stata resa pubblica e a questo proposito farò delle osservazioni.

Vado a spiegare perché criticiamo e diamo un giudizio di inattendibilità di queste due perizie. Ilva ha chiesto un parere *pro veritate* a otto tra i più noti scienziati italiani nel mondo dell'epidemiologia e della medicina. Produrremo questo parere in giudizio, esso evidenzia molti limiti e criticità delle perizie compiute, in particolare due sono gli elementi.

Nella perizia presentata a febbraio dai chimici – potete verificarlo a pagina 512, spero che la Commissione acquisisca le due perizie nella loro interezza e ufficialmente, poi faremo avere anche i pareri *pro veritate* dei nostri tecnici – i periti indicano i riferimenti normativi vigenti per rispondere a un quesito del giudice in forza del quale hanno operato le loro valutazioni. Tra questi riferimenti, secondo i periti, c'è la direttiva 2010 n. 75 dell'Unione

europea e il *BRef Iron and steel production final draft version* del 24 giugno 2011, i due documenti fondamentali da un punto di vista normativo, per valutare se Ilva opera in conformità alle norme di legge o meno.

Tuttavia, hanno considerato vigenti due normative che ciascuno di noi può facilmente verificare non essere ancora in vigore. Nella direttiva dell'Unione europea, all'articolo 80 è scritto che la direttiva entrerà in vigore il 7 gennaio 2013, gli Stati membri hanno un anno di tempo per recepirla nell'ordinamento nazionale e all'articolo 21 è detto che per le Aia già rilasciate, l'amministrazione, cioè il Ministero dell'ambiente, ha quattro anni di tempo per introdurre le tecnologie che derivano dalla nuova direttiva 2010/75.

Il primo errore commesso dai periti, quindi, è di aver considerato operativa una norma di legge fondamentale che non è ancora vigente perché non è ancora stata recepita dal legislatore italiano.

Il secondo errore è che è stato considerato vigente il *BRef Iron and steel production* del 24 giugno 2011, che è un *working draft in progress*; ciò è scritto su ogni pagina delle 400 del BRef, per cui non si può non capire che un *working draft in progress* è una bozza suscettibile di modificazioni.

Le Bat Conclusions – questo BRef cambia il sistema, l'indicazione delle tecnologie per l'industria siderurgica – sono state pubblicate sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea l'8 marzo 2012 e secondo l'articolo 23 della nostra Costituzione, nessun cittadino, nessuna impresa può essere assoggettata a prestazioni anche economiche se non previste da una norma di legge che naturalmente il legislatore ha inteso vigente.

La critica di inattendibilità della prima perizia deriva dal fatto che è stata redatta sulla base di un quadro normativo non vigente. Sarebbe come se, per valutare se la mia automobile Euro5 possa andare in circolazione oggi, pretendessero di valutarla sulla base delle specifiche tecniche che in sede europea stanno discutendo di emanare con la direttiva Euro12, vigente per le automobili che saranno prodotte tra 6 o 7 anni.

Questa è la prima critica fondamentale che ciascuno di voi può verificare prendendo i due testi normativi, la perizia dei consulenti, tra cui non c'è alcun giurista, a pagina 512 e verificando che in tutte le tabelle il raffronto è stato fatto col *working draft in progress*."

Con riferimento alla perizia epidemiologica effettuata dai medici, sono state avanzate critiche nell'individuazione del parametro di riferimento utilizzato, ossia il limite ottimale indicato dall'Organizzazione mondiale della sanità, che non è un limite di legge, ma un valore obiettivo, oggi non conseguibile e che dovrà essere conseguito nei prossimi anni.

In particolare, l'avvocato Perli ha precisato: "Doveva essere applicato il valore di 40 microgrammi al metro cubo che è il limite di legge vigente oggi in Italia fissato dal decreto legislativo n. 155 emanato il 31 agosto 2010. Non si può, dunque, neanche parlare di un limite datato, obsoleto e da aggiornare, esso è stato indicato meno di due anni fa. Naturalmente tra 20 e 40 microgrammi al metro cubo esiste una notevole differenza.

Ilva ha incaricato degli esperti professori universitari, tra cui la professoressa Negri dell'istituto «Mario Negri» di Milano che potrà aggiungere qualcosa sul punto. Applicando il modello statistico e matematico e utilizzando il limite dei 40 microgrammi al metro cubo non esiste a Taranto alcun eccesso di mortalità o di malattia nella popolazione. I limiti riscontrati dagli stessi periti a Taranto per il PM10 variano dai 22 ai 33 microgrammi al metro cubo, per cui sostanzialmente siamo ben e sempre al di sotto dei 40 microgrammi al metro cubo dei limiti fissati e valevoli per tutta Europa.

Riporto degli esempi, ma potremo fornirvi anche tutta la documentazione scientifica: uno studio in regione Lombardia, a cui ha partecipato uno dei periti nominati dal tribunale, ha evidenziato che il limite medio costante in tutta la regione Lombardia di PM10 si colloca sopra i 50 microgrammi al metro cubo, 52,4 a Milano, 50,3 a Cremona e così via. A Taranto abbiamo un limite medio che si assesta intorno ai 25 microgrammi al metro cubo.

È chiaro che riteniamo che sia stata una carenza molto grave della perizia non applicare il limite di legge perché questo è stato scelto, come si legge all'articolo 2 della direttiva, sulla base delle ricerche compiute dalle autorità sanitarie di tutti i Paesi europei per stabilire qual è il compromesso obiettivo che tutela la salute e la ragione della produzione. Diversamente, in tutta Europa non si sarebbe raggiunto questo limite e non si sarebbe potuto conseguire questi limiti."

Con riferimento al contenuto della perizia epidemiologica depositata presso il tribunale di Taranto è stata audita la dottoressa Eva Negri, consulente dell'Ilva. In particolare, il Presidente Pecorella ha chiesto se nella perizia epidemiologica vi fossero i dati di confronto sulla mortalità nell'area vicino o interna all'Ilva rispetto ai dati nazionali o ai dati di Taranto, o se i dati di confronto abbiano riguardato un'area più estesa. La dottoressa si è espressa nei seguenti termini:

"Nella perizia medica sono presentati tre diversi tipi di studi. Uno riguarda i lavoratori nel comparto siderurgico residenti a Taranto e in altre due comuni che hanno lavorato tra il 1974 e il 1998, quindi non riguarda l'attuale proprietà dello stabilimento perché è basato, essenzialmente, su ciò che è avvenuto prima della metà del 1995.

Un altro studio riguarda gli effetti dell'inquinamento da particolato a lungo termine e si basa su dati che vanno dal 1998 al 2010, ma è uno studio a lungo termine in cui gli stessi periti asseriscono che la misura epidemiologica rilevante dal punto di vista eziologico sarebbe l'esposizione cumulativa fin dai 20-25 anni prima del decesso o dell'evento sanitario quando parlano di ricoveri.

Siccome loro considerano gli eventi sanitari e i decessi avvenuti tra 1998 e 2010, se si va indietro di 20-25 anni, si parla di esposizioni che partono perlomeno dal 1973, per cui anche questo non è pertinente alla situazione attuale, ma riguarda quello che è avvenuto in un passato piuttosto lontano.

Lo studio che riguarda, invece, l'attuale situazione è quello che indaga gli effetti dell'esposizione a PM a breve termine nel periodo tra il 2004 e il 2010, quindi guarda l'associazione tra i livelli giornalieri di particolato e la mortalità. Questo è lo studio di cui parlava l'avvocato Perli.

Per quel che riguarda questo studio a breve termine, hanno fatto una stima della mortalità associata a un incremento di 10 microgrammi per metro cubo di PM, poi hanno stimato la quota attribuibile ai superamenti dei 20 microgrammi a metro cubo (...) di PM10".

Il dato evidenziato dalla dottoressa è quello per cui nella perizia dei consulenti sarebbe stato stimato un inquinamento da PM legato alle fonti industriali – nulla di specifico per l'Ilva – stimate in 8,8 microgrammi al metro cubo come media annuale per tutta Taranto, più alta in alcuni quartieri, i più vicini a Ilva e l'area industriale in generale, ossia il quartiere di Tamburi e quello di Paolo VI.

"(...) Non c'è mai un dato di quanto PM è causato da Ilva. Affermano che, della quantità di quello industriale, siccome Ilva ne produce tanto, verosimilmente una buona parte è dovuto a Ilva, ma non è quantificata la parte che le è specificatamente legata."

In merito alla riconducibilità della diossina rinvenuta negli animali abbattuti a quella proveniente dall'Ilva, l'avvocato Perli ha evidenziato come l'Ilva abbia criticato i risultati della perizia su questo punto, in quanto nella perizia non sarebbero stati considerati i siti contaminati del comparto industriale di Taranto e vicini all'insediamento produttivo di Ilva, ex Matra ed Eurecology, l'inceneritore comunale, quello ospedaliero, il termovalorizzatore di Massafra.

Ha poi prodotto un certificato della diossina rinvenuta nell'area dell'ex Matra, che è vicina allo stabilimento di Ilva, e che non è stata mai bonificata: "per questo stabilimento, dove andavano a pascolare gli animali, in cui è stata ritrovata la diossina, il certificato evidenzia

una concentrazione di 15.978 nanogrammi per chilo di diossine e furani. Tenete conto che il limite di legge per i siti industriali è di 100, quindi qui riscontriamo una concentrazione di diossina che eccede 159 volte il limite di legge.

Nella perizia, a pagina 142, non si è considerato questo documento, che pure è nella disponibilità di Arpa. I periti sostengono che non sarebbero stati rinvenuti elementi di particolare significatività. Questo è un esempio, ma è riconducibile a un'intera situazione di contaminazione presente nell'area di Taranto e che non è ascrivibile a Ilva. "

In termini ugualmente critici si è espresso il responsabile ecologia dello stabilimento di Taranto, Renzo Tomassini: "Uno dei limiti che abbiamo riscontrato nella perizia sugli aspetti chimici è proprio quello della ricostruzione delle finger print. Per comparare, infatti, finger print relative a matrici differenti, hanno preso in esame aghi di pino, terreni, aria, emissioni, di tutto, quindi con unità di misura estremamente differenti. Uno dei sistemi per verificare eventuali sovrapposizioni è di costruire le finger print, che non sono altro che il rapporto della concentrazione di un congenere rispetto alla somma dei congeneri tossici, i 17 congeneri delle diossine esaminati.

Secondo i periti c'è sovrapposibilità e, soprattutto, nella parte delle conclusioni, appena letta dal signor presidente, sostengono una correlazione stretta tra le finger print delle matrici ambientali e quelle dovute alle emissioni di Ilva, correlazione assolutamente non dimostrata per il semplice fatto non c'è l'analisi statistica.

La comparazione tra finger print di un numero elevato di campioni deve passare necessariamente da un'analisi statistica dei dati stessi, altrimenti diventa semplicemente un confronto visivo: vedo la barra di un congenere e mi sembra che somigli a quella che trovo in un'altra finger print, che è esclusivamente la valutazione che, a nostro avviso, è stata fatta perché non è riportato nella relazione nessun indice di correlazione, neanche tra gli allegati.

Per quello che riguarda, in particolar modo, le finger print degli animali, vorrei sottolineare alcuni aspetti. Innanzitutto, non tutti gli allevamenti nei dintorni dello stabilimento sono stati interessati in pari misura, come se la diossina fosse selettiva. Quella riportata, infatti, dai periti è una cartina a macchia di leopardo.

Questo aspetto era già stato fatto rilevare anche nella perizia del professor Liberti, consulente del pm, di cui si parlava stamattina, che aveva addebitato questa differenza a modalità gestionali degli allevatori, tra l'altro in una situazione confinata al 2008. Solo in quell'anno, che mi risulta, sono stati, infatti, riscontrati questi superamenti.

In secondo luogo, gli stessi periti asseriscono, a un certo punto, che le finger print riscontrate nei reperti animali non sono direttamente collegabili a quelle che hanno trovato nell'ambiente a causa di una serie di fenomeni metabolici che le modificano all'interno delle parti grasse, dove tendenzialmente vanno ad accumularsi queste sostanze, e addebitano ciò al fatto che non tutti i congeneri delle diossine e dei furani sono assimilati alla stessa maniera.

La loro premessa, dunque, è che non si conoscono i processi metabolici e concludono affermando che, in ogni caso, sono comparabili a quelli di Ilva. Questa mi pare estremamente sportiva come affermazione.

L'altra condizione che vorrei evidenziare è che rispetto all'Istituto zooprofilattico di Teramo, quello che ha effettuato le analisi in base alle quali è nato il problema, sono completamente differenti le analisi effettuate dal laboratorio di cui si sono serviti i periti, quindi uno dei due laboratori probabilmente ha, in qualche modo, fornito dati non del tutto corretti, o perlomeno non confrontabili in termini di entità – in alcuni casi gli scostamenti sono del 50 per cento – né in termini di congeneri.

Aver, dunque, concluso che quello che si è trovato negli animali è comparabile a ciò che, in qualche modo, è immesso nell'ambiente da Ilva quando ci sono queste differenze

analitiche e quando loro stessi ammettono di non sapere cosa è assimilato all'interno degli animali per effetto metabolico, mi pare estremamente forzato."

#### ***8.7.4.4 Le misure cautelari personali e reali emesse nell'ambito del procedimento penale n. 4868/10***

Il Gip presso il tribunale di Taranto, nella persona della dottoressa Patrizia Todisco, ha emesso un'ordinanza applicativa degli arresti domiciliari nei confronti dei vertici dell'Ilva, del direttore dello stabilimento e di coloro che rivestivano il ruolo di capo area dei settori indicati nelle contestazioni provvisorie.

E' stato inoltre emesso un provvedimento di sequestro preventivo avente ad oggetto le aree, gli impianti ed i materiali siti nelle seguenti aree dello stabilimento Ilva: area parchi, area cokerie, area agglomerato, area altiforni, area acciaierie, area grf (gestione rottami ferrosi).

Nelle ordinanze viene denunciata una grave ed attualissima situazione di emergenza ambientale e sanitaria, imputabile alle emissioni inquinanti, convogliate, diffuse e fuggitive dello stabilimento Ilva SpA e, segnatamente, di taluni impianti ed aree del siderurgico che presentano accertate e persistenti criticità ambientali: area parchi, area cokerie, area agglomerato, area altiforni, area acciaierie ed area grf (gestione rottami ferrosi).

La Commissione ha acquisito copia dell'ordinanza cautelare  
In particolare, sono stati raggiunti da misura cautelare personale i seguenti soggetti

1. Riva Emilio, (presidente C.d.A. Ilva sino al 19.05.2010)
2. Riva Nicola, (presidente C.d.A. Ilva dal 19.05.2010 ed in precedenza consigliere e consigliere delegato)
3. Capogrosso Luigi, (direttore dello stabilimento Ilva)
4. Andelmi Marco, (capo area parchi dal 27.04.2007 ed in corso)
5. Cavallo Angelo, (capo area agglomerato dal 27.04.2007 ed in corso)
6. Dimaggio Ivan, (capo area cokerie dall'08.04.2003 ed in corso e dal 9.02.2012 ruolo condiviso con altro responsabile)
7. De Felice Salvatore, (capo Area Altoforno dal 9.12.2003 ed in corso);
8. D'Alo' Salvatore, (capo area acciaieria/1 dall'8.04.2003 e capo area acciaieria/2 dal 28.10.2009 – capo area GRF dal 27.04.2007 ed in corso)

#### ***5.7.5 L'ordinanza di misura cautelare personale. I reati oggetto di contestazione e i gravi indizi di colpevolezza***

Il pubblico ministero, oltre ai reati previsti dal dpr 203/88 e dal d. l.vo 152/2006, hanno contestato il reato di disastro ambientale, la rimozione o omissione dolosa di cautele a salvaguardia della salute dei lavoratori sul posto di lavoro, il reato di avvelenamento di sostanze destinate all'alimentazione, nonché il reato di danneggiamento.

I fatti sono stati contestati come consumati in continuazione a partire dal 1995 sino ad oggi.

Di seguito si riportano le contestazioni come formulate dai pubblici ministeri di Taranto:

"Riva Emilio, Riva Claudio, Capogrosso Luigi, Andelmi Marco, Cavallo Angelo, Dimaggio Ivan, De Felice Salvatore, D'Alo' Salvatore

- a) artt. 81, 110 c.p.; 24, 25 D.P.R. n. 203/1988; 256, 279 D.L.vo 152/06  
perché, in esecuzione di un medesimo disegno criminoso, in concorso tra loro, nelle rispettive qualità di cui sopra, realizzavano con continuità e non impedivano una quantità imponente di emissioni diffuse e fuggitive nocive in atmosfera in assenza di autorizzazione, emissioni derivanti dall'area parchi, dall'area cokeria, dall'area agglomerato, dall'area acciaieria, nonché dall'attività di smaltimento operata nell'area GRF e dalle diverse "torce" dell'area acciaieria a mezzo delle quali (torce) smaltivano abusivamente una gran quantità di rifiuti gassosi. Tutte emissioni che si diffondevano sia all'interno del siderurgico, ma anche nell'ambiente urbano circostante con grave pericolo per la salute pubblica [capo così precisato ed integrato, in fatto, dai PP.MM. con nota del 12.07.2012].  
In Taranto dal 1995, sino alla data odierna e con permanenza.

Riva Emilio, Riva Claudio, Capogrosso Luigi, Andelmi Marco, Cavallo Angelo, Dimaggio Ivan, De Felice Salvatore, D'Alo' Salvatore

- b) artt. 110, 434 comma primo e secondo c.p.  
perché, in concorso tra loro, nelle rispettive qualità di cui sopra, nella gestione dell'Ilva di Taranto operavano e non impedivano con continuità e piena consapevolezza una massiva attività di sversamento nell'aria – ambiente di sostanze nocive per la salute umana, animale e vegetale, diffondendo tali sostanze nelle aree interne allo stabilimento, nonché rurali ed urbane circostanti lo stesso. In particolare, ipa, benzo(a)pirene, diossine, metalli ed altre polveri nocive determinando gravissimo pericolo per la salute pubblica e cagionando eventi di malattia e morte nella popolazione residente nei quartieri vicino il siderurgico.  
In Taranto-Statte dal 1995 e sino alla data odierna.

Riva Emilio, Riva Claudio, Capogrosso Luigi, Andelmi Marco, Cavallo Angelo, Dimaggio Ivan, De Felice Salvatore, D'Alo' Salvatore

- c) artt. 110, 437 comma 1 e 2 c.p.  
perché, in concorso tra loro, nelle rispettive qualità di cui sopra, omettevano di collocare e comunque omettevano di gestire in maniera adeguata, impianti ed apparecchiature idonee ad impedire lo sversamento di una quantità imponente di emissioni diffuse e fuggitive in atmosfera, nocive per la salute dei lavoratori, emissioni derivanti dall'area parchi, dall'area cokeria, dall'area agglomerato, dall'area acciaieria, nonché dall'attività di smaltimento operata nell'area GRF. Tutte emissioni che si diffondevano sia all'interno del siderurgico, ma anche nell'ambiente urbano circostante con grave pericolo per la salute dei lavoratori che subivano altresì eventi di danno alla salute stessa.  
In Taranto dal 1995, sino alla data odierna e con permanenza.

Riva Emilio, Riva Claudio, Capogrosso Luigi, Andelmi Marco, Cavallo Angelo, Dimaggio Ivan, De Felice Salvatore, D'Alo' Salvatore

- d) artt. 110, 439 c.p.  
perché, in concorso tra loro, nelle rispettive qualità di cui sopra, attraverso l'attività di sversamento delle sostanze nocive di cui ai precedenti capi di imputazione, provocavano e non impedivano la contaminazione dei terreni ove insistevano diverse aziende agricole locali, in tal guisa cagionando l'avvelenamento da diossina di circa 2.271 capi di bestiame destinati all'alimentazione diretta e indiretta con i loro derivati, a seguito dell'attività di pascolo esercitata nelle suddette aziende. Capi di bestiame poi abbattuti perché contaminati da diossina e pcb e pericolosi per la salute umana.  
In Taranto - Statte dal 1995, sino alla data odierna e con permanenza.

Riva Emilio, Riva Claudio, Capogrosso Luigi, Andelmi Marco, Cavallo Angelo, Dimaggio Ivan, De Felice Salvatore, D'Alo' Salvatore

- e) artt. 81 comma 1 - 110 - 674 - 639 comma 2 e 3, e 635 comma 1 e 2 n. 3) c.p. perché, in concorso tra loro, nelle rispettive qualità di cui sopra, provocavano e comunque non impedivano, omettendo di adottare gli opportuni accorgimenti, continui e permanenti sversamenti nell'ambiente circostante di minerali e polveri riconducibili ai materiali depositati presso i Parchi Minerali Ilva e/o aree di produzione ubicate all'interno dello stabilimento, nonché alle aree cokeria, agglomerato, altoforno, acciaieria e GRF, tali da offendere, imbrattare e molestare persone, in considerazione di una esposizione continua e giornaliera, nonché da deturpare, imbrattare e danneggiare, sia dal punto di vista strutturale che del ridotto valore patrimoniale-commerciale conseguente all'insalubre ambiente inquinato, decine di edifici pubblici e privati di cui alle denunce in atti (come da elenco allegato), tutti ubicati nel Quartiere Tamburi del comune di Taranto e nelle immediate vicinanze dello stabilimento siderurgico (cimitero, giardini e parchi pubblici, impianti sportivi, strade, private abitazioni, ecc.).
- Con l'aggravante di danno arrecato ad edifici pubblici o destinati all'esercizio di un culto.
- In Taranto dal 1995, sino alla data odierna e con permanenza.

Con recidiva specifica reiterata per Capogrosso Luigi

Nel provvedimento applicativo di misura cautelare sono stati indicati i gravi indizi di colpevolezza a carico degli indagati in merito alla commissione dei reati così come configurati.

Sono stati, tra gli altri, utilizzati i dati probatori acquisiti all'esito della perizia chimico-ambientale e medico-epidemiologica effettuate in sede di incidente probatorio.

Si riportano alcuni passaggi particolarmente significativi contenuti nell'ordinanza :

“La gestione del siderurgico di Taranto è sempre stata caratterizzata da una totale noncuranza dei gravissimi danni che il suo ciclo di lavorazione e produzione provoca all'ambiente e alla salute delle persone.

L'attuale gruppo dirigente si è insediato nel (maggio del) 1995 periodo in cui erano assolutamente noti non solo il tipo di emissioni nocive che scaturivano dagli impianti, ma anche gli impatti devastanti che tali emissioni avevano sull'ambiente e sulla popolazione.

Invero, già da diversi anni prima, erano chiari gli effetti dannosi della diossina e degli ipa. Non solo, come abbiamo visto, già dal 1997 e poi a seguire sino ad oggi gli accertamenti dell'Arpa evidenziavano i problemi per la salute che determinavano le emissioni del siderurgico. Note e relazione dell'Arpa perfettamente a conoscenza di tutti trattandosi di documenti pubblici.

Eppure, nonostante ciò, ancora oggi gli accertamenti dell'Arpa hanno verificato livelli alti (oltre i limiti) di benzo(a)pirene nelle aree urbane (quartiere Tamburi), nonché la presenza di diossina sempre in aree urbane vicine allo stabilimento.

Peraltro, tali inquinanti sono stati chiaramente indicati come provenienti dall'Ilva (vedi sopra) ed assolutamente caratterizzati dall'attualità.

Inoltre, chiarissimo era il devastante impatto che tali inquinanti hanno avuto ed hanno su un'ampia fascia di territorio ricomprendente le aziende agricole che hanno subito, nel complesso, l'abbattimento di oltre duemila capi di bestiame contaminato da diossina e pcb proveniente dallo stabilimento Ilva.