



Il caso Ilva



Marialuisa Architetto, Giusy Castro, Francesca Castro, Ilenia Patti,
Deborah Agata Carnazza, Maria Grazia D'Andrea.

ILVA

L'Ilva è una società per azioni del Gruppo Riva che si occupa prevalentemente della produzione e trasformazione dell'acciaio. Il più importante stabilimento italiano è situato a Taranto, e costituisce il maggior complesso industriale per la lavorazione dell'acciaio in Europa.

Nasce per iniziativa di industriali del settentrione d'Italia come ILVA ed era di proprietà dello stato che nel 1934 ne rilevò l'azienda. Nel 1965 avvenne la fondazione del quarto centro siderurgico di Taranto. Altri centri si trovavano a Genova-Cornigliano, Napoli, Bagnoli. A fine anni ottanta, con la crisi del mercato dell'acciaio, con la conseguente cessione alla Finsider della partecipazione azionaria nella Nuova Italsider, l'Italsider è rinata come nuova ITALSIDER ACCIAIERIE di Cornigliano per poi essere rilevata con l'originario nome di ILVA dal gruppo siderurgico RIVA che divenne proprietario di tutti gli stabilimenti nel 1995.

Lo stabilimento Ilva di Taranto è localizzato nel quartiere Tamburi che attualmente può contare circa 18.000 abitanti. Si scelse Taranto grazie alle sue aree pianeggianti e vicine al mare, la disponibilità di calcare, di manodopera qualificata nonché alla sua ubicazione nel Mezzogiorno d'Italia.

L'Ilva oggi è al centro di un vasto dibattito per il suo impatto ambientale. Le sue emissioni sono state oggetto di diversi processi penali per inquinamento che si sono conclusi con la condanna di Emilio Riva e di altri dirigenti. Il comune di Taranto e altri comuni della zona sono stati definiti "area a elevato rischio ambientale" e successivamente inclusi tra i 14 siti a interesse nazionale che richiedevano interventi di bonifica.

Nel 2012 sono state depositate presso la Procura della Repubblica di Taranto due perizie, una chimica e l'altra epidemiologica. Ai dirigenti sono ipotizzate le accuse di disastro colposo e doloso, avvelenamento di sostanze alimentari, omissione dolosa di cautele contro gli infortuni sul lavoro, danneggiamento aggravato di beni pubblici, getto e sversamento di sostanze pericolose e inquinamento atmosferico. Sarebbero particolarmente inquinanti i 70 ettari di parchi minerali per via delle polveri, che fungono da veicolanti dei gas nocivi, le cokerie che emettono soprattutto benzo(a)pirene, diossine.

PERIZIA CHIMICA:

Nella prima perizia sulle emissioni, si legge che nel 2010 Ilva aveva emesso in aria le seguenti sostanze convogliate polveri, monossido di carbonio, biossido di carbonio, rame, cromo, mercurio, nichel, arsenico, cadmio, benzene, idrocarburi policiclici aromatici, cloro,

fluoro ecc. La fuoriuscita di gas e nubi rossastre dal siderurgico (slopping) è un fenomeno documentato dai periti chimici e dai NOE (Nucleo Operativo Ecologico) di Lecce e consiste nella generazione di fumi di ossidi di ferro il cui volume istantaneo è di entità tale da non poter essere aspirato dai sistemi di aspirazione dei fumi primari e secondari; inoltre L'impianto a Taranto permette l'arrivo via mare delle materie prime, che vengono scaricate dalle navi su dei nastri trasportatori a cielo aperto e li conducono fino al parco minerario, il parco non è nient'altro che una montagna di minerale a cielo aperto e siccome non viene coperto, il minerale viene disperso nell'aria sotto forma di polveri. La quantità di diossina prodotta dall'Ilva e accumulata nei decenni nell'ambiente ha reso non pascolabile il terreno attorno all'Ilva nelle aree incolte. Il carbon-coke è un passaggio limitante per la produzione dell'acciaio. Viene prodotto nell'area a caldo degli impianti siderurgici, gli altiforni. Il carbon-coke è composto da polvere fine di carbone. Il carbone viene infatti polverizzato tramite cottura prolungata ad alte temperature negli altiforni.

La polvere di carbone ricavata viene poi unita alla polvere di ferro e spedita nella fase successiva di produzione, che viene definita a freddo, e che avrà come prodotto finale l'acciaio. La produzione del coke e della polvere di ferro è il passaggio più inquinante di tutta la catena di produzione. Il camino E312 è da diversi anni considerato il principale responsabile dell'immissione nell'aria della diossina.

Precisamente, un'ordinanza della regione Puglia vieta il pascolo entro un raggio di 20 km attorno l'area industriale che, quindi, diventa un serio ostacolo per la crescita delle aziende zootecniche e produttrici di latte e prodotti caseari, oltre che esserlo per tutte quelle aziende di mitilicoltura, se venisse dimostrato il legame delle emissioni industriali anche con la diossina e PCB rinvenute nelle cozze.

PERIZIA EPIDEMIOLOGICA:

Dall'analisi epidemiologica dei residenti del comune di Taranto sono emersi tassi di mortalità per tumore al polmone, della pleura, della vescica e nei sette anni considerati

- un totale di 11 550 morti, con una media di 1650 morti all'anno, soprattutto per cause cardiovascolari e respiratorie;
- un totale di 26 999 ricoveri, con una media di 3 857 ricoveri all'anno, soprattutto per cause cardiache, respiratorie, e cerebrovascolari.

Un successivo studio caso-controllo sui casi incidenti di tali patologie a Taranto ha suggerito un possibile legame tra gli eccessi di rischio e la residenza vicino alle fonti di emissioni nocive. Infatti un recente studio ha analizzato la variabilità spaziale degli inquinanti a Taranto e ha dimostrato che l'inquinamento atmosferico non si distribuisce in

maniera omogenea sul territorio, ma interessa maggiormente le aree limitrofe alle zone industriali.

La perizia epidemiologica si conclude con un'affermazione che sintetizza quella che, secondo le metodologie di rilevazione adottate, è la situazione dell'area ionica: "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".

Il ministero dell'Ambiente ha diffidato l'Ilva di Taranto per "inosservanza delle prescrizioni autorizzative in relazione al terzo trimestre di attuazione del decreto di riesame Aia del 26 ottobre 2012" Sono 11 le violazioni dell'Autorizzazione integrata ambientale (Aia) accertate dai tecnici dell'Ispra e dell'Arpa Puglia nei confronti dell'Ilva.

Gli ispettori hanno riscontrato, tra le violazioni più significative, il "superamento del valore di 25 grammi per tonnellata di coke nell'emissione di particolato con il flusso di vapore acqueo in uscita" da quattro torri di spegnimento asservite ad altrettante batterie delle cokerie, nonché il persistere del fenomeno di 'slopping', la fumata rossa con alto contenuto di polveri che in più occasioni è fuoriuscita dalle ciminiere dello stabilimento siderurgico, riversandosi sulla città un numero di volte superiore a quello dichiarato dall'Ilva e da quanto previsto dalla normativa AIA. L'AIA o Autorizzazione Integrata Ambientale è il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto a determinate condizioni garantendo che l'impianto sia conforme alle normative del decreto ambientale nazionale e si ottiene solo se viene dimostrata l'ottemperanza alle normative vigenti a livello nazionale e comunitario.

SENTIERI

Il progetto SENTIERI (Studio Epidemiologico Nazionale dei Territori e degli Insediamenti Esposti a Rischio di Inquinamento) è un progetto che riguarda l'analisi della mortalità delle popolazioni residenti in prossimità di grandi centri industriali o di aree oggetto di smaltimento dei rifiuti industriali e/o pericolosi che presentano un rischio di contaminazione ambientale elevato e per tale motivo sono stati riconosciuti "siti di interesse nazionale per le bonifiche" (SIN), lo studio ha preso in considerazione 44 dei 57 siti compresi nel "Programma nazionale di bonifica" riconosciuti in tutta Italia. È stata studiata la mortalità per ogni sito, nel periodo che va dal 1995 al 2002 gli indicatori di mortalità sono stati calcolati per 63 cause singole o gruppi di cause e si sono osservati incrementi della mortalità per tumore maligno alla pleura. Nel periodo che va dal 1995 al 2002 dunque sono stati osservati un totale di 416 casi di tumore maligno alla pleura, in alcuni casi è stato possibile attribuire ciò all'esposizione ambientale associata alle

emissioni di impianti specifici come raffinerie, poli petrolchimici e industrie metallurgiche ,infatti abbiamo avuto casi di incrementi del tumore polmonare e malattie respiratorie nei pressi di Gela ,Porto Torres e Taranto , abbiamo avuto anche degli incrementi riguardanti malattie neurologiche per i quali è stato sospettato un ruolo eziologico da parte del piombo , mercurio e altri solventi organo alogenati nei pressi di Trento Nord, quindi lo scopo del progetto SENTIERI è quello di descrivere e valutare lo stato di salute dei residenti nei SIN. Nell' ultimo decennio relativamente alla situazione di Taranto il Ministero della salute in collaborazione con l' istituto superiore di Sanità hanno finanziato diversi studi epidemiologici e di monitoraggio ambientale, possiamo elencarne alcuni: tra cui il progetto SENTIERI. Il sito di Taranto è stato incluso in questo progetto cominciato nel 2007 e concluso nel Dicembre 2010 , i risultati di questo studio sono stati pubblicati nella rivista "Epidemiologia e Prevenzione" nel dicembre 2011, un altro studio vede coinvolte le aree residenziali vicine ai siti industriali nella zona di Taranto questo studio è uno studio caso-controllo che indica l' incremento dei casi di cancro. Nell' ambito del programma "Ambiente & Salute" finanziato dal ministero della salute , istituto superiore per la sanità ha condotto uno studio di monitoraggio biologico umano che vede coinvolte 50 persone che hanno lavorato nelle masserie dislocate nella provincia di Taranto, lo scopo di tale studio è quello di identificare la presenza di metalli pesanti e diossine presenti nei soggetti coinvolti tramite le analisi dei campioni ematici, durante questo studio sono state raccolte anche informazioni riguardanti le caratteristiche personali dei lavoratori, il consumo di alcool e fumo, la presenza di diossine e PCB(policlorobifenili) negli animali e nelle aziende zootecniche . Le diossine inoltre hanno reso impossibile il pascolo sui terreni nel raggio di 20 km dall'impianto, queste indagini hanno portato al sequestro di molteplici aziende zootecniche e l' abbattimento di animali che presentavano livelli di contaminanti eccessivamente elevati rispetto alla norma. Il progetto Sentieri è stato poi portato avanti con una seconda analisi epidemiologica che riguarda il periodo 2003- 2008 ,i risultati sono stati presentati a Roma nel settembre 2012 e pubblicati nello stesso anno sulla rivista Epidemiologia e Prevenzione . Il progetto Sentieri è importante perché ha impegnato per 4 anni nei seguenti anni dal 2007 al 2010 un gruppo di 32 studiosi appartenenti a diverse Istituzioni scientifiche come : l' istituto superiore di sanità, il centro europeo ambientale e salute dell' OMS (organizzazione mondiale della sanità),dipartimento di epidemiologia del servizio sanitario della regione Lazio ecc, il progetto ha analizzato la mortalità per 63 gruppi di cause nel periodo del 1995-2002 .Successivamente si ha l' introduzione del concetto di sito inquinato introdotto per la prima volta con la definizione di aree ad elevato rischio ambientale con la legge 349/86 successivamente con il decreto ministeriale 471/99, un sito viene considerato inquinato quando in qualsiasi matrice che sia suolo , sottosuolo, acque superficiali o sotterranee viene riscontrato anche un solo superamento nella concentrazione degli inquinanti rispetto alla concentrazione limite prevista dalla normativa. Con il Decreto legislativo (DLgs152/06) vengono individuate le aree da inserire

tra i siti di bonifica di interesse nazionale (SIN) di cui lo studio Sentieri ha preso in considerazione 44 dei 57 siti compresi nel Programma nazionale di bonifica, i SIN oggetto dello studio, sono distribuiti su tutto il territorio nazionale (21 al nord, 8 al centro, 15 nel sud), comprendono grandi insediamenti siderurgici industriali italiani, all'interno dei quali sono presenti diverse attività: raffinerie, impianti chimici e siderurgici alcuni dei quali operano da oltre 50 anni, questi SIN presentano delle differenze tra di loro per quanto riguarda l'estensione, numero dei comuni e residenti e tipologie di esposizioni ambientali. Il progetto Sentieri si occupa di commentare i risultati dell'analisi di mortalità ricavati dalla valutazione dell'evidenza epidemiologica, il gruppo di lavoro ha esaminato attraverso un procedimento complesso l'evidenza epidemiologica e in ogni SIN sono state selezionate delle cause di morte, nei poli petrolchimici sono state osservate più di 600 morti per tumore polmonare, 130 per malattie legate all'apparato respiratorio mentre nelle aree con presenza di impianti chimici 180 casi di tumore al fegato. L'amianto resta un importante fattore di rischio in particolare per il mesotelioma pleurico. In alcuni contesti è stato possibile associare gli incrementi osservati dalla mortalità alle esposizioni ambientali dovute alle emissioni di impianti specifici che hanno causato tumore polmonare e malattie legate all'apparato respiratorio, a Taranto hanno contribuito a ciò le emissioni degli stabilimenti metallurgici. I risultati delle analisi di SENTIERI sul periodo 1995 -2002 mostrano un elevato tasso di mortalità per la popolazione risiedente nel sito di Taranto ciò testimonia la presenza di un ambiente di vita dannoso per la salute, questa situazione che evidenzia un ambiente di vita sfavorevole si evince dai dati di monitoraggio ambientale e biologico, dai dati relativi al tipo e all'entità delle emissioni industriali e dai risultati degli studi epidemiologici di tipo analitico, descrittivo, geografico e dalle valutazioni di impatto sanitario. Gli elementi di rischio osservati sono riferibili a esposizioni professionali e a sostanze chimiche usate o emesse nei processi produttivi presenti nell'area, in alcuni studi precedentemente realizzati nella suddetta area sono stati identificate alcune cause di morte che riguardano per lo più le donne come ad esempio tumori del SNC, tumore al pancreas, alla mammella, all'utero, al fegato e anche la diffusione del morbo di Parkinson quindi dalle numerose ricerche e analisi effettuate sulla mortalità nel SIN di Taranto si evince che si ha un eccesso del 15% nell'incremento della mortalità generale e per tutti i tumori che riguardano entrambi i generi, eccesso del 30% nella mortalità dovuta al tumore ai polmoni, un eccesso compreso tra il 50% negli uomini e il 40% nelle donne di decessi legati alle malattie respiratorie acute, si ha inoltre un incremento della mortalità dovuta a malattie dell'apparato digerente e malattie del sistema circolatorio e un eccesso di mortalità per malattie ischemiche del cuore. I risultati del progetto SENTIERI evidenziano inoltre un eccesso per la mortalità di origine perinatale e un eccesso di circa il 10% per la mortalità legata alle malformazioni congenite. Prima di questo progetto sono stati condotti degli studi precedenti, molti di questi riguardano il monitoraggio ambientale e le campagne di misura delle emissioni industriali nell'area di Taranto e si è visto che le

condizioni di salute dei residenti nei SIN di Taranto sono pessime rispetto all'intera regione, si evidenzia che vi è un forte inquinamento ambientale nei pressi del polo industriale cittadino in particolare nei pressi del complesso dell'acciaieria. A partire dal 1990 i territori comunali di Taranto, Massafra, Statte e Montemesola sono stati definite area ad elevato rischio ambientale. L'area di Taranto è stata oggetto di 2 studi di mortalità residenziale il primo che si riferisce all'1980 e dura 7 anni suggerisce la presenza di fattori di inquinamento ambientale in particolare dell'amianto, il secondo studio che si riferisce al periodo del 1990-94 ci indica l'incremento dei casi di mortalità della popolazione di Taranto; è stato condotto anche uno studio trasversale sull'esposizione professionale agli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) sui lavoratori della cokeria delle acciaierie ILVA, tale studio ha dimostrato che molti lavoratori presentavano livelli superiori alla norma, da altri studi ci si è resi conto che le emissioni provenienti dagli stabilimenti dell'Ilva hanno causato un inquinamento atmosferico di breve e lungo termine incrementando le malattie cardiache e respiratorie sia negli adulti che nei bambini. La protezione dei bambini dall'esposizione involontaria a inquinanti ambientali è riconosciuta come una importante priorità di sanità pubblica, l'OMS evidenzia il fatto che rispetto agli adulti, i bambini mostrano una maggiore suscettibilità agli agenti ambientali in quanto hanno una superficie esposta molto più ampia, ciò può implicare un maggiore assorbimento dermico di contaminanti, perché rispetto agli adulti i bambini hanno un bisogno di energia maggiore per la crescita e lo sviluppo che si traduce in una più elevata assunzione di ossigeno e cibo per chilogrammo di peso corporeo. I tassi respiratori più elevati e il maggior consumo di cibo, possono determinare esposizioni più elevate per inalazione ed ingestione a contaminanti presenti nell'aria e negli alimenti. Il volume di aria che passa attraverso i polmoni di un bambino è infatti doppio rispetto a quello di un adulto, la superficie respiratoria di un bambino rimane in contatto con una quantità doppia di sostanze chimiche rispetto all'adulto, i bambini quindi hanno un grado di suscettibilità maggiore agli inquinanti rispetto agli adulti, questa situazione può causare negli anni danni tiroidei e riproduttivi e una maggiore suscettibilità del sistema nervoso alle sostanze tossiche, Taranto è la città più inquinata per Benzo(a)pirene. Lo stabilimento dell'Ilva ha rilasciato diversi tipi di diossine nell'aria che causano un ulteriore rischio alla salute dei residenti e degli animali e terreni presenti vicino lo stabilimento infatti è severamente vietato il pascolo e la coltivazione nelle zone che si trovano meno di 20 km dall'Ilva, tali informazioni ci giungono dai molteplici studi di monitoraggio ambientale effettuati dall'Asl di Taranto, su 41 aziende situate nei pressi dell'impianto sono stati raccolti 130 campioni alimentari di cui 32 di quest'ultimi presentavano la presenza di diossine e PCB che superano i limiti ammessi dalla legge in vigore, ad oggi i maggiori inquinanti presenti in atmosfera che si individuano nelle emissioni industriali sono il biossido di azoto NO₂ e i PM₁₀ (materia particolata). È stato condotto un ulteriore studio caso(650casi) –controllo (2000 controlli) sull'incidenza dei tumori in residenti in prossimità di siti industriali nell'area di Taranto, che

venne pubblicato sugli annali dell'ISS(istituto superiore di sanità) nel 2011,le analisi sono state basate su dati come l'età, il sesso e l'esposizione occupazionale, si è osservato un aumento per tumore della pleura in prossimità della cokeria, dell'acciaieria e dei cantieri navali, per quanto riguarda le stime per esposizione occupazionale si è osservato un aumento di rischio per i tumori del polmone e della vescica. Un recente studio ha messo in risalto che l'inquinamento atmosferico nella zone di Taranto non si distribuisce in maniera omogenea sul territorio, ma interessa maggiormente le aree limitrofe alle zone industriali. Da questi studi si evince un aumento netto della mortalità e delle ospedalizzazioni per malattie riguardanti l'apparato respiratorio, cardiovascolare e per tumori per quanto riguarda i residenti presso la zona industriale tenendo conto anche delle differenze sociali, la città di Taranto e i comuni limitrofi quali quelli di Statte e Massafra presentano una situazione sociale variegata con numerose aree emarginate e povere e aree invece molto abbienti, a queste situazioni sociali differenti si riscontrano differenze importanti di salute e di probabilità di morte, in quanto le classi sociali più povere mostrano tassi di mortalità e di ricorso al ricovero ospedaliero più alti di circa il 20% rispetto alle classi più ricche, in particolare i quartieri più vicini alla zona industriale, il quartiere Paolo VI e Tamburi presentano un quadro di mortalità e ospedalizzazione superiore rispetto al resto dell'area studiata, inoltre è importante ricordare che una parte dei residenti coinvolti nello studio prestavano servizio nell'area industriale, anche questa potrebbe essere una spiegazione per alcuni eccessi di mortalità riscontrati ad esempio in molti uomini è stato riscontrato ripetutamente il tumore alla pleura, nel quartiere Tamburi si è riscontrato un eccesso di tumori maligni e malattie cardiovascolari come l'infarto del miocardio e malattie renali. Nel Rapporto Sentieri presentato a Taranto dal ministro Balduzzi, per quanto riguarda i dati relativi al periodo 2003-2009 nell'ambito dello studio dell'Istituto Superiore di Sanità con l'Oms, sul progetto 'Sentieri', ha fatto emergere un eccesso di mortalità per quanto riguarda gli uomini per tutte le cause soprattutto per i tumori e le malattie circolatorie e per le malattie respiratorie, per i tumori polmonari e i mesoteliomi pleurici. Per quanto riguarda le donne il rapporto Sentieri fa emergere nello stesso periodo un eccesso di mortalità per tutte le cause dell'8%, dai tumori polmonari al mesotelioma pleurico.

A Taranto nel periodo 2003-2009 si registra un eccesso di mortalità per lo più negli uomini del 37% per malattie polmonari croniche, nello stesso periodo si confermano gli eccessi per le demenze (23%), ipertensione (33%), ischemia (16%) e cirrosi epatica (47%). Aumentano anche il melanoma (+50%) e leucemia (35%). Quindi concludiamo dicendo che lo stabilimento siderurgico, in particolare gli impianti altoforno, cokeria e agglomerazione, è il maggior emettitore nell'area per oltre il 99% del totale degli inquinanti ed è quindi il potenziale responsabile degli effetti sanitari correlati al benzopirene, dai risultati presentati emerge dunque con chiarezza uno stato di compromissione della salute della popolazione residente a Taranto. Recentemente sono stati stanziati Venticinque milioni di

euro per il 2014 e il 2015 per effettuare gli screening medico-sanitari sulla popolazione che risiede nelle aree dell'Ilva di Taranto e della Terra dei Fuochi della Campania, è l'elemento di novità emerso con l'approvazione degli emendamenti al decreto legge 136 nella commissione Ambiente della Camera.

ECOTOSSICOLOGIA, TOSSICOLOGIA AMBIENTALE e RISPETTIVI ENTI

L'ecotossicologia si interessa degli effetti tossici di agenti chimici e fisici sugli organismi viventi, specialmente sulle popolazioni e sulle comunità all'interno di ecosistemi ben definiti. Si occupa inoltre delle modalità con cui gli agenti inquinanti si trasferiscono all'ambiente circostante e cosa causano a tale ambiente. La tossicologia tradizionale s'interessa degli effetti tossici sui singoli individui, mentre l'ecotossicologia s'interessa dell'impatto su popolazioni di organismi viventi o su ecosistemi.

La tossicologia ambientale si interessa dell'impatto potenzialmente deleterio delle sostanze chimiche presenti nell'ambiente sugli organismi viventi. Il termine ambientale include tutto ciò che circonda il singolo organismo ovvero acqua, aria e suolo. Oltre all'uomo numerose altre specie terrestri ed acquatiche sono potenziali bersagli.

Esistono degli Enti che si occupano della salvaguardia della salute pubblica attraverso lo sviluppo di specifiche tabelle contenenti valori soglia per ogni singola sostanza inquinante, con riferimento agli effetti tossici in relazione alla dose assorbita. Sono molti gli organismi nazionali e internazionali che si occupano di studi di prevenzione e di tossicità. I più importanti sono: l'EPA o USEPA e l'FDA per gli USA, l'EFSA a livello europeo, in Italia il Ministero della Sanità in collaborazione con l'Istituto Superiore della Sanità che collabora con l'INES e a livello regionale con l'ARPA e a livello locale le ASL territoriali.

EPA o USEPA:

La United States Environmental Protection Agency, (L'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente) è un'agenzia del Governo federale degli Stati Uniti d'America. Tra i suoi scopi rientra la protezione ambientale e quella della salute umana, perseguite attraverso la puntuale applicazione delle leggi approvate dal Congresso degli Stati Uniti d'America. L'Agenzia fu creata su proposta del Presidente Nixon e divenne operativa dal 2 dicembre 1970. L'Agenzia è guidata da un Amministratore, che è nominato dal Presidente e confermato con un voto del Congresso. L'EPA non è un dipartimento governativo, ciò nonostante l'Amministratore ha il rango di componente del Gabinetto degli Stati Uniti d'America.

FDA:

La Food and Drug Administration (Agenzia per gli Alimenti e i Medicinali) è l'ente governativo statunitense che si occupa della regolamentazione dei prodotti alimentari e farmaceutici. Esso dipende dal Dipartimento della Salute e dei Servizi Umani degli Stati Uniti. L'FDA ha come scopo la protezione della salute dei cittadini attraverso regolamenti che controllino la messa sul mercato dei prodotti che sono sotto la sua giurisdizione, tra cui i farmaci, gli alimenti, gli integratori alimentari e gli additivi alimentari, i mangimi e farmaci veterinari, le attrezzature mediche, il sangue e gli emoderivati per trasfusioni e i cosmetici. Tra gli strumenti di controllo sono previsti sia valutazioni prima della messa sul mercato che il monitoraggio post-commercializzazione. È presieduta da un Commissario che viene nominato dal Presidente degli Stati Uniti d'America e confermato dal Senato.

EFSA:

Acronimo di European Food Safety Authority, (L'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare) è un'agenzia dell'Unione europea istituita nel gennaio del 2002 ed ha sede nella città universitaria di Parma, in Italia. L'EFSA produce consulenza specialistica per consentire alla Commissione europea, al Parlamento europeo e agli Stati membri dell'UE di prendere decisioni efficaci e puntuali in materia di gestione del rischio, grazie alle quali viene assicurata la protezione della salute dei consumatori europei e la sicurezza del cibo e della catena alimentare. L'EFSA ha già formulato pareri scientifici su una vasta serie di questioni problematiche legate al rischio. Tra queste: l'encefalopatia spongiforme bovina (BSE) e le encefalopatie spongiformi trasmissibili (TSE), la sicurezza degli additivi alimentari come l'aspartame, gli ingredienti alimentari allergenici, gli organismi geneticamente modificati (OGM), i pesci da allevamento o selvatici, i fitofarmaci e le problematiche di sanità veterinaria come l'influenza aviaria. L'EFSA, inoltre, assume incarichi di lavoro di sua spontanea iniziativa in ambiti scientifici, come i rischi emergenti. Un esempio di tale attività è lo sviluppo di un approccio armonizzato per comparare i rischi che presentano le sostanze potenzialmente cancerogene. L'Autorità raccoglie e analizza dati scientifici per garantire che la valutazione del rischio a livello comunitario avvenga in base ad informazioni scientifiche di assoluta completezza. L'EFSA svolge tale attività in collaborazione con gli Stati membri dell'UE nonché tramite consultazioni pubbliche e inviti per raccogliere informazioni da fonti esterne.

INES:

International Nuclear and radiological Event Scale (scala internazionale degli eventi nucleari e radiologici) è stata sviluppata a partire dal 1989 dall'AIEA, l'agenzia internazionale per l'energia atomica, con lo scopo di classificare incidenti nucleari e radiologici e rendere immediatamente percepibile al pubblico, in maniera corretta, la gravità di incidenti di tipo nucleare o radiologico. Si applica ad eventi associati al trasporto, deposito ed impiego di materiale o sorgenti radioattive, indipendentemente dall'accadere l'evento in un impianto industriale od all'esterno. La scala INES comprende 7 livelli (più un livello 0 al di sotto della scala) ed è divisa in due parti: gli incidenti (dal 7° al 4° livello) e i guasti (dal 3° al 1°). Il livello 0 è catalogato come una deviazione. È una scala logaritmica ed il passaggio da un livello all'altro significa pertanto un aumento di danni di circa dieci volte. La parte superiore della scala INES riguarda gli incidenti, ossia tutti gli eventi che producono danni significativi alle persone, all'ambiente o alle cose. Comprende i livelli che vanno dal 7°, che si riferisce a incidenti gravi, disastri nucleari, fino al 4°, per il quale le conseguenze sulle persone sono valutabili in assorbimento di dosi di radiazioni di alcuni millesimi di Sievert (mSv). La parte inferiore riguarda i guasti ossia gli eventi che producono danni ritenuti di poco conto alle persone, all'ambiente o alle cose. Comprende i livelli che vanno dal 3°, eventi per i quali le conseguenze sulle persone sono valutabili in dosi assorbite di radiazioni piuttosto basse (decimi di mSv), fino al 1° livello, che classifica deviazioni dal normale regime di funzionamento di un impianto nucleare, con conseguenze considerate praticamente nulle per la popolazione e l'ambiente. Infine il livello 0 classifica eventi che non hanno alcuna rilevanza ai fini della sicurezza nucleare.

ARPA:

Acronimo di Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente. Queste agenzie sono state istituite a seguito del referendum del 18 aprile 1993 che abrogò alcune parti di articoli della legge 23 dicembre 1978, n. 833 di istituzione del Servizio Sanitario Nazionale (SSN). Furono eliminate le competenze ambientali della vigilanza e controllo locali del SSN esercitate tramite i Presidi multizonali di prevenzione (PMP) delle Unità Sanitarie Locali (USL). Dopo il referendum, tali competenze continuarono ad essere esercitate da suddetti PMP, fino a quando il Parlamento con la legge 21 gennaio 1994, affidò questi compiti ad apposite "Agenzie Regionali" che furono istituite assieme all'Agenzia Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (ANPA), divenuta poi APAT (Agenzia per la Protezione dell'Ambiente e per i servizi Tecnici) e nel 2008 confluita nell'ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), ente di indirizzo e di coordinamento delle Agenzie delle Regioni e delle Province autonome. Tutt'oggi, il Ministero della salute conserva alcuni compiti in materia ambientale, oltre che sulla sicurezza degli alimenti e quella sul lavoro. L'ISPRA, come l'ANPA a l'APAT prima, è vigilato dal Ministero dell'ambiente e della Tutela del territorio e del mare, coopera con l'Agenzia europea dell'ambiente e con le istituzioni ed organizzazioni nazionali ed internazionali operanti in materia di salvaguardia

ambientale. Negli anni successivi all'entrata in vigore della legge tutte le regioni e province autonome, hanno trasformato i PMP in ARPA, modificandoli secondo le finalità ed i compiti istituzionali, in dipartimenti provinciali (come, generalmente, lo erano già i PMP) ed aggiungendo o riorganizzando gli osservatori ambientali, i centri tematici e i servizi, che storicamente erano (e sono) quelli di:

- Chimica-ambientale;
- medico-biotossicologico;
- fisica-ambientale;
- impiantistico-antifortunistico.

Le principali funzioni attribuite alle ARPA possono essere così descritte:

- controllo di fonti e di fattori di inquinamento dell'aria, dell'acqua, del suolo, acustico ed elettromagnetico;
- monitoraggio delle diverse componenti ambientali: clima, qualità dell'aria, delle acque, caratterizzazione del suolo, livello sonoro dell'ambiente;
- controllo e vigilanza del rispetto della normativa vigente e delle prescrizioni contenute nei provvedimenti emanati dalle Autorità competenti in materie ambientali;
- supporto tecnico-scientifico, strumentale ed analitico agli Enti titolari con funzioni di programmazione e amministrazione attiva in campo ambientale (Regioni, Provincie e Comuni);
- sviluppo di un sistema informativo ambientale che sia di supporto agli Enti istituzionali e a disposizione delle organizzazioni sociali interessate.

Le ARPA e i Dipartimenti di Prevenzione delle ASL esercitano in maniera coordinata ed integrata le funzioni di controllo ambientale e di prevenzione collettiva che rivestono valenza ambientale e sanitaria. In materia di inquinamento esterno e degli ambienti di vita la competenza è assegnata alle ARPA che si avvalgono dei pareri igienico-sanitari, previsti dalla normativa vigente, espressi dai Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Locali. L' ARPA ha figure professionali quali: chimici, fisici, biologi, ingegneri, geologi, informatici, statistici, ma quella numericamente preponderante è il Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro. Tale Tecnico, operante nei servizi ispettivi e di vigilanza è, nei limiti delle proprie attribuzioni, ufficiale di polizia giudiziaria. Le attività riguardanti gli specifici temi ambientali di pertinenza delle ARPA sono regolamentate dalla legislazione comunitaria, nazionale e regionale, da atti amministrativi, da norme tecniche, linee guida e buone prassi.

ASL:

L'azienda sanitaria locale è un ente pubblico locale della Repubblica Italiana. In passato ente strumentale dei comuni, al quale competeva l'organizzazione finanziaria e gestionale delle prestazioni sanitarie, dal 1993, ha perso il carattere di organo della Regione, acquisendo una propria soggettività giuridica con un'autonomia che ha poi assunto. Le ASL fanno parte del Servizio Sanitario Nazionale, aziende con personalità giuridica pubblica e sono centri di imputazione di autonomia imprenditoriale. Con la legge di riforma la precedente unità sanitaria locale (USL) è divenuta azienda dotata di autonomia organizzativa, gestionale, tecnica, amministrativa, patrimoniale e contabile. Sono organi dell'ASL:

- il direttore generale;
- il collegio sindacale;
- il collegio di direzione.

Le ASL sono organizzate in distretti sanitari di base, dipartimenti e presidi ospedalieri. In particolare una ASL può comprendere:

- Presidio ospedaliero
- Continuità assistenziale
- Consultorio
- Dipartimento di prevenzione
- Servizio di Continuità Assistenziale
- Servizio per le dipendenze patologiche
- Visite ed esami specialistici
- Assistenza a casa e in residenze socio sanitarie
- Servizi per la salute mentale
- Servizi prenotazione prestazioni (CUP)
- Medico di famiglia

Ilva, tutte le sostanze che avvelenano Taranto

Nella perizia sulle emissioni si legge che nel 2010 l'Ilva ha emesso nell'aria quantità considerevoli di sostanze dannose all'organismo e per l'ambiente tra cui ricordiamo, senza voler considerare tutte le sostanze disperse in modo incontrollato, polveri, diossido di azoto, anidride solforosa, acido cloridrico, benzene e diossine; quest'ultima una classe di composti a cui appartengono cancerogeni riconosciuti per l'uomo e tra i più potenti composti tossici conosciuti.

La concentrazione delle sostanze tossiche è maggiore nei quartieri Tamburi e Borgo, quelli più vicini alle ciminiere, dove la mortalità è quadrupla e i ricoveri per malattie cardiache tripli rispetto al resto della città. Nell'area di Taranto, è scritto nel decreto di sequestro, «si registrano significativi eccessi di tumori polmonari e vescicali, per i quali l'esposizione ad idrocarburi policiclici aromatici costituisce un importante fattore di rischio». E nel caso dei tumori polmonari «si riporta anche un'associazione significativa con la distanza della residenza dall'area dello stabilimento siderurgico». La categoria maggiormente a rischio sarebbe quella «rappresentata dai bambini». Le sostanze inquinanti causano, secondo quanto scritto nelle perizie, «effetti avversi sulla salute infantile e sulla gravidanza».

Ma quali sono i veleni di Taranto?

Metalli pesanti

Nell'aria di Taranto i periti tecnici hanno rilevato la presenza “ di composti inorganici aerodispersi prevalentemente a base di ferro e ossidi di ferro”, oltre a metalli pesanti tossici tra cui l'arsenico. Nelle aree adiacenti al parco minerale sono state trovate anche tracce di piombo, vanadio, nichel e cromo. La composizione di questi metalli, scrivono, si può riscontrare “nelle varie frazioni granulometriche, dalla più grossolana (imbrattante) a quella più fine (nociva)”. Tra le conseguenze: effetti cardiovascolari, renali e danni al Dna.

PM10 e PM2,5 (Particulate Matter o materia particolata)

La materia particolata è una complessa miscela di elementi metallici e composti chimici organici e inorganici dotati di differente tossicità per l'uomo. Nelle perizie la materia particola viene definita come «inquinante tossico di per sé». L'effetto dannoso dipende dalla composizione e dalla dimensione delle particelle. La soglia massima prevista è di 20 millesimi di grammo di Pm10 per metro cubo. Ma, come scritto nelle perizie, attorno alla scuola elementare Grazia Deledda, a poche centinaia di metri dagli stabilimenti Ilva, i livelli di Pm10 superano anche «la soglia di 50 millesimi di grammo per metro cubo». Le conseguenze sulla salute riguardano: l'apparato respiratorio, cardiovascolare e danni ischemici fino alla morte.

Gas (NO2, SO2)

Attraverso le "torce" dell'acciaieria, si legge nelle perizie, l'impianto avrebbe smaltito «abusivamente una gran quantità di rifiuti gassosi». Le sostanze inquinanti aerodisperse con un impatto negativo «rilevante» sulla salute dell'uomo, e in modo specifico sull'apparato respiratorio raggiunto per via inalatoria, sono gli ossidi di zolfo, in particolare SO₂, e gli ossidi di azoto, in particolare NO₂. I primi possono causare edema polmonare e anche la morte. I secondi, sono la causa di bronchite, dolori al torace, tosse acuta, convulsioni e insufficienza respiratoria.

Idrocarburi policiclici aromatici (Ipa)

Sono un gruppo di composti chimici simili per struttura, prodotti dalla combustione di sostanze organiche quali carbone, petrolio e suoi derivati. Tra i più tossici: antracene, acenafte, benzo(a)pirene, benzo(j)fluorantene, fenantrene, crisene. Possono essere presenti nell'aria in fase gassosa ma possono anche aderire al particolato atmosferico e venire trasportati dalle correnti d'aria anche a grandi distanze e veicolati in casa da abiti e scarpe. Vengono assorbiti per via inalatoria sia in fase gassosa sia come particolato ma anche attraverso la pelle. Dopo l'assorbimento vengono rapidamente distribuiti a livello epatico, intestinale, polmonare e nel tessuto adiposo e mammario nonché a livello surrenalico e delle gonadi. Sono in grado di oltrepassare la placenta in seguito a esposizione inalatoria, cutanea e orale. L'esposizione agli idrocarburi policiclici aromatici può causare il cancro alla pelle e al polmone. Il benzo(a)pirene, in particolare, risulta tra i cancerogeni certi, classificato come «cancerogeno per l'uomo» mentre gli altri Ipa sono considerati possibili cancerogeni. Queste sostanze possono interferire con il sistema immunitario, causare un aumento di asma e rinite allergica.

Benzene

È un idrocarburo aromatico generato dai processi di combustione incompleta di composti ricchi di carbonio. L'assorbimento del benzene avviene quasi esclusivamente attraverso le vie respiratorie e gli effetti sull'organismo umano variano a seconda della quantità e del tempo di esposizione: brevi esposizioni di 5-10 minuti a livelli molto alti di benzene nell'aria (10000-20000 ppm) possono condurre alla morte; livelli di concentrazione più bassi (700-3000 ppm) invece causano giramenti di testa, sonnolenza, aumento del battito cardiaco, tremori, confusione e perdita di coscienza. Il benzene inoltre causa irritazione di pelle e mucose (oculare e respiratoria in particolare). Rientra tra le sostanze cancerogene certe, associata con leucemie e altri tipi di tumore. È in grado di inserirsi all'interno della catena del Dna modificandone la struttura.

Diossine

Sono una classe di composti organici eterociclici. Comprendono un gruppo di 210 composti aromatici clorurati, che hanno struttura chimica, azione biologica e proprietà fisiche simili. Una volta immersi nell'atmosfera, possono essere trasportati anche a grandi distanze. Gli animali mangiando vegetali contaminati tendono a concentrare diossina nella carne e nel latte.

Alle diossine è riconosciuto un ruolo cancerogeno per i tumori dei tessuti molli e del tessuto connettivo. Nello stabilimento dell'Ilva il punto di maggior emissione di diossine è il camino E312 dell'agglomerato, il più alto – 220 metri – dei camini dell'Ilva (e tra i più alti tra quelli utilizzati in altri grandi sinterizzatori europei, in genere di altezza uguale o inferiore a 150 metri). La portata del camino è di circa 3 milioni di metri cubi per ora. La soglia massima consentita per la somma di Pcdd e Pcdf è di 0,4 nanogrammi TEQ su metro cubo (ng TEQ/Nm³).

Amianto

È un minerale con struttura fibrosa, molto comune in natura. In passato è stato usato in grandi quantità nell'industria, nell'edilizia e nei trasporti, per il basso costo di lavorazione e la resistenza al calore e al fuoco (nome commerciale Eternit). La legge n.257 del marzo 1992 ne vieta l'utilizzo in Italia, a causa della pericolosità per la salute pubblica dovuta alla natura fibrosa del minerale. Il rischio principale legato all'amianto è dovuto alla dispersione delle fibre in aria e nel suolo, a causa di una ridotta compattezza dei manufatti in amianto dovuta sia all'usura del tempo o degli agenti atmosferici, sia al danneggiamento a opera dell'uomo. Anche a bassissime concentrazioni, la fibra d'amianto può provocare patologie, prevalentemente dell'apparato respiratorio, ma ha effetti nocivi anche su testicoli, ovaie, stomaco, laringe e faringe. Secondo i periti nominati dal tribunale di Taranto, nell'ambiente di lavoro dell'acciaiera si verificherebbe l'esposizione a fibre di amianto, che possono essere inalate.

Riapertura caso Ilva

Il gip di Taranto Patrizia Todisco nel luglio 2012 ha disposto il sequestro di sei impianti dell'area a caldo dell'Ilva e gli arresti dei vertici dell'impianto scrivendo nell'ordinanza che l'impianto è stato ed è tuttora causa di «malattia e morte» e che «chi gestiva e gestisce l'ILVA ha continuato in tale attività inquinante con coscienza e volontà per la logica del profitto, calpestando le più elementari regole di sicurezza». Dopo l'Autorizzazione integrata ambientale, arriva anche il protocollo per la sicurezza sul lavoro, un insieme di regole che varrà per l'Ilva ma anche per la raffineria dell'Eni, che è l'altra grande industria dell'area tarantina.

OTTOBRE 2012

il ministro dell'Ambiente ha concluso la procedura per il rilascio dell' Aia allo stabilimento Ilva di Taranto.

LE SCADENZE :

ci si dedicherà entro il 31 gennaio 2013 alle discariche interne, gestione dei materiali, sottoprodotti e rifiuti inclusi, gestione delle acque e delle acque di scarico; entro il 31 maggio 2013 alle restanti aree e attività dello stabilimento non considerate, nonché il sistema di gestione ambientale e la gestione energetica. L'Autorizzazione stabilisce l'applicazione anticipata al 2012 delle prescrizioni europee – che entreranno in vigore nel 2016 – per l'impiego delle migliori tecniche disponibili (Bat) per la produzione di ferro e acciaio. L'Ilva si dichiarava pronta a seguire le prescrizioni indicate nell' Aia, ma ponendo come presupposto irrinunciabile la piena disponibilità degli impianti.

4 GIUGNO 2013

È stato emanato il decreto n.61 che prevede, attraverso una temporanea sospensione dei poteri degli organi societari e la nomina di una struttura commissariale, di indirizzare le risorse disponibili innanzitutto verso gli interventi di risanamento ambientale, garantendo contemporaneamente «una corretta continuazione delle attività produttive». Al termine di questa fase di gestione straordinaria potranno essere ricostituiti gli originali organi di amministrazione restituendo alla proprietà il pieno controllo dell'azienda e delle risorse economiche residue. Oltre al commissario nominato dal governo, il disegno di legge prevede un comitato di tre esperti, scelti e nominati dal Ministro dell'ambiente che propone entro sessanta giorni, in conformità alle previsioni delle norme europee e delle leggi nazionali e regionali, il piano delle misure e delle attività di tutela ambientale e sanitaria dei lavoratori e della popolazione.

11 OTTOBRE 2013

È stato redatto il piano per le misure ambientali dell'Ilva dagli esperti Giuseppe Genon, Lucia Bisceglia e Marco Lupo. Questo piano è stato concepito al fine di <<struttura di supporto all'esercizio del potere di decretazione da parte del Ministro dell'Ambiente, con funzioni tecnico-scientifiche, e posto in posizione di terzietà rispetto alla Struttura Commissariale, che svilupperà il Piano Industriale tenendo conto dei contenuti del presente Piano.>>

Il Piano elaborato dal Comitato individua:

- le azioni e le iniziative necessarie per l'attuazione delle prescrizioni contenute nell' Aia, Ciò può implicarne la variazione dei contenuti ma limitatamente alle tempistiche originali, in base all'urgenza degli interventi e alla loro fattibilità;

- le misure e le azioni necessarie per conformare lo stabilimento industriale alle vigenti disposizioni comunitarie, statali e regionali.

I criteri adottati sono:

- priorità degli interventi in base alle necessità di garantire un elevato livello di protezione ambientale e sanitaria per i lavoratori e la popolazione generale;
- fattibilità tecnica, in relazione alla complessità degli impianti e dei processi;
- introduzione di step intermedi di verifica dello stato di avanzamento dei lavori.

Viene inoltre per la prima volta prescritta l'attivazione di una rete di monitoraggio biologico, ambientale e umano, con oneri a carico del Gestore che, insieme alla procedura di Valutazione di Danno Sanitario (VDS), serve per valutarne gli effetti dal punto sanitario. Nonostante ciò, secondo l'Arpa, il piano degli esperti «oltre a non comportare l'introduzione di migliorie tecniche» fa registrare «l'accettazione di "modifiche non sostanziali" proposte dal gestore».

Una delle osservazioni riguarda la realizzazione di edifici chiusi nelle aree di deposito dei materiali polverulenti. L'Ilva aveva proposto alla commissione Aia una modifica della precedente autorizzazione, proponendo l'adozione dei sistemi di umidificazione al posto di impianti di captazione e aspirazione. L'Arpa richiede che il piano deve definire limiti per le emissioni convogliate in atmosfera specifici per ciascun punto di emissione presente all'intero stabilimento invece di limiti riferiti sulla base del criterio di compensazione dei limiti emissivi, poiché non è applicabile per gli impianti dell' Ilva.

30 OTTOBRE 2013

Questa è la data della chiusura delle indagini preliminari che conta ben 53 indagati, di cui 50 sono persone fisiche e 3 le società: a 17 indagati la Procura di Taranto contesta l'associazione per delinquere finalizzata al disastro ambientale. Tra gli accusati è finito il governatore della Puglia, Nichi Vendola, accusato di concussione aggravata per le presunte pressioni che avrebbe esercitato nei confronti del direttore generale e dello staff di Arpa Puglia per far ammorbidire una relazione del 2010 sulle emissioni inquinanti del Siderurgico.

09 GENNAIO 2014

Da questa data, chiedere ai Riva di sottoscrivere l'aumento di capitale dell'Ilva non è più solo un'ipotesi. Lo prevede un emendamento, il comma 11 bis, presentato al decreto legge 136 del 2013 dal relatore Alessandro Bratti del Pd, ma lo ha prospettato anche il commissario Enrico Bondi nell'incontro che ha avuto con i vertici delle banche più esposte con l'Ilva. Lo scorso 27 dicembre Bondi ha proposto una soluzione: l'aumento di capitale dell'Ilva da parte dei Riva partendo dal fatto che la Corte di Cassazione ha dissequestrato i loro beni e conti per 8,1 miliardi. Al commissario straordinario, si legge al comma 11 bis, «è attribuito il potere» di aumentare il capitale sociale a pagamento «nella misura necessaria ai fini del risanamento ambientale». Bondi potrà offrire di collocare «l'aumento di capitale

presso terzi». Prima di dar corso all'operazione, i soggetti che intendono sottoscrivere le azioni dovranno impegnarsi nei confronti dell'impresa e dei ministeri dell'Ambiente e dello Sviluppo economico «a far sì che le risorse finanziarie rinvenienti dall'aumento di capitale siano messe a disposizione dell'impresa soggetta a commissariamento ai fini dell'attuazione del piano delle misure e delle attività di tutela ambientale e sanitaria e del piano industriale».

Ipotizzando anche un piano B. Il comma 11 prevede infatti che qualora con l'aumento di capitale «non sia possibile reperire le risorse necessarie per l'attuazione del piano industriale in tempi compatibili con le esigenze dell'impresa, al commissario straordinario sono trasferite, su sua richiesta, le somme sottoposte a sequestro penale anche in relazione a procedimenti penali diversi da quelli per reati ambientali».

13 GENNAIO 2014

Sono stati stanziati venticinque milioni di euro per il 2014 e il 2015 per effettuare gli screening medico-sanitari sulla popolazione che risiede nelle aree dell'Ilva di Taranto e della Terra dei Fuochi della Campania. E' l'elemento di novità emerso con l'approvazione degli emendamenti al decreto legge 136 avvenuta nella commissione Ambiente della Camera, ultimo passaggio poi in Senato per sua definitiva conversione in legge.

Alessandro Bratti poi conferma la prosecuzione delle indagini, sempre da parte dell'Istituto superiore di sanità nell'ambito dello studio "Sentieri", relative alla valutazione dell'impatto dell'inquinamento sulle condizioni di salute e di vita delle popolazioni esposte.

Nel decreto viene puntualizzato che dovrà essere aumentata dal 70 all'80 % la quantità di prescrizioni dell'Aia (sia concluse che attivate) che il commissario dell'Ilva deve aver avviato nel periodo che precede la presentazione del piano ambientale e del piano industriale.

CONCLUSIONE

La situazione legata all'Ilva e alla città di Taranto è argomento di grande discussione. In mezzo a questi accesi dibattiti ci sono in prima persona i lavoratori e gli abitanti di Taranto, in particolar modo essi si trovano costretti oggi, come negli anni trascorsi, a dover scegliere tra lavoro e salute. E' compito del governo non solo cercare compromessi tra le parti, ma soprattutto preservare il diritto al lavoro assieme al diritto alla salute, come da costituzione.

Fonti:

http://www.epiprev.it/Sentieri2011_Allegati

http://www.iss.it/binary/epam/cont/EP2011Sentieri2_lr_bis.pdf

<http://www.minambiente.it/notizie/comunicato-stampa-dellistituto-superiore-di-sanita-relativo-al-progetto-sentieri-sulla>

http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1833_allegato.pdf

<http://www.ilfattoquotidiano.it/2012/10/22/ilva-nel-2009-aumento-dei-tumori-per-donne-dal-24-al-100-percento/389550/>

<http://questionedelladecisione.blogspot.it/2012/09/progetto-sentieri-lo-studio.html>

http://www.isprambiente.gov.it/it/garante_aia_ilva/aia-e-controlli

<http://argomenti.ilsole24ore.com/ilva.html>

<http://www.minambiente.it/comunicati/ilva-lo-schema-di-piano-ambientale-proposto-dal-comitato-di-tre-esperti-consultazione>

<http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2013/12/10/13G00180/sg>

<http://www.governo.it/backoffice/allegati/71430-8704.pdf>

<http://www.minambiente.it/comunicati/ilva-lo-schema-di-piano-ambientale-proposto-dal-comitato-di-tre-esperti-consultazione>

<http://www.linkiesta.it/ilva-sostanze-nocive>