

L'O.N.U. E L'ITALIA DEI VELENI

L'INQUINAMENTO AMBIENTALE, GLI INCENDI, L'INTERRAMENTO DI SOSTANZE TOSSICHE SONO UN DANNO PER LA SALUTE

Non createvi false illusioni: l'inquinamento non è un problema solo dell'Italia o di diverse aree europee, ma di tantissime aree della nostra amata terra. I mass media spesso si limitano a fornire informazioni dell'evento delittuoso (deposito o abbandono o tombamento di rifiuti ingombranti, spesso dati alle fiamme, riversamento di sostanze velenose nei fiumi, nei laghi, nel mare), ma poco o nulla dicono sui possibili danni alla salute umana. Le istituzioni addette ai controlli sono a volte assenti, non esprimono i dovuti pareri sul tipo di inquinamento e non attuano politiche di prevenzione possibili per evitare danni alla salute umana ed evitano di analizzare eventuali nessi di causalità onde non ammettere l'assenza o la superficialità dei dovuti controlli.

In particolare, la mia relazione ha evidenziato che l'industrializzazione ed il progresso tecnologico hanno, senza dubbio, contribuito alla crescita economica della nostra società, ma sono stati anche causa dell'incremento dei rifiuti tossici, sversati senza alcuna regola e remora dalle industrie chimiche, petrolchimiche, in particolare dalle industrie di materiale plastico o di pesticidi e di fertilizzanti. Tutte queste sostanze vengono sversate sul suolo, nel sottosuolo, nelle miniere, nelle cave, negli scarichi fognari, nelle falde acquifere, nei fiumi, nei laghi, nel mare, nell'aria che respiriamo, inquinando gli ambienti in cui viviamo e creando un serio pericolo per la nostra salute. Premesso ciò, mi sembra opportuno evidenziare quanto intrapreso dagli USA e dall'ONU in Europa ed in particolare in Italia per dare concretezza e visibilità a tali iniziative sul controllo dell'inquinamento ambientale e sui possibili danni alla salute dei cittadini.

Anche negli USA esiste il problema inquinamento ambientale!

Quello atmosferico ha origine dalle tantissime industrie, ma anche dai devastanti incendi della West Coast, mentre quello marino e di vaste aree abitate o disabitate è dovuto alla plastica riversata in questi luoghi, per il basso riciclo di plastica, infatti, questo stato è tra i massimi esportatori di rifiuti. Non va nascosto che gli USA sono tra i paesi con la massima incidenza di morbilità e mortalità per inquinamento ambientale, anche se attualmente le emissioni di gas serra sono inferiori a quelle della Cina. Fu Obama che pose l'attenzione nel 2015 sulla necessità di limitare l'inquinamento delle acque, successivamente modificato da Trump con il "Clean Water Rule". Mentre, Biden ha posto l'attenzione del suo governo sulle correlazioni tra inquinamento ambientale e clima, ridando slancio non solo alle problematiche dell'inquinamento ambientale, ma anche alla scienza climatica.

L'ONU E L'ITALIA DEI VELENI

Il 30 novembre sono venuti in Italia i delegati relatori speciali dell'ONU, ovvero dell'Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i Diritti Umani Marcos A. Orellana e Gotzon Onanda Zarrate, relatori della gestione e dello smaltimento ecologicamente corretto di sostanze e rifiuti pericolosi. Questi hanno visitato alcuni luoghi del nostro "bel paese avvelenato" e si sono trattenuti in Italia fino al 13 dicembre, per approfondire le conoscenze sullo smaltimento di sostanze e rifiuti pericolosi in alcune zone più inquinate d'Italia. Hanno ritenuto importante documentarsi sulla realtà della gestione e dello smaltimento di sostanze e rifiuti pericolosi, dello stato di inquinamento e di salute degli abitanti di alcune aree della nostra bella "penisola avvelenata". Infatti, il giorno 06.12.2021 sono stato invitato a presentarmi a Succivo nella "terra dei fuochi e dei veleni" in Campania, per prendere parte ad una riunione sulle problematiche correlate all'inquinamento di quei luoghi. In questa occasione, ho proiettato una mia relazione, poichè ritenevo opportuno informarli non solo sui disastrosi inquinamenti ambientali della Campania, ma anche di tutta l'Italia, onde fornire un supporto che permettesse loro di poter verificare e valutare i possibili rischi e danni arrecati alla salute ed alla qualità di vita degli abitanti dei luoghi più inquinati d'Italia. Ma, ribadisco e va evidenziato che l'inquinamento non è un problema solo dell'Italia, ma anche di tante aree della nostra amata terra. Ho notato che i delegati erano molto preoccupati perché avevano intuito che da parte delle autorità competenti non erano state date le giuste ed opportune informazioni ai residenti delle aree inquinate né sul tipo di inquinamento, né sui possibili danni alla salute dei residenti di tali zone, il che costituisce una grave lesione dei diritti umani. Purtroppo, ulteriori critiche sono state rivolte all'Italia, anche per non aver ratificato la "Convenzione di Stoccolma sui POP", ovvero sulle sostanze chimiche resistenti alla decomposizione che possiedono diverse proprietà tossiche, che rimangono presenti nell'ambiente per diversi decenni e sono particolarmente nocivi alla salute umana. Ma, la cosa più triste è che non viene effettuato alcun biomonitoraggio periodico non solo dei luoghi inquinati, ma tanto meno dei cittadini residenti in tali luoghi, cosa che il sottoscritto ha relazionato e richiesto che si facessero portavoce di tale problematica. In ultimo, ma non per importanza è stato evidenziato che l'Italia ha ancora in essere l'autorizzazione alla produzione, utilizzazione, esportazione dei pesticidi disapprovata dall'Unione Europea perché ritenuti pericolosi per l'ambiente e dannosi per la salute umana. Per entrare nello specifico dell'attività svolta, questa delegazione ha preso in considerazione: il Porto Marghera, e le aree contaminate di PFAS del Veneto, la "Terra dei fuochi e dei veleni" in Campania, il polo petrolchimico ex-ILVA di Taranto e l'impianto di termovalorizzazione di San Vittore nel Lazio. I Delegati erano molto preoccupati dello stato di inquinamento ambientale di questi luoghi e dei possibili danni alla salute umana. Ma, ISDE ha sempre evidenziato e

denunciato tali problematiche, collegate alla contaminazione di questi luoghi ed alla gestione irregolare dei rifiuti tossici evidenziandolo ancora una volta ai delegati ONU. Anzi, il sottoscritto oltre ad evidenziare queste problematiche, ha posto l'attenzione affinché agli abitanti di questi luoghi venga rivolta una particolare attenzione per la prevenzione e la diagnosi di sindromi e malattie correlate all'inquinamento di questi luoghi con un'appropriate ed utile diagnostica strumentale, ma anche con il dosaggio delle sostanze tossiche (diossine, metalli pesanti, IPA, POPS, etc.) nelle diverse matrici biologiche con l'intento di prevenire e non dover solo curare tali malattie. La relazione dei delegati dell'ONU sarà discussa al prossimo Consiglio Internazionale dei Diritti Umani nel settembre del 2022. Nello specifico i delegati dell'ONU hanno focalizzato la loro attenzione su:

IL POLO PETROLCHIMICO DI MARGHERA: si tratta di un enorme complesso industriale che per decenni ha inquinato i terreni adiacenti, il mare e l'aria di questi luoghi, rilasciando rifiuti tossici pericolosi per l'ambiente e dannosi per gli abitanti. Si ritiene che ci sia un eccesso di mortalità per tumori e per malattie cardio-respiratorie. Il piano di bonifica andrebbe fatto con urgenza ed in maniera efficace su tutti gli ambienti contaminati.

INQUINAMENTO DA PFAS DEL VENETO: purtroppo l'inquinamento dei terreni e delle acque da PFAS, non si limita ai terreni del Veneto, ma ha raggiunto anche la laguna veneziana. Sono stati installati filtri di carbone per tentare di purificare le acque nelle aree più inquinate, ma con pochi risultati. Il delegato dell'ONU ha valutato la necessità di invitare l'Italia ad adottare le misure necessarie per la restrizione dell'uso di queste sostanze e di affrontare le problematiche di salute dei residenti di queste zone con un maggiore controllo delle diverse forme di tumori, di malattie cardio-vascolari, di infertilità e di aborti.

TERRA DEI FUOCHI E TERRA DEI VELENI: questo appellativo si riferisce allo scarico, all'abbandono su terreni agricoli o alle periferie di centri urbani di materiali ingombranti, tossici a volte dati alle fiamme, nonché all'interramento di rifiuti industriali altamente pericolosi. Purtroppo sono diverse le malattie correlate all'inquinamento di queste aree da quelle cronico-degenerative sia cardio-polmonario che neurologiche a quelle tumorali del colon, della mammella, del polmone, della vescica e dei reni; nonché infantili in particolar modo linfomi, leucemie e tumori del sistema nervoso. I primi dati risalgono alla fine del 1980 e sono del prof. G.G.Giordano. Ma, nel 2004 Alfredo Mazza in un articolo pubblicato su "The Lancet Oncology" pose all'attenzione del mondo scientifico internazionale sulle correlazione tra inquinamento ambientale e l'alta mortalità in queste aree chiamando questi luoghi: "Triangolo della morte" "Triangle of death".

Purtroppo, lo scarico, l'abbandono illegale di rifiuti pericolosi, e la loro combustione, nonché l'interramento di sostanze altamente tossiche, hanno generato livelli molto

alti di inquinamento del suolo, delle acque, dell'aria in diverse zone non solo al confine delle province di Napoli e Caserta, ma anche a sud del Vesuvio e nelle zone di Napoli Est e Napoli Ovest. Il governo italiano ha posto in essere diverse iniziative in risposta a tale problematica destinate a regolamentare la caratterizzazione e la bonifica dei siti contaminati. Ma, le risorse non sono state sufficienti per l'effettiva attuazione di quanto previsto dalle leggi. Le attività di bonifica sono state realizzate solo in parte, necessitando ancora di un maggiore sostegno da parte del governo centrale e regionale.

In tale occasione ho proposto di avviare programmi di diagnosi precoce delle malattie correlati al tipo di inquinamento ambientale, non solo dei tumori, ricorrendo alla diagnostica strumentale secondo quanto previsto dai protocolli, ma includendo anche il biomonitoraggio di metalli pesanti, diossine, etc. nei diversi liquidi biologici dei cittadini residenti nelle aree inquinate oltre che nelle aree bonificate o ancora inquinate. Purtroppo, tale proposta deve tener conto oltre che delle difficoltà a praticare tali esami, a trovare i laboratori accreditati in grado di eseguirle, nonché alla disponibilità di personale medico altamente qualificato per dare la giusta indicazioni degli esami da praticare e saper fornire l'appropriata interpretazione dei risultati, con il successivo inserimento in idonei protocolli di controllo clinico. Purtroppo, i costi elevati dei dosaggi di alcune sostanze tossiche (in particolare diossine, PCB, etc.), il problema di chi li deve prescrivere e di chi li deve interpretare, rendono difficile l'attuazione di tale programma.

ILVA di TARANTO: Il polo petrolchimico di Taranto presenta problematiche di inquinamento sia di alcuni quartieri di Tamburi e Borgo che dei terreni più vicini alle acciaierie ed al mare antistante colpiti dall'inquinamento causato dagli scarichi delle fabbriche. Adesso che lo stato è uno dei comproprietari dello stabilimento dovrebbe essere accelerata la bonifica dei siti contaminati in modo che la contaminazione dello stabilimento cessi di mettere in pericolo la salute dei residenti e degli ambienti. Purtroppo, non è facile affrontare e spiegare in modo sistemico le problematiche correlate all'inquinamento ambientale delle aree da loro esaminate, perché sono inquinate da cause diverse, con diversi rapporti causa-effetto per la presenza in questi territori di agenti inquinanti di varia natura con differenti eccessi di morbilità, di mortalità per tumori, malattie cardio-vascolari e malformazioni congenite. Forse, uno degli obiettivi di questo intervento era individuare le priorità degli interventi di risanamento ambientale da attuare, finalizzati alla prevenzione delle tante malattie ad esso correlate. Purtroppo, queste sostanze tossiche vengono assorbite, involontariamente ed inconsciamente, dagli abitanti prevalentemente con l'inalazione, l'ingestione ed il contatto e sono eliminati solo parzialmente con le feci, la diuresi, la sudorazione e le varie secrezioni, latte materno compreso. La pericolosità è data dal loro bioaccumulo nei diversi organi ed apparati, a volte rapido nelle forme acute, ma spesso lento e progressivo, in particolar modo: nel fegato, reni, polmoni,

colon, vescica, ossa, sistema nervoso, sistema endocrino, liquidi interstiziali, tessuto adiposo, etc.. L'organismo, per effetto della continua e costante esposizione, spesso non riesce a disintossicarsi ed eliminare autonomamente tutte le tossine. Pertanto, la sovraesposizione comporta un accumulo che genera lesioni di organi o apparati lente e progressive, con successiva disfunzione dell'organo.

“Più inquiniamo e più ci ammaliamo”

In conclusione, quanto esposto induce a riflettere sull'impossibilità di sfuggire al rischio del danno da inquinamento ambientale.

In parte quest'assunto è vero e lo dimostra anche la longevità degli abitanti di alcuni siti ed isole incontaminate. Ma, la domanda da porsi non è **“se possiamo evitare le malattie da inquinamento, bensì come possiamo prevenirle”**. La sfida che ci attende consiste nel riuscire ad anticipare l'insorgenza delle diverse malattie nonché dei tumori, ovvero anticipare la loro manifestazione clinica. Ciò vuol dire non attendere le tante manifestazioni cliniche per sottoporsi ad esami diagnostico-strumentali per mezzo dei quali sarà possibile solo constatare uno stato di malattia già in atto. Lo studio delle diverse forme di un inquinamento degli ambienti di vita o di lavoro richiede programmi ed indagini non facili da attuare e tempi non brevi di svolgimento. Spesso tali indagini vengono eseguite in modo incompleto, a volte superficiale ed inadeguato. Sappiamo anche che non è di facile l'identificazione delle sostanze tossiche per la complessità della loro determinazione, per lo scarso numero di laboratori organizzati ed accreditati a fare tali esami, ma principalmente per lo scarso numero di medici conoscitori e competenti a consigliare, ma anche a saper interpretare tali esami in base ai valori di riferimento. Non ultimo il problema di chi deve prescrivere, se fruibile il regime di convenzione (per gli alti costi di alcuni di loro, in particolare diossine e PCB), nonché la stesura di protocolli diagnostici idonei che si facessero carico del nostro obiettivo di passare dalla diagnosi precoce alla prevenzione. Oggi si effettua un'ottima diagnosi precoce con metodiche strumentali tecnologicamente avanzate e precise (TAC, PET, Risonanze, Ecografie, mammografie, etc.). Ma, se alla diagnostica strumentale si affiancasse anche la ricerca dei Metalli pesanti, delle Diossine, degli IPA, dei Furani, presenti nelle diverse matrici biologiche (sangue, urine, capelli, latte materno, sperma, etc.) si potrebbe avviare un programma di diagnosi precoce di diverse sintomatologie e malattie da sostanze tossiche, individuando i soggetti a “rischio” in modo da anticipare l'insorgenza. Inoltre, definire quali sono le sostanze tossiche, ed in quale percentuale, sono presenti nei pazienti affetti dalle diverse malattie e residenti nei territori che presentano un'elevata morbilità, consentirebbe di individuare anche le sostanze tossiche presenti in quei territori nonché il livello di inquinamento. Queste indagini permetterebbero non solo di prevenire l'insorgenza della malattia, ma anche di attuare una terapia mirata ed una successiva politica di recupero degli ambienti e dei territori inquinati. Purtroppo ancora oggi sono pochi

i medici che conoscono e consigliano tali esami e pochissime le strutture che li effettuano, del resto sono stati necessari decenni ed ingenti campagne informative per far comprendere l'importanza di sottoporsi ad alcuni esami diagnostici per attuare la prevenzione dei tumori e di altre malattie. Ma, in conclusione, la cosa più triste è che non viene fatto alcun biomonitoraggio dei cittadini di questi luoghi, cosa che il sottoscritto ha evidenziato, relazionato e richiesto che venisse fatto. Per questo, ho ritenuto opportuno evidenziarlo ai membri dell'ONU affinché si rendessero disponibili a sostenere la mia richiesta di biomonitoraggio degli abitanti e dei luoghi inquinati, nonché delle bonifiche da attuare secondo quanto sostiene anche la commissione europea per la riduzione dei rischi chimici da inquinamento dei territori. Ma, la cosa più grave, è che le autorità del luogo non hanno dato a volte le dovute informazioni ai residenti sul tipo d'inquinamento ne hanno fornito le strumentazioni idonee per la prevenzione e la tutela da eventuali danni o malattie correlate a queste sostanze tossiche. Ciò costituisce una grave lesione dei diritti umani in ambienti di lavoro ed in aree inquinate. Oggi si parla tanto di inquinamento ambientale, ma non si parla adeguatamente di tutte le conseguenze e le malattie ad esso correlate, che si possono abbattere sugli abitanti delle aree inquinate. L'ONU ha fatto il primo passo, ma ora tocca a noi essere adeguati per cercare di porre dei rimedi per recuperare i luoghi inquinati e per ridurre al minimo i danni agli abitanti di tali luoghi.

Dr. Pasquale Ruffolo

Presidente ISDE, Sezione Pompei

Esperto di malattie da inquinamento ambientale, già Ordinario Istituto Nazionale dei Tumori IRCSS "G.PASCALE"-NAPOLI

Specialista in chirurgia torace-polmonare, in endocrinocirurgia e oncologia