

CAMERA DEI DEPUTATI

SENATO DELLA REPUBBLICA

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

RESOCONTO STENOGRAFICO

MISSIONE IN SICILIA

SEDUTA DI VENERDÌ 17 APRILE 2015

PRESIDENZA DEL VICEPRESIDENTE STEFANO VIGNAROLI

Audizione del direttore generale dell'ASP di Siracusa, Salvatore Brugaletta, e del direttore sanitario dell'ASP di Siracusa, Anselmo Madeddu.

L'audizione comincia alle 10.45.

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca l'audizione del direttore generale dell'ASP di Siracusa, Salvatore Brugaletta, e del direttore sanitario dell'ASP di Siracusa, Anselmo Madeddu.

La nostra Commissione si occupa degli illeciti ambientali relativi al ciclo dei rifiuti ma anche dei reati contro la pubblica amministrazione e dei reati associativi connessi al ciclo stesso.

Avverto i nostri ospiti che della presente audizione sarà redatto un resoconto stenografico che sarà pubblicato sul sito internet della Commissione e che, se lo riterranno opportuno, consentendo la Commissione, i lavori proseguiranno in seduta segreta, invitando comunque a rinviare eventuali interventi di natura riservata alla parte finale della seduta.

Ringrazio il dottor Salvatore Brugaletta, Direttore generale dell'ASP 8 di Siracusa, e il dottor Anselmo Madeddu, Direttore sanitario dell'ASP 8 di Siracusa, che per motivi di tempo

inviterei a focalizzare la situazione su tre punti: quali criticità di carattere sanitario connesse alla contaminazione presente nel SIN siano state riscontrate, quante e quali segnalazioni siano state fatte dall'autorità giudiziaria al sindaco, quali siano le principali problematiche riscontrate nell'attuazione dei controlli di competenza.

Cedo dunque la parola al dottor Salvatore Brugaletta, direttore generale ASP Siracusa.

SALVATORE BRUGALETTA, *Direttore generale ASP Siracusa*. Sono Salvatore Brugaletta, direttore generale ASP Siracusa. Premetto che al fine di semplificare il compito di questa interlocuzione e di ottimizzare i tempi, abbiamo preparato una serie di documenti, compresa una relazione esaustiva sull'attività svolta dall'ASP di Siracusa in questi anni in funzione di realizzare il massimo del momento conoscitivo sulle attività già svolte o in cantiere.

Tutto quello che eventualmente può essere oggetto interesse è già contenuto nella relazione, che credo sia assolutamente esaustiva e completa.

Le azioni che l'ASP ha sviluppato in tutti questi anni sono fondamentalmente legate a un continuo monitoraggio conoscitivo dell'incidenza di tumori nell'area, unitamente a tutto quello che accade anche nella restante parte della provincia, e a una serie di attività miranti a un'attività di prevenzione che è chiaramente legata a tutta l'azione di *screening* oncologici di soggetti che risiedono nell'area a rischio, all'attività di diagnostica precoce e all'attività di presa in carico, cura e riabilitazione dei soggetti oggetto del nostro interesse. Di tutto questo troverete ampia documentazione.

Io mi sono insediato il primo luglio e ho trovato un'azienda assolutamente «sul pezzo», nel senso che sono ormai consolidate le azioni che l'ASP di Siracusa svolge in quei territori, in considerazione anche dei tempi in cui si sono sviluppate le azioni di inquinamento ambientale.

La nostra competenza è stata dunque sviluppata in funzione di un miglioramento atteso delle condizioni di salute di quella popolazione. Su questo darò la parola al dottor Madeddu, che rappresenta la continuità storica e vi potrà meglio ragguagliare.

Noi abbiamo presentato gli ultimi dati del Registro tumori a fine 2014 e credo sia interessante evidenziare come la situazione stia evolvendo in quei territori, perché è assolutamente importante capire dove stiamo andando in funzione di come eravamo prima e come stiamo verificando essere modificate sia l'incidenza che la prevalenza in seguito alla realizzazione degli interventi miranti al miglioramento della qualità della salute delle popolazioni.

Lascio la parola al dottor Madeddu per dettagliare lo stato di salute delle popolazioni, che mi sembra il punto più importante, unitamente a tutte le azioni che abbiamo già svolto o sono in corso di svolgimento proprio per realizzare al meglio la tutela della salute delle popolazioni di quei territori.

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Mi occupo da parecchi anni del Registro tumori della provincia di Siracusa. Questa provincia ha avuto la fortuna di aver istituito già da parecchi anni il registro, che ci ha consentito di fare un monitoraggio sulla situazione, specialmente quella relativa all'area del SIN. Il Registro tumori di Siracusa è stato accreditato dall'Agenzia internazionale ricerca sul cancro (IARC), quindi potete trovare i dati che vi stiamo fornendo pubblicati sul sito della IARC di Lione, che standardizza tutte le procedure e le tecniche di registrazione dei tumori nel mondo.

Abbiamo prodotto una serie di *report* nell'arco degli anni, a partire dal 1999 fino ad oggi, e stiamo fornendo alcuni volumi. Il primo volume è la prima fase dei dati, che permette di vedere cosa succedeva dieci anni fa, e poi c'è l'aggiornamento degli ultimi dati per vedere cosa siacambiato nell'evoluzione del trend negli ultimi anni.

Dagli studi osservazionali su questa area emerge...

PRESIDENTE. L'area attenzionata è tutta la provincia?

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Noi studiamo tutta la provincia e vi sto dando il dato relativo all'area del SIN con 4 comuni...

PRESIDENTE. Quindi fate un confronto fra il SIN e il resto...

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Sì, abbiamo fatto diversi confronti: un confronto della provincia rispetto alla media nazionale, che attesta la provincia sui livelli del centro sud, in quanto sapete che il centro-sud ha dati di incidenza inferiori rispetto a quelli del centro-nord, perché influiscono fattori legati non solo all'industria ma anche agli stili di vita, e inoltre il confronto tra l'area del SIN e il resto della provincia.

Qui è emerso un dato estremamente importante: c'è uno scostamento significativo, con intervalli molto ristretti che evidenzia uno scostamento del 20 per cento in più di patologia

tumorale nell'area del SIN. È un dato che oscilla tra il 20 e il 25, maggiore tra i maschi rispetto alle donne.

Un dato interessante è quello legato alla differenza tra maschi e donne, perché il dato è soprattutto presente tra i maschi e ci ha fatto ritenere che sia molto legato a fattori di rischio che hanno diversificato i maschi dalle donne, quindi fondamentalmente all'attività lavorativa.

Per questo motivo abbiamo effettuato un'indagine all'interno di alcune aziende del polo petrolchimico, mettendo a confronto due coorti di lavoratori, esposti agli stessi cicli produttivi e quindi agli stessi fattori di rischio, ma diversificati dietro dal fatto che un gruppo era costituito da pendolari e quindi risiedevano fuori dall'area SIN e un gruppo da residenti.

È emerso che nel gruppo dei residenti, a parità di esposizione lavorativa (sono tutti lavoratori adibiti alle stesse mansioni, quindi con gli stessi fattori di rischio da esposizione), i soggetti residenti avevano un'incidenza tumorale due volte maggiore rispetto ai pendolari.

Questo ci fa capire che il problema si sta spostando fortemente dall'interno della fabbrica all'ambiente, perché il fatto che i residenti a parità di esposizione lavorativa abbiano il doppio dell'incidenza evidenzia un forte problema di contaminazione ambientale.

PRESIDENTE. Questo dato è riferito soltanto ai tumori o anche ad altre patologie?

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Noi abbiamo fatto indagini anche sulle malformazioni e tra il 2004 e il 2006 conducemmo un'indagine per conto della magistratura di Siracusa che partì dalla segnalazione di uno sversamento di mercurio da parte di un'azienda del polo petrolchimico nella rada di Augusta.

La procura della Repubblica ci chiamò come Registro dei tumori di Siracusa per indagare e il quesito posto fu se, considerato che in quell'area c'è un'incidenza di malformazioni doppia rispetto al resto della provincia e un tasso di abortività quattro volte maggiore del dato medio nazionale, questa presenza di mercurio nei sedimenti e nei pesci della rada di Augusta potesse avere avuto un'influenza sull'aumento dell'incidenza delle malformazioni.

Noi facemmo tre studi. Uno mise in evidenza una maggiore esposizione di rischio delle donne che avevano consumato più elevati quantitativi di pesce pescato nella rada di Augusta (questo fenomeno non esiste negli altri mercati ittici del siracusano, ma solo lì) rispetto alle altre donne. Questo ci fece capire che c'era un problema di veicolazione alimentare del

mercurio attraverso la fauna ittica, quindi chiedemmo al magistrato di autorizzarci a fare un'indagine di monitoraggio biologico.

Siccome il mercurio, l'esaclorobenzene e i policlorobifenili si accumulano fondamentalmente nei capelli e nel latte delle puerpere, chiedemmo l'autorizzazione a fare un'indagine con dei prelievi nelle donne che avevano partorito figli malformati rispetto a un gruppo di controllo preso altrove, senza la presenza del presupposto inquinante.

Emerse un risultato molto interessante, con degli scostamenti pari al doppio e con intervalli di confidenza molto ristretti, che poi si concluse con un episodio clamoroso di ristoro da parte di questa azienda del polo petrolchimico, largamente ripreso dalla stampa nazionale, un ristoro di 21 milioni di euro a favore delle famiglie che avevano avuto bambini malformati per causa malformativa da mercurio, quindi difetti del sistema nervoso centrale. In passato la sottovalutazione era stata questa.

Il dato più importante era legato all'aumento dell'incidenza delle malformazioni da ipospadie, che non è un dato che la letteratura scientifica collega al danno da mercurio.

GIUSEPPE COMPAGNONE. Scusi, quali cause malformative sono state monitorate?

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Tutte le cause malformative. Questo scostamento era dovuto alle ipospadie, però il problema reale era che il mercurio dalla letteratura scenica provoca un danno non sulle ipospadie, ma sul sistema nervoso centrale, e in realtà questo non si vedeva, ma si vedeva soltanto la punta dell'iceberg, perché il danno al sistema nervoso centrale dei nati era talmente grave da diventare incompatibile con la vita.

Siccome erano stati osservati soltanto i nati vivi malformati e non erano stati presi in considerazione i nati morti e l'abortività, sia quella dovuta al fatto che la donna aveva appreso con la diagnosi prenatale della malformazione del bambino, sia l'abortività spontanea.

Chiedemmo l'autorizzazione di acquisire tutte le cartelle cliniche non soltanto di Augusta, ma di tutti i punti nascita della Sicilia orientale, dove sapevamo in base allo studio dei flussi che si andavano a ricoverare le donne di quel territorio, e riuscimmo a ricostruire questo mosaico, che ci portò a individuare un tasso di abortività quattro volte maggiore ad Augusta rispetto al tasso medio nazionale.

Ricostruendo questo dato è emerso in modo inequivocabile che il danno del sistema nervoso centrale era legato alla presenza del mercurio attraverso la veicolazione di cui vi dicevo prima, con danno nei viventi soprattutto di spina bifida.

Tutte le famiglie che avevano avuto bambini con quel tipo di malformazione ottennero un ristoro da quell'azienda con ampia diffusione della stampa nazionale, ma l'indagine si concluse in una maniera che sembrò contraddittoria, ma mise in evidenza un altro grosso problema, ossia il *gap* tra le conoscenze scientifiche e il livello di aggiornamento della normativa.

L'indagine scientifica ha infatti dimostrato una reale contaminazione delle acque, la presenza di un dato significativo di nati malformati collegati al mercurio, però non tali da configurare l'ipotesi del reato 439, il reato di avvelenamento ambientale, che era quello preso in considerazione. La domanda che si pone la ricerca scientifica è se questa sostanza sia o non sia dannosa per la salute umana, mentre la procedura penale si pone un'altra domanda: questo fatto viola o non viola la legge? Manca quindi un allineamento tra passo normativo e danno.

Questo consentì alle aziende di chiudere con un procedimento di archiviazione nonostante questa azione di ristoro nei riguardi delle famiglie. Questo fu uno dei fatti più eclatanti.

I dati importanti che emergono sono quindi il problema delle malformazioni in questo territorio e il problema dei tumori in quell'area, dove c'è un tasso di 469 nuovi casi l'anno tra i maschi...

PRESIDENTE. Scusi, 469...?

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Le indico il tasso esatto dell'intera provincia: 466,7 nuovi casi ogni 100.000 abitanti per anno.

PRESIDENTE. Nuovi casi riferiti a cosa?

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Stiamo parlando di tumori per pazienti di sesso maschile, contro un tasso medio nazionale di 558,8. Il dato provinciale è quindi al di sotto del dato medio nazionale, ma il problema è che all'interno...

BARTOLOMEO PEPE. Per le donne?

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Per le donne il tasso è di 362 nuovi casi l'anno per 100.000 abitanti, che sale nell'ultimo quadriennio a 375,6, a fronte di un tasso medio nazionale di 456,2.

Negli ultimi anni abbiamo osservato che il dato sui maschi è stazionario come trend (non cresce più), mentre cresce quello delle donne, e questo ci fa capire che il problema si sta spostando dall'interno della fabbrica verso l'ambiente. Questo è il dato che emerge in maniera chiara dall'ultimo report che abbiamo consegnato alla magistratura.

Sono a disposizione per qualsiasi domanda, grazie.

PRESIDENTE. Adesso faremo un rapido giro di domande. Vorrei sapere se abbiate delle difficoltà nei controlli e come questo vostro lavoro venga utilizzato nella Conferenza di servizi e dalle varie amministrazioni.

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Questa che abbiamo fatto è solo una parte dell'attività, perché sarebbe la diagnosi del territorio e poi c'è la terapia.

Abbiamo adottato una serie di azioni grazie al Dipartimento dell'osservatorio epidemiologico regionale che ci ha finanziato una serie di progetti. Abbiamo avviato dieci linee di attività progettuale per potenziare e rafforzare sia l'aspetto della prevenzione, sia l'aspetto dell'assistenza in quell'area.

Per quanto riguarda la prevenzione siamo riusciti a potenziare l'offerta degli *screening* oncologici in quel territorio e a distanza di un anno abbiamo osservato un risultato molto interessante perché la *compliance*, l'adesione della popolazione di quel territorio è cresciuta del 20 per cento rispetto al resto della provincia.

Stiamo attivando una consulenza genetica per la problematica delle malformazioni e per metterla a disposizione delle famiglie che volessero utilizzare questa diagnostica, e stiamo attivando una serie di ambulatori legati al danno da mercurio.

Oltre alla patologia tumorale, il mercurio causa un danno chiarissimo ai reni, cosa che è anche un indicatore di presenza di mercurio nel territorio.

Abbiamo condotto anche altri due studi, di cui quello più importante è l'ultimo che stiamo conducendo insieme al CNR ed è uno studio sul monitoraggio del mercurio in quell'area. A distanza di anni da quando facemmo quello studio con la procura della Repubblica, stiamo facendo questo monitoraggio ed è emersa la conferma di questa presenza dell'inquinante che è un metallo pesante, quindi c'è l'accumulo della persistenza.

C'è quindi un grosso problema di bonifica, perché abbiamo spesso detto che, se paradossalmente con un colpo di bacchetta magica qualcuno potesse cancellare la presenza delle industrie in questo territorio, sarebbe lo stesso, perché il problema è la contaminazione del territorio (acqua, aria e suolo).

Abbiamo sostenuto con il direttore generale in tante occasioni che la vera battaglia è quella di spingere per l'avvio delle bonifiche, perché sono stati prodotti tanti studi, la diagnosi è stata fatta, sappiamo come intervenire, quindi bisogna assolutamente lavorare sulla bonifica del territorio perché è fortemente contaminato.

Un altro elemento che può essere utile è la diversificazione tra i comuni, perché non tutti i comuni dell'area del SIN hanno la stessa incidenza e questo scostamento del 20 per cento è sul totale dei quattro comuni. In realtà il grosso del problema è su Augusta, che ha un'area portuale e una problematica orografica e logistica diversa, il tasso più basso è su Melilli, che si trova sulla collinetta in alto e che prende le acque da un'amena zona con acque pulitissime, prima che questa falda freatica andando oltre Melilli passi sotto il piano dello stoccaggio dove ci sono tutti gli impianti e arrivi a Priolo e ad Augusta.

Questo dimostra ovviamente come non basti la presenza visiva delle industrie, ma siano le condizioni orografiche che aumentano o diminuiscono il rischio.

PRESIDENTE. Quindi questi dati sono abbastanza chiari...

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Sì, sono chiarissimi, abbiamo allegato anche una bibliografia con tutti gli studi fatti e siamo a disposizione per qualsiasi ulteriore chiarimento.

GIUSEPPE COMPAGNONE. Innanzitutto complimenti perché avete fatto veramente un buon lavoro dal punto di vista scientifico. Acclarato che vi è un'incidenza delle patologie neoplastiche in linea con tutta la regione siciliana, che comunque è sotto il livello di quella nazionale, giusto?

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Sì.

GIUSEPPE COMPAGNONE. Abbiamo un aumento del 20 per cento delle patologie neoplastiche malformative nei quattro Comuni del SIN rispetto al resto della provincia...

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Perfetto.

GIUSEPPE COMPAGNONE. Soprattutto per gli uomini e meno per le donne, anche se quello delle donne sta crescendo. Detto questo, quali sono le patologie neoplastiche più frequenti, posto che le malformative sono soprattutto legate al mercurio e quindi a danni sul sistema nervoso centrale?

Quali sono quindi le patologie neoplastiche più frequenti e legate a cosa, al mercurio o agli altri metalli pesanti che sono certamente presenti nell'aria e nel terreno?

Le faccio questa domanda perché, mentre il mercurio è certamente legato a quell'azienda che ormai ha chiuso e quindi ha ormai fatto il danno sulla rada di Augusta, il problema è l'inquinamento ancora legato alle aziende che in questo momento lavorano e inquinano l'area.

Chiedo conferma a voi, ma presumo che attualmente il problema maggiore sia rappresentato dall'inquinamento dell'aria e quindi poi del suolo per la presenza di metalli pesanti, quindi che danni produce questo tipo di inquinanti?

PRESIDENTE. Aggiungerei le domande del senatore Pepe, per poi lasciarle la parola per rispondere a tutte.

BARTOLOMEO PEPE. È stata fatta la caratterizzazione del mercurio, però mi sembra che siano state tralasciate sostanze come i microinquinanti organici, di cui lei citava prima il l'esaclorobenzene...

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Abbiamo fatto anche quelli.

BARTOLOMEO PEPE. La caratterizzazione però è stata fatta sul capello ma non sul sangue.

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. La prima indagine fu fatta su capello e latte delle puerpere, perché era mirata al problema delle donne che avevano avuto bambini nati malformati. La seconda indagine, che è attualmente in corso, è invece fatta su sangue, su capelli e su urine.

BARTOLOMEO PEPE. Su tutte le persone...

PRESIDENTE. Nella relazione sono scritte anche queste cose?

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Sì, trovate tutto.

BARTOLOMEO PEPE. Mi interessava sapere quali sono le patologie che sono più correlate ai microinquinanti organici tramite il *fall-out* di caduta.

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Ci sono due dati importanti, le patologie più frequenti e quelle maggiormente in crescita, che ci sembra un dato ancora più interessante.

Quelle più frequenti sono quelle che osserviamo in tutta Italia, perché tra i maschi le neoplasie più frequenti anche in quel territorio sono sempre il tumore della prostata, il tumore del polmone e al terzo posto il tumore del colon retto; per quanto riguarda le donne al primo posto il tumore della mammella, al secondo posto il tumore del colon retto.

Un dato estremamente interessante è quello dell'aumento del tumore del polmone tra le donne. Quello che noi osserviamo oggi in termini di dato epidemiologico sull'impatto di salute è la conseguenza dell'esposizione di 20-30 anni prima, e questo in parte è dovuto al cambiamento delle abitudini di vita delle donne, che fumano di più, in parte alla citata problematica di contaminazione ambientale, che sta uscendo dalle fabbriche verso l'ambiente.

Ci sembra quindi molto interessante evidenziare, oltre alle più frequenti, anche quelle che stanno crescendo di più.

PAOLO ARRIGONI. Visto questo importante lavoro di cui vi ringrazio, voi siete in contatto con le altre ASP di Caltanissetta e di Messina con riferimento agli altri SIN, in modo tale che possiate condividere, confrontarvi e mettere a fattor comune questa importante esperienza?

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Sì, siamo in contatto tramite la rete dei Registri tumori, io peraltro sono il vicepresidente nazionale della Società italiana dei Registri tumori e il responsabile della Commissione accreditamento che accredita i registri in tutto il territorio nazionale.

Questa è una rete, per cui siamo costantemente in contatto con gli altri registri e sappiamo esattamente cosa succede in questo momento a Gela.

PRESIDENTE. Abbiamo chiesto anche ad altri soggetti di fornirci i dati, voi li avete già mandati...

ANSELMO MADEDDU, *Direttore sanitario ASP Siracusa*. Se volete anche quelli degli altri territori, ve li possiamo fornire.

PRESIDENTE. Ringrazio i nostri ospiti e dichiaro conclusa l'audizione.

L'audizione termina alle 11.15.