

SENATO DELLA REPUBBLICA

————— XIV LEGISLATURA —————

13^a COMMISSIONE PERMANENTE

(Territorio, ambiente, beni ambientali)

INDAGINE CONOSCITIVA SULLA SITUAZIONE AMBIENTALE DELL'ARCIPELAGO DI LA MADDALENA

4° Resoconto stenografico

SEDUTA DI GIOVEDÌ 20 GENNAIO 2005

Presidenza del vice presidente MULAS

I N D I C E

Audizione del Direttore generale della ASL di Sassari
e del Direttore generale della ASL di Olbia

* PRESIDENTE	Pag. 3, 7, 13 e <i>passim</i>	* DE LUCA	Pag. 6, 16
DETTORI (<i>Mar-DL-U</i>)	12	* MANCA	7, 14
MURINEDDU (<i>DS-U</i>)	13	* SABA	9, 19
		* SCARTEDDU	8, 18
		* ZANAROLI	4, 18

N.B.: Gli interventi contrassegnati con l'asterisco sono stati rivisti dall'oratore.

Sigle dei Gruppi parlamentari: Alleanza Nazionale: AN; Democratici di Sinistra-l'Ulivo: DS-U; Forza Italia: FI; Lega Padana: LP; Margherita-DL-l'Ulivo: Mar-DL-U; Per le Autonomie: Aut; Unione Democratica e di Centro: UDC; Verdi-l'Ulivo: Verdi-U; Misto: Misto; Misto-Comunisti Italiani: Misto-Com; Misto-La Casa delle Libertà: Misto-CdL; Misto-Lega per l'Autonomia lombarda: Misto-LAL; Misto-Libertà e giustizia per l'Ulivo: Misto-LGU; Misto-MSI-Fiamma Tricolore: Misto-MSI-Fiamma; Misto-Nuovo PSI: Misto-NPSI; Misto-Partito Repubblicano Italiano: Misto-PRI; Misto-Rifondazione Comunista: Misto-RC; Misto-Socialisti democratici Italiani-SDI: Misto-SDI; Misto Popolari-Udeur: Misto-Pop-Udeur.

Intervengono il dottor Efsio Scarteddu, direttore generale della ASL di Olbia, accompagnato dal dottor Antonio Saba, direttore del Servizio igiene pubblica della ASL di Olbia; il dottor Bruno Zanaroli, direttore generale della ASL di Sassari; il dottor Giuseppe De Luca, direttore del Presidio multizonale di prevenzione di Sassari, e la dottoressa Floriana Manca, responsabile dell'area fisica dello stesso Presidio.

I lavori hanno inizio alle ore 8,30.

PROCEDURE INFORMATIVE

Audizione del Direttore generale della ASL di Sassari e del Direttore generale della ASL di Olbia

* PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca il seguito dell'indagine conoscitiva sulla situazione ambientale dell'Arcipelago di La Maddalena, sospesa nella seduta del 16 dicembre scorso.

Comunico che, ai sensi dell'articolo 33, comma 4, del Regolamento, è stata chiesta l'attivazione dell'impianto audiovisivo e che la Presidenza del Senato ha già preventivamente fatto conoscere il proprio assenso. Se non ci sono osservazioni, tale forma di pubblicità è dunque adottata per il prosieguo dei lavori.

È oggi in programma l'audizione del direttore generale della ASL di Sassari e del direttore generale della ASL di Olbia.

Come sapete, l'indagine in titolo è stata deliberata dalla Commissione il 12 ottobre scorso, su mia proposta, a seguito di ripetuti episodi relativi alla rilevazione di dati ambientali preoccupanti nelle acque dell'arcipelago, rilevazione effettuata di volta in volta da soggetti diversi, alcuni dei quali hanno diffuso la notizia circa la presenza di sostanze inquinanti, anche di tipo radioattivo, con conseguenti ricadute sull'economia dell'arcipelago e in particolare sul settore turistico.

Il successivo 10 novembre la Commissione ha ascoltato il Ministro dell'ambiente, il quale ha fatto presente che, a seguito dell'incidente occorso nell'aprile 2003 al sottomarino statunitense Hartford e della pubblicazione dei risultati di un'indagine condotta dal laboratorio francese non governativo CRIIRAD, secondo cui risultava una concentrazione anomala di Torio 234 in alghe marine rosse, aveva disposto, d'intesa con la Regione Sardegna, un'indagine straordinaria di monitoraggio della radioattività ambientale nell'arcipelago, costituendo un gruppo di lavoro coordinato dall'APAT, con la partecipazione dell'ICRAM e dell'ARPA Sardegna, rappresentata dal presidio multizonale di prevenzione. Tale indagine straordinaria – ha riferito il Ministro – non ha evidenziato la presenza di valori anomali di sostanze radioattive.

Sappiamo, tramite notizie pubblicate dalla stampa, che il Presidente della Regione aveva nominato alcuni tecnici che, nel termine di tre mesi, se non sbaglio, avrebbero dovuto fornire risultati sulla indagine da essi condotta.

L'11 novembre, la Commissione ha ascoltato il sindaco di Palau ed il commissario straordinario di La Maddalena, i quali hanno fatto presente che dalle ultime rilevazioni non sono stati evidenziati radioisotopi artificiali imputabili alla presenza nella base statunitense di sommergibili o all'incidente del sottomarino Hartford. Inoltre, essi si sono lamentati del fatto che non vengono trasmessi ai sindaci, in tempi utili, i dati relativi alla situazione ambientale dell'arcipelago e che non sanno a chi rivolgersi in caso di necessità.

Il 16 dicembre scorso, infine, la Commissione ha sentito l'ammiraglio Andreuccetti, direttore del Centro interforze studi ed applicazioni militari (CISAM), il quale ha dato lettura di un appunto dal quale si evince come dalle analisi curate dal centro stesso non fosse emerso alcunché di preoccupante per quanto attiene alla situazione ambientale dell'arcipelago, potendosi affermare che la presenza di Torio 234 nelle alghe non possa essere imputata all'incidente del sottomarino Hartford, poiché tale sostanza era già presente, con concentrazioni paragonabili, anche prima dell'incidente stesso.

Aggiungo che l'opinione pubblica è in uno stato di incertezza e di allarmismo per l'attuale situazione. Mi è stato riferito da fonte certa che, durante una visita guidata di turisti a La Maddalena (fortunatamente i turisti ancora vanno a visitare quei luoghi e speriamo che il loro numero continui ad aumentare), una guida avrebbe affermato che la zona è molto bella ma è a rischio di inquinamento.

Siamo di fronte, quindi, ad un problema. Da una parte, le istituzioni forniscono dati certi attraverso prelievi sicuri, che molto probabilmente l'opinione pubblica non sempre conosce con esattezza; dall'altra parte, altri soggetti, non sempre autorevoli, compiono prelievi senza spiegare dove li effettuano, con quali modalità e chi si occupa del relativo esame, i cui risultati hanno però un grande riscontro nell'opinione pubblica.

Dobbiamo cercare di fare chiarezza ed è proprio questo il compito dell'indagine conoscitiva che stiamo svolgendo.

Do ora la parola al direttore generale della ASL di Sassari, al quale rivolgo a nome della Commissione gli auguri per l'incarico di recente assunto.

* *ZANAROLI*. Signor Presidente, dirigo l'azienda ASL di Sassari solo da pochi giorni, precisamente dal 3 gennaio, e quindi mi scuso fin da ora per alcune eventuali imprecisioni. Sono però accompagnato dalla dottoressa Manca, responsabile dell'area fisico-geologico-ambientale, e dal dottor De Luca, direttore del presidio multizonale di prevenzione di Sassari, che potranno colmare le mie carenze di natura tecnica.

Permettetemi di ripercorrere una breve cronistoria delle modalità di rilevazione e monitoraggio ambientale della radioattività nell'Arcipelago di La Maddalena. Alla fine degli anni '70, esattamente nel 1978, a seguito della stipula di una convenzione con il Ministero della sanità, venne istituita una rete speciale per il controllo della radioattività ambientale, gestita all'epoca dall'amministrazione provinciale di Sassari, tramite l'allora laboratorio provinciale di igiene e profilassi. Nonostante il passaggio, nel 1982, del laboratorio provinciale di igiene e profilassi alle allora costituite ed attivate unità sanitarie locali, l'amministrazione provinciale ha continuato a gestire la rete fino al 1987, anno in cui la Giunta regionale, con la delibera n. 60, ha trasferito il monitoraggio all'USL 1, in attesa dell'attivazione del presidio multizonale di prevenzione. Dal 1996, con l'attivazione di tale presidio, il monitoraggio è stato svolto nell'ambito dell'attività dell'area fisico-geologico-ambientale del presidio stesso. Questo per elencare i passaggi dall'inizio ad oggi.

Le attività di controllo sono espletate in modo continuo tramite una rete costituita da stazioni aria (cinque centraline) e stazioni acqua (due centraline), con un monitoraggio mensile di matrice ambientale (sedimenti e posidonia oceanica, nonché *follow out* atmosferico) e di matrice alimentare, di origine sia marina che terrestre. Si effettuano inoltre controlli giornalieri del particolato atmosferico. La rete ha un centro elaborazioni dati sia a La Maddalena che a Sassari e due postazioni per segnalazioni di fuori norma presso la capitaneria di porto di La Maddalena e il comando provinciale dei vigili del fuoco.

I trasferimenti di competenza dal 1978 ad oggi possono aver creato qualche difficoltà e l'intera rete necessita nel complesso di un sostanziale adeguamento e aggiornamento, tuttavia rimangono del tutto affidabili i dati forniti dalla rete di monitoraggio.

I dati relativi alla radioattività dell'Arcipelago di La Maddalena vengono mensilmente inviati alle pubbliche amministrazioni, nazionali, regionali e locali. Essi sono continuamente validati, in quanto sottoposti ad idonee verifiche. L'invio viene effettuato mensilmente all'assessorato igiene e sanità e all'assessorato difesa e ambiente della Regione Sardegna, al dipartimento di prevenzione dell'azienda sanitaria n. 2 di Olbia, alla direzione generale dell'ARPA della Sardegna, alla prefettura di Sassari, all'APAT di Roma, all'Istituto superiore di sanità, alla Marisardegna di Cagliari, alla Mariscuola – ufficio difesa, all'amministrazione provinciale di Sassari, al sindaco di La Maddalena, al sindaco di Palau, al comando provinciale dei vigili del fuoco e all'Ente parco nazionale Arcipelago di La Maddalena. L'ultima trasmissione è avvenuta il 19 gennaio 2005 e riguarda i dati di novembre 2004.

Le attività di monitoraggio, inoltre, sono state adeguate e implementate per casi e situazioni particolari, come l'incidente occorso a un sommergibile nell'area cagliaritano negli anni precedenti a Chernobyl, il disastro di Chernobyl, incidenti in Spagna dovuti a fusione in altoforno di materiale radioattivo e l'ultimo incidente a un sommergibile nell'arcipelago di La Maddalena nell'ottobre del 2003. Le attività straordinarie connesse

all'ultimo incidente, per le quali questa Commissione ha chiesto un'audizione, hanno coinvolto organismi non solo a livello locale e regionale, ma anche nazionale (è il caso dell'APAT e dell'ICRAM).

In sostanza, tutti i dati riportati dalla rete di monitoraggio continuo portano inequivocabilmente alle seguenti conclusioni: nel periodo in oggetto, non sono state registrate variazioni significative nei valori del fondo ambientale, sia in aria sia in acqua; non si sono evidenziati fenomeni di accumulo di radioisotopi artificiali imputabili alla presenza della base per sottomarini a propulsione nucleare.

Pertanto, si può concludere che non esistono al momento attuale motivi di preoccupazione dal punto di vista sanitario per la popolazione locale in conseguenza della presenza della base militare.

* *DE LUCA*. Signor Presidente, il direttore generale dell'azienda ASL 1 ha fatto un *excursus* sulla situazione dei controlli dal 1978 ad oggi; io vorrei soffermarmi invece, sempre per quanto concerne i controlli, sull'incidente avvenuto nell'ottobre del 2003 nelle vicinanze di La Maddalena. Noi non abbiamo avuto notizia di tale incidente e i dati che abbiamo raccolto nei mesi di ottobre e novembre del 2003 non hanno rilevato niente di anormale. Appena la stampa ha parlato dell'incidente è stato effettuato, in via straordinaria, un approfondimento delle attività, con controlli su matrici ambientali in data 13 novembre 2003 nella Secca dei Monaci e a Punta Fico, individuata come zona dell'incidente al sommergibile. Sia prima di venire conoscenza dell'incidente sia dopo, quando abbiamo fatto gli esami supplementari estendendoli anche alla zona nella quale sarebbe avvenuto l'incidente, le analisi non hanno rilevato nulla di anomalo. Quando poi sugli organi di informazione sono emersi dati, provenienti da un laboratorio francese, che riferivano di livelli elevati di Torio 234, per oggettivare maggiormente i risultati abbiamo chiesto l'intervento dell'APAT, dell'ICRAM e dell'area fisica del presidio multizonale di prevenzione di Cagliari, con relativo approfondimento della tematica. Sull'intera attività è stata fatta una relazione, consegnata alla pubblica autorità, sotto il coordinamento e la supervisione dell'Agenzia nazionale della protezione dell'ambiente.

Quello del torio – come dirà la dottoressa Manca – è un discorso estremamente specifico. In matrice ambientale normalmente non viene rilevato, ma può capitare che un'alga, che possiede magari un bioaccumulo diverso rispetto alle altre sostanze naturali, ne presenti una forte concentrazione. Il CRIIRAD ha fornito i dati in maniera molto corretta, perché non ha detto che le concentrazioni di torio erano legate a un qualsiasi incidente occorso a un sommergibile a propulsione nucleare a La Maddalena.

Abbiamo continuato a svolgere la nostra attività. Poiché ogni tanto si aggiunge qualche elemento nuovo, pur essendo chiaro e inequivocabile il concetto che non c'è niente che possa far ipotizzare un pericolo per la salute o per l'ambiente nella presenza di sommergibili nucleari, siamo comunque disponibili ad approfondire qualsiasi tema.

PRESIDENTE. Non ci è ancora stato detto nulla su un particolare sistema di monitoraggio che avete presentato a un congresso scientifico, di cui ci ha riferito l'ammiraglio Andreuccetti nel corso della sua audizione.

* MANCA. Non è la prima volta che il laboratorio di La Maddalena presenta i risultati delle sue indagini ad un congresso scientifico; di pubblicazioni sull'argomento ne abbiamo già fatte tre o quattro. L'ultimo lavoro (molto impegnativo in termini di tempo e fatica), del quale vi ha parlato l'Ammiraglio, è stato presentato da me al Congresso AIRP del settembre ultimo scorso, ed è il risultato del gruppo di lavoro, coordinato dall'APAT. È stata effettuata un'indagine straordinaria, conclusasi a giugno, sulla radioattività ambientale nell'Arcipelago di La Maddalena, a seguito della problematica relativa alla presenza di Torio 234 nelle alghe rosse. Le altre volte ci si presentava ai congressi come laboratorio di La Maddalena, mentre in quest'ultimo lavoro gli enti coinvolti erano diversi: APAT, ICRAM e ARPA SARDEGNA (PMP di Sassari e Cagliari).

Quel che è venuto fuori dal gruppo di lavoro era scontato. Qualcuno ci ha chiesto: «Ma come, c'è stato l'incidente al sommergibile e voi non ne sapevate niente?». Nessuno ci ha avvisato, né abbiamo avuto alcun indizio dalla rete di monitoraggio, che non ha segnalato alcuna anomalia nei dati registrati. Appena saputo dell'accaduto dai giornali, tempo 24 ore, abbiamo organizzato un campionamento straordinario nel luogo in cui si presumeva ci fosse stato l'incidente. Le analisi su questi campioni hanno dato lo stesso risultato: non c'era niente che potesse far presumere che, al momento dell'impatto del sommergibile in quel punto, ci fosse stato un rilascio di nuclidi radioattivi imputabili al propulsore nucleare. In effetti era molto poco verosimile, come è stato dimostrato.

Il gruppo di lavoro ha approfondito la ricerca e nel corso delle attività è stato fatto un interconfronto tra i laboratori di misura coinvolti. Un laboratorio che voglia avere un minimo di attendibilità deve partecipare ad interconfronti organizzati a livello istituzionale. Il laboratorio di La Maddalena, nel quale lavoro da circa 25 anni e pertanto ho la memoria storica di quanto è successo nel tempo, ha sempre partecipato agli interconfronti, con esiti lusinghieri ed ovviamente contiamo di proseguire in tal senso. L'obbligo ci deriva ultimamente anche dal sistema di qualità nel quale operiamo.

Sì, è vero, la rete avrebbe bisogno di un adeguamento tecnologico, ma credo sia abbastanza normale. Vedo in quest'aula un computer portatile che sicuramente non è di dieci anni fa. Rientra, quindi, nella prassi che componenti della rete di monitoraggio abbiano bisogno di un aggiornamento.

In merito alla attendibilità dei dati, posso dire che non ci sono mai stati dubbi al riguardo, e lo provano i fatti. Abbiamo portato per la Commissione una copia del lavoro presentato all'ultimo congresso, che è comunque disponibile anche sul sito Internet dell'APAT.

* *SCARTEDDU*. Sono il direttore generale dell'ASL 2 di Olbia, nel cui ambito territoriale ricade l'Arcipelago di La Maddalena.

Confermo quanto è stato detto dal direttore del presidio multizonale di prevenzione in ordine alle comunicazioni mensili che vengono effettuate regolarmente alla nostra ASL sulla situazione ambientale dell'arcipelago.

Ci siamo prevalentemente occupati di studiare gli indicatori sanitari per verificare se vi fosse una correlazione tra un eventuale inquinamento ambientale e la morbilità della popolazione. In sostanza, abbiamo intensificato i controlli subito dopo l'incidente del sommergibile tenendo conto di tutti gli indicatori, riferiti non solo alla popolazione di La Maddalena, ma anche a quella dell'intero territorio dell'ASL. In seguito, attraverso un confronto con il registro tumori di Sassari e una costante relazione con i responsabili sanitari, abbiamo compiuto studi sull'incidenza dei tumori nella provincia di Sassari, nell'area dell'ASL 2 e in particolare di La Maddalena. Il direttore del servizio di igiene pubblica, dottor Saba, vi illustrerà i dati sotto il profilo tecnico.

L'osservazione riferita agli anni che vanno dal 1992 al 2001 (è necessario un periodo minimo per poter effettuare stime credibili e significative su una popolazione piccola come quella di La Maddalena, di circa 12.000 abitanti) ha consentito di rilevare un probabile aumento dell'incidenza di alcuni tumori nella popolazione maschile di La Maddalena; si tratta di patologie della pleura, di melanomi, di carcinomi della cute e della vescica, di linfomi non Hodgkin, di leucemie. Per quanto minore rispetto al valore nazionale, appariva comunque superiore a quello dell'intera ASL della provincia di Sassari. Il fenomeno, inoltre, appariva meno evidente e significativo nella popolazione femminile. È stato quindi deciso di predisporre un progetto di studio caso-controllo, in primo luogo per verificare l'impatto sulla popolazione residente a La Maddalena dell'eventuale inquinamento ambientale e dell'esposizione lavorativa nella genesi dei tumori maligni, in secondo luogo per misurare il rischio di ammalarsi.

Durante un'assemblea pubblica, svoltasi nell'aula del consiglio comunale di La Maddalena, è stata data notizia dell'attività che stiamo conducendo. In quell'occasione i medici del dipartimento di prevenzione, in particolare di igiene e sanità pubblica e di medicina del lavoro, hanno dato tutte le informazioni e le spiegazioni alla popolazione.

Penso sia opportuno che sia il dottor Saba a riferire in merito alla percentuale dell'incidenza e alla tipologia dei tumori.

In conclusione, i risultati emersi indicano un tasso standardizzato della popolazione maschile residente a La Maddalena pari a 485 casi su 100.000 abitanti (sono comprese tutte le forme tumorali). Come dicevo in precedenza, il tasso è minore rispetto al tasso medio nazionale, ma è superiore a quello relativo alla popolazione maschile residente nel territorio dell'ASL.

L'incidenza delle patologie è soprattutto sulla popolazione maschile, mentre sulla popolazione femminile i dati rientrano nella norma. Sono state eseguite verifiche nell'arsenale militare, a Mariscuola e a Marifari per rilevare il dato di attivazione delle bonifiche degli ambiti tradizional-

mente a rischio di amianto. Grazie anche alla fattiva collaborazione dei responsabili, si è riscontrato che i *test* di ricerca nell'aria davano esiti negativi per presenza di fibre nell'arsenale. Mariscuola sta ultimando le bonifiche e l'ambiente a rischio è stato confinato. Marifari ha dichiarato l'avvenuta bonifica. In pratica, tutte le zone che potrebbero rappresentare un rischio di amianto sono state bonificate o isolate.

In ogni caso, abbiamo realizzato un progetto, che abbiamo inviato all'assessorato, che contiamo di attivare nell'immediato secondo i seguenti criteri. In primo luogo si identificheranno tutti i casi di tumore maligno accertati nei residenti nel comune di La Maddalena dal 1992 al 2003 (questo è il periodo minimo necessario per avere dati significativi); si individueranno quindi tutte le persone che si sono ammalate di tumore della pleura, della vescica, di linfomi, di leucemia linfatica e verrà consegnato loro un questionario allo scopo di raccogliere la loro storia clinica e lavorativa, al fine di eseguire uno studio caso-controllo sui casi accertati di tumore. Contestualmente si raccoglieranno i dati sull'inquinamento ambientale e si formulerà l'ipotesi se esiste o no una correlazione importante tra gli eventuali inquinanti misurati e l'incidenza dei tumori.

Lascio ora la parola al dottor Saba, che sarà più preciso di me sotto il profilo tecnico, avendo elaborato e seguito direttamente il progetto con i responsabili del registro tumori di Sassari.

* *SABA*. Inizio il mio intervento dall'ultima affermazione del dottor Scarteddu.

Per poter parlare di correlazione tra gli inquinanti ambientali, qualunque sia l'inquinante, e l'insorgenza di tumori è necessario compiere uno studio caso-controllo; in caso contrario qualunque affermazione al riguardo è sicuramente inattendibile, in quanto tecnicamente non corretta. Questa è una premessa importante da fare, altrimenti si rischia solo di fare dell'allarmismo.

Abbiamo predisposto un progetto caso-controllo, voluto fortemente dal nostro direttore generale, il quale, di fronte al problema, si è davvero impegnato per fare chiarezza. Grazie alla collaborazione fattiva e continua del centro multizonale di epidemiologia dell'ASL 1 di Sassari, del registro tumori e della nostra unità operativa di oncologia egli ha studiato il progetto e ha intenzione di portarlo avanti nell'immediato.

Confermo ancora che tutti i dati di rilevazione raccolti dal presidio multizonale di prevenzione sono sempre arrivati puntualmente. Secondo tali dati non c'è nulla di cui ci si debba preoccupare, nel senso che la radioattività registrata rientra sempre nei livelli attesi.

Entriamo ora nel merito del problema delle ricadute sanitarie, che è l'unico argomento che ci interessa per diretta competenza.

Ci siamo preoccupati della situazione ed è attivo un sistema di sorveglianza. Con il registro tumori di Sassari concorriamo a mettere insieme i dati, altrimenti non si riuscirebbe ad avere la dimensione provinciale del problema e un denominatore che consenta di parlare di numeri controllabili. Il controllo è stato effettuato soprattutto sulla morbilità, sulla morta-

lità e sull'incidenza dei tumori. Essendo noto a tutti che, almeno dal punto di vista sperimentale ed epidemiologico, ci sarebbe potuta essere una correlazione tra la radioattività e l'aumento dell'incidenza di forma tumorale, siamo andati a vedere come si muoveva il fenomeno. Sapevamo però che numeri talmente piccoli riferiti alla popolazione e all'incidenza dei tumori sono difficilmente misurabili per affermare che in una località, piuttosto che in un'altra, c'è un aumento dell'incidenza della malattia. Abbiamo allora approfondito la ricerca registrando tutti i nuovi casi e guardandoli nella loro storia per vedere se nell'arco di dieci anni c'era qualcosa che si modificava nella popolazione, che ricordo ammonta a circa 12.000 abitanti. Abbiamo anche verificato se era possibile fare un confronto, perché era inutile dire che l'incidenza dei tumori era più alta a La Maddalena senza sapere bene di cosa si trattasse. Bisognava fare un raffronto considerando tutta la popolazione dalla ASL (127.000 persone) e della provincia (450.000) per poter parlare seriamente.

In primo luogo, ci interessava capire se tutte le forme tumorali fossero aumentate. Abbiamo calcolato i tassi standardizzati per età sulla base di 100.000 soggetti e abbiamo visto che i tassi italiani riferiti a tutte le forme di tumore sono più alti di quelli della provincia, della ASL e di La Maddalena. Il problema era evidente nei maschi e non nelle femmine. A fronte di 485 casi di tumore a La Maddalena (tasso standardizzato per 100.000), in Italia ne abbiamo 535. Il dato italiano è di 50 punti più alto di quello della zona che ci interessa. Ricordo che sto parlando di tassi standardizzati. Non ci potevamo però fermare a questo. Abbiamo confrontato la popolazione di La Maddalena, della zona che fa riferimento alla ASL e della provincia e abbiamo riscontrato che esiste sempre una discrepanza sensibile tra maschi e femmine. Già questo ci fa pensare a una situazione di tipo lavorativo, piuttosto che ambientale. I dati sono: 433 per 100.000 nel territorio ASL; 458 per 100.000 nel territorio della provincia, 485 per 100.000 a La Maddalena, dove si registra un lieve aumento dell'incidenza nei maschi e per tutti i tumori.

Siamo andati poi a vedere quali sono i tumori più interessati, quelli della pleura (mesoteliomi), quelli della cute (melanomi e carcinomi), quelli della vescica, i linfomi Hodgkin e non Hodgkin, le leucemie (linfatiche e mieloidi). Ci siamo convinti che sarebbe stato opportuno osservare ed approfondire. Abbiamo notato che soprattutto per la pleura e la vescica c'era un aumento dell'incidenza. Il quadro era questo: un tasso più alto rispetto alla ASL e alla provincia, ma minore rispetto ai dati nazionali, per tutti i tumori; un aumento sensibile del tasso per alcuni tumori a La Maddalena rispetto alla provincia e alla ASL, mentre in qualche altro caso il tasso è quasi simile (tumori alla vescica, melanomi, carcinomi della cute, linfomi e leucemie) per quanto più alto.

Questi dati sono attendibili? Li abbiamo sottoposti a un test statistico, secondo i metodi previsti dalla letteratura corrente, e abbiamo riscontrato che per quanto concerne i mesoteliomi c'è un aumento reale a La Maddalena, da ritenersi significativo se paragonato ai dati della ASL e della provincia. Dico subito che per i mesoteliomi abbiamo un rapporto diretto tra

la fibra di asbesto e il danno, con una latenza di 29-30 anni. Questo vuol dire che probabilmente (probabilmente, perché solo lo studio caso-controllo ci consentirà di affermare che è così) a La Maddalena la situazione socio-economica e lavorativa di questi ultimi quarant'anni è da analizzare con attenzione. Qualcosa, come ha già detto il dottor Scarteddu, possiamo già dire perché, per esempio, all'arsenale militare della Maddalena, base navale tra le più importanti del Mediterraneo, già nel 1945 c'erano 1.200 dipendenti, che lavoravano sulle navi dell'epoca e di sicuro c'era l'asbesto. Si può poi immaginare quali fossero le protezioni dell'epoca. Molto probabilmente ora stiamo vedendo i risultati del diffondersi del cancro, che ci attendiamo continui fino al 2030. Questo, però, non solo a La Maddalena, ma in tutta l'Italia.

Per quanto riguarda i melanomi abbiamo registrato un aumento significativo, ma non dimentichiamo due cose. Senza tirare fuori conclusioni – cui, ripeto, giungeremo solo con lo studio caso-controllo – la popolazione di La Maddalena è geneticamente diversa da quella sarda ed è molto più vicina a quella del Nord Italia, dove i melanomi della cute sono più frequenti. Inoltre, la popolazione ha una fortissima esposizione al sole, non solo per motivi turistici ma anche per motivi lavorativi. Circa i tumori alla vescica, poi, non dimentichiamo la correlazione con le sostanze chimiche. Sulle leucemie esistono dati significativi sull'aumento dell'incidenza, ma meno forte rispetto ad altre forme di tumore. Ad esempio, per la forma mieloide il tasso è più alto nella zona della ASL.

Bisogna effettuare il caso-controllo per togliere ogni ombra di dubbio. La popolazione ha manifestato segni di allarmismo. Credo che il nostro intervento sia servito a spiegare la situazione, anche se molte volte parlare di aumento dell'incidenza di certe patologie in un determinato contesto può far pensare – pur non essendo così, perché è sempre considerato il tasso standardizzato dell'incidenza – che si stia morendo molto più in queste zone che non in altre.

Per quanto concerne gli anni 2002, 2003 e 2004, stiamo verificando tutte le cartelle cliniche insieme all'istituto di anatomia patologica di Sassari per il tramite del Registro tumori e alla nostra unità di oncologia, con la collaborazione fattiva anche del registro tumori di Sassari. In sostanza stiamo studiando approfonditamente la situazione per poter arrivare a dati certi. Ci è capitato di notare, infatti, che l'aumento dell'incidenza dei casi poteva essere relativo anche alla mancata definizione dei casi stessi.

L'attenzione è fortemente centrata sul problema. Come diceva prima il direttore generale, speriamo di poter fare maggiore chiarezza attraverso lo studio del caso-controllo che, mettendo in relazione ogni singolo caso di tumore accertato con tre casi-controllo, ci consentirà di avere una risposta precisa, ossia se esiste o no una correlazione tra l'inquinante e l'incidenza delle patologie. Solo questo studio ci permetterà di dare una risposta. Tutto il resto è sicuramente interessante per gli addetti ai lavori, ma non ci consente di affermare che nell'Arcipelago di La Maddalena si muore a causa della radioattività. Nessuno lo può dire perché oggi non si hanno assolutamente gli elementi per una simile affermazione.

DETTORI (*Mar-DL-U*). Signor Presidente, mi hanno tranquillizzato le esaurienti informazioni dei nostri ospiti, che ringrazio anche per la chiarezza con la quale hanno svolto i loro interventi.

L'indagine sul rischio di inquinamento radioattivo che la nostra Commissione sta svolgendo assume un valore significativo, perché intende fare chiarezza sulle condizioni ambientali dell'Arcipelago di La Maddalena per limitare lo stato di incertezza e di allarme, che può fra l'altro determinare anche un danno di natura economica a quell'area. Dico «fra l'altro» perché l'indagine ha uno scopo ancora più alto, che è, prima di tutto, garantire la salute di chi abita in quei territori e, poi, prevenire i danni successivi e conseguenti.

Gli obiettivi che la Commissione si pone sono almeno due. In primo luogo, bisogna accertare la presenza o no di sostanze radioattive; in secondo luogo, si deve verificare se la presenza massiccia nell'Arcipelago di La Maddalena di sommergibili a propulsione nucleare può determinare disastri, e se incidenti come quello – ahimè – occorso al sottomarino statunitense Hartford possono comportare conseguenze negative rilevanti. L'uomo nel suo cammino, oltre a guardare allo stato presente, guarda anche al futuro e cerca di fare in modo che possa essere vissuto.

Premetto che non credo possa essere compatibile l'idea di sviluppo a forte caratterizzazione ambientale che per quell'area stiamo proponendo con la presenza di una base di sommergibili a propulsione nucleare. Il livello della preoccupazione è salito quando si è sentito parlare di un ingrandimento della base e si sono scatenati allarmismi e speculazioni. Tutto questo arreca solo danno.

Presidente Mulas, la Commissione ha fatto bene a deliberare questa indagine, che ha lo scopo non solo di fare chiarezza, e quindi di tranquillizzare la popolazione che in quei luoghi vive, ma anche di far sapere se esiste o no un piano d'emergenza in caso di incidenti. Se si dovesse verificare un mutamento della situazione (oggi fortunatamente non vi è stato), qual è l'interlocutore a cui possiamo rivolgerci, e non solo per accertare oggettivamente la variazione ma anche per porvi rimedio? Una volta accertata una variazione nei livelli di radioattività, c'è possibilità di recupero?

Concludo affermando che la preoccupazione della popolazione sarda, che potremmo tranquillizzare anche attraverso l'odierna audizione, dovrà lasciare una traccia per il futuro. In questa sede ho ventilato al ministro Matteoli la possibilità di un piano di dismissione della base di sommergibili da effettuare nel giro di 15 anni, quindi in maniera lenta e progressiva. Tra l'altro, mi risulta che in altre parti del mondo, proprio per motivi di sicurezza, dette basi sono ospitate nei porti commerciali. Non c'è pertanto bisogno di utilizzare una delle perle del Mediterraneo. Chiedo se è legittimo che la Commissione possa avanzare una proposta del genere, che assicuro non ha assolutamente una valenza di «antiamericanismo», anzi al popolo americano dobbiamo molto.

Mi auguro che i lavori della nostra Commissione, con l'indagine che stiamo conducendo, ci possano indicare un possibile interlocutore. Chi appartiene al settore scientifico, chi si occupa della valutazione e del monitoraggio, deve operare con coscienza, esattamente con la stessa coscienza che personalmente ho riscontrato nelle persone che lavorano nei laboratori. Bisogna cancellare la preoccupazione del popolo sardo per permettergli di gestire autonomamente il proprio futuro.

PRESIDENTE. È doveroso precisare che la Commissione, all'unanimità, ha deciso di occuparsi solo della situazione ambientale dell'Arcipelago di La Maddalena, e non per voler chiudere gli occhi di fronte al problema della presenza di basi militari ma solo perché ciò non rientra nel nostro ambito di competenza.

Si era inizialmente pensato di compiere una indagine più ampia, interessando anche altre Commissioni, ma abbiamo considerato il fatto che attualmente il lavoro è per tutte molto ingente e i tempi a disposizione sono davvero limitati.

MURINEDDU (*DS-U*). Signor Presidente, premetto che non appartengo al novero di coloro che si dichiarano allarmisti. Ci ho creduto poco fin dall'inizio, da quando sui giornali è iniziata la campagna di scandalo per la presenza della base nucleare, perché lo stesso sindaco di La Maddalena mi ha detto che ogni settimana, nella bacheca del Comune, vengono affissi i dati forniti dalla dottoressa Manca. Ci ho creduto poco perché conosco da tempo la dottoressa Manca, il suo valore scientifico e la sua preparazione. Però è anche vero che dopo tanto scandalo una risposta doveva essere data. Così è stato. Ve ne siamo grati, sia per l'analisi oggettiva dei dati, sia per il calcolo probabilistico che è stato fornito.

Per alcune domande sono stato anticipato dal collega Dettori, quindi sarò breve.

Dottoressa Manca, la strumentazione in vostro possesso e i tecnici che collaborano con lei sono sufficienti per essere adeguatamente solleciti e scientificamente adeguati allo scopo? È necessario potenziare la centrale di monitoraggio? È necessario eventualmente estenderla e renderla più puntuale in considerazione della preoccupazione della popolazione? Dal punto di vista probabilistico, è stata fatta una comparazione dell'incidenza dei tumori rispetto alle categorie professionali? Infatti non basta parlare di incidenza dei tumori, bisogna vedere a quali categorie appartengono le persone colpite dalle patologie e non limitarsi solo al sesso.

Dottor Scarteddu, tra le forme di inquinamento è possibile rilevare fattori di nocività che derivano dai rifiuti urbani solidi e liquidi? Il monitoraggio se ne interessa?

Ritenete che, in base a calcoli probabilistici, la base nucleare rappresenta un autentico pericolo per le forme tumorali che sono state riscontrate?

Dalle vostre risposte trarrò sufficiente fiducia per essere ancora più tranquillo assieme ai cittadini de La Maddalena.

PRESIDENTE. Si conoscono i siti nei quali vengono effettuati i prelievi? I campioni vengono esaminati solo da voi o vengono inviati anche ad altri istituti? Si può fare uno studio retrospettivo e conoscere l'incidenza dei tumori degli anni precedenti? Per esempio, il CISAM ha dati relativi a campioni prelevati prima che arrivassero le navi nucleari a La Maddalena.

Fate anche esami sugli alimenti, per esempio sui mitili e sui pesci? È stata controllata la situazione ambientale dei mari prospicienti Palau e La Maddalena, visto che i sindaci hanno denunciato che i loro sistemi di depurazione sono insufficienti? In merito, il sindaco di Palau ci ha detto che il loro sistema di depurazione è capace di reggere sino a una presenza di 15.000 abitanti (normalmente ne hanno 3.000), cifra abbondantemente superata d'estate con l'afflusso dei turisti.

Dalle vostre relazioni non è emerso nulla in termini negativi, ma di tutto questo sulla stampa sentiamo parlare poco. Invece, appaiono titoli enormi quando vengono forniti ben altri dati. Ci avete detto che inviate i dati a tutti i soggetti interessati, ma cosa impedisce di inviarli alle agenzie di stampa e ai giornali locali e nazionali? Presumo che all'audizione di oggi i giornali locali daranno una certa rilevanza, ma un settimanale nazionale, che in piena estate aveva parlato della situazione ambientale a La Maddalena, sicuramente non riporterà nulla. Forse è il caso di inviare i dati anche ai settimanali locali; ad esempio, ci sono giornali pubblicati dalle diocesi che talvolta pubblicano i dati riportati, con titoli grandissimi, dai giornali nazionali, con conseguenti ripercussioni sui sardi che risiedono in Sardegna e su quelli che risiedono sul continente, che hanno comprato la seconda casa in Sardegna e magari vorrebbero tornare. Ho ricevuto telefonate di persone che, per non correre rischi, hanno deciso di non venire in Sardegna durante l'estate. Se i dati che ci avete riferito oggi fossero maggiormente divulgati, se riuscissimo a dare notizie più certe, più sicure all'opinione pubblica, ne trarremmo sicuramente un beneficio.

MANCA. Le domande sono tante e io risponderò a quelle che ritengo siano di mia competenza. Nel laboratorio ci sono due fisici, la sottoscritta e un giovane di La Maddalena; inoltre ci sono alcuni tecnici che operano continuamente a La Maddalena e che conosco da una ventina di anni. È personale che viene addestrato e preparato costantemente e quindi ha la competenza giusta.

Come da noi detto tante volte, e come confermato anche dall'APAT a seguito di un sopralluogo effettuato lo scorso anno, la rete di monitoraggio attuale assolve i compiti per la quale era stata progettata, ma andrebbe implementata e tecnologicamente ammodernata in qualche sua parte. Pertanto va bene quello che si fa, ma certamente va migliorato.

Ritengo si faccia confusione – come d'altronde si è sempre fatto – sui valori di radioattività quando si afferma che sono al di sotto dei limiti. Non ci sono limiti per La Maddalena e forse è proprio questo concetto a non essere sufficientemente chiaro. Come sapete, c'è una rete nazionale di rilevamento della radioattività ambientale a cui si affiancano reti di rilevamento locali. In sostanza, esiste una diramazione di punti di campionamento di varie matrici che formano il sistema della rete nazionale, a cui si aggiungono le reti di rilevamento locale che sono specifiche e localizzate attorno alle installazioni nucleari.

La rete di La Maddalena è stata considerata sin dall'inizio una «rete speciale», ed è stata infatti indicata come tale negli annuari prima dell'ENEA DISP, poi dell'ANPA ed ora dell'APAT. Non esiste infatti una centrale nucleare attiva, non siamo a Caorso dove la rete di monitoraggio deve essere di un certo tipo per la presenza della centrale nucleare. I sommergibili entrano nell'Arcipelago di La Maddalena (la permanenza del sommergibile a propulsione nucleare in quell'area non è continuativa) con i motori convenzionali. In caso di cattiva gestione del reattore ci potrebbe essere un piccolo rilascio di isotopi radioattivi artificiali nell'ambiente, ma posso garantire che nei 25 anni di mia attività a La Maddalena non è mai successo niente del genere. Abbiamo i dati dal 1980 in poi, ma anche in quelli riferiti agli anni precedenti non si evince nulla di tutto ciò.

In qualche congresso – ripeto, è la sede dove più facilmente ci si confronta su questo argomento – si è addirittura ironizzato sul fatto che La Maddalena è il sito più controllato al mondo. In realtà, fino a qualche anno fa la ridondanza era veramente notevole, perché diversi enti effettuavano controlli con una certa periodicità: per esempio, l'Istituto superiore della sanità ha fatto campionamenti con una frequenza inizialmente semestrale, per poi arrivare lentamente a quella annuale; l'ENEA ha continuato ad operare fino a qualche anno fa. Tutti gli Enti hanno spesso fatto capo per le operazioni tecniche al nostro laboratorio e con essi vi è sempre stato un interscambio di informazioni e dati. L'ultimo interconfronto è stato effettuato durante l'indagine straordinaria prima citata, sotto il coordinamento dell'APAT. Un unico campione è stato fatto girare tra i diversi laboratori per le relative analisi; l'interconfronto è un'abitudine necessaria ed indispensabile per queste attività. L'ultimo interconfronto al quale il nostro laboratorio ha partecipato aveva come oggetto misure sul particolato atmosferico ed i risultati sono stati trasmessi un paio di settimane fa. È ovvio che dobbiamo operare in questo modo, e non solo perché siamo in regime di qualità ma perché comunque l'abbiamo sempre fatto. D'altra parte, se così non fosse, a livello scientifico non potremmo avere quell'attendibilità che, per fortuna, ci viene riconosciuta.

Per quanto riguarda la radioattività in aria, l'unico dato anomalo che è stato registrato dal nostro laboratorio risale all'incidente di Chernobyl. Stiamo pensando di spostare il punto zero (quando si fanno le determinazioni bisogna avere sempre un punto di riferimento), perché quello attuale ci sembra poco significativo. Siamo andati dall'altra parte dell'isola per scoprire se a Cannigione o a Santa Teresa i livelli di Cesio 137 (che de-

rivano da Chernobyl) sono più elevati; non si rileva alcun isotopo radioattivo. Il Torio 234, ad esempio, di cui sono ghiotte le alghe rosse, piace molto di più alle alghe dell'Asinara. Dobbiamo riflettere sul fatto che stiamo parlando di radioattività naturale.

Per quanto concerne la competenza dei tecnici, sono venuta a conoscenza del problema del Torio 234 al telefono. Infatti, avevo pensato di andare in ferie (mi capita raramente) e sono stata rintracciata dal tecnico del laboratorio di La Maddalena, che voleva comunicarmi che, nonostante non avesse alcun significato ai fini del riscontro dei livelli di radioattività, era sorto il problema del Torio 234. Gli stessi tecnici capivano l'assurdità di questa notizia e abbiamo faticato all'inverosimile per dimostrare qualcosa che non era necessario dimostrare. Abbiamo speso molte risorse e molto tempo per concludere che alle alghe rosse, del tipo *Corallina elongata* o *Jania rubens*, piace molto il Torio 234 e per questo lo accumulano. Ma questo già si sapeva: era riportato in letteratura. Abbiamo campionato anche in altri luoghi per scoprire che anche alle alghe rosse dell'Asinara, per esempio, piace molto il Torio 234, tanto che è presente in quantità maggiori rispetto a quelle riscontrate a La Maddalena. Stiamo parlando sempre di radioattività naturale.

Ovviamente le centrali nucleari in esercizio hanno da rispettare formule di rilascio, nel senso che gli esercenti fanno di poter rilasciare nell'ambiente isotopi radioattivi artificiali fino ai limiti previsti. Non è il caso di La Maddalena dove non vi è una centrale nucleare in esercizio, ed infatti si parla di rete speciale. Certo che il reattore non si può spegnere, ma non è a regime quando i sottomarini entrano nella rada di Santo Stefano e quando sostano, per il poco tempo che sostano, utilizzano esclusivamente motori di tipo convenzionale.

Da ultimo vorrei soffermarmi sulla scarsa attenzione dei *mass media* nei confronti dei dati positivi. Ricordo che nel 2001 a La Maddalena abbiamo organizzato un Congresso dell'AIRP (Associazione italiana di radioprotezione), che ha registrato una grande affluenza; gli alberghi della zona e quelli del circondario erano tutti pieni. Sia noi che l'università di Cagliari abbiamo presentato lavori specifici sulla radioattività ambientale di La Maddalena, eppure la stampa non ne ha fatto quasi menzione.

DE LUCA. Il senatore Dettori ha detto che i sommergibili a propulsione nucleare rappresentano un rischio. È fuori di dubbio che siano fonte di rischi: dove sono presenti sussiste un'ipotesi di rischio, anche se la probabilità che si verifichi un incidente è davvero bassa. In questo caso, però, noi possiamo solo dare l'allarme. È stato infatti predisposto un piano d'emergenza dalla prefettura di Sassari, che attualmente è in fase di definizione completa, ma che in ogni caso è operativo o comunque attuabile in caso di situazioni particolari. In caso di incidente, ripeto, possiamo solo dare ragguagli alla prefettura di Sassari. Pertanto rimandiamo a chi deve gestire la situazione in tale evenienza la possibilità di fornire alla Commissione tutte le informazioni di cui essa ha bisogno.

Il senatore Murineddu ha chiesto se la rete di monitoraggio è adeguata. La dottoressa Manca ha risposto in maniera dettagliata. È chiaro che le situazioni meteorologiche e correntometriche non rimangono immutabili in trent'anni. Pertanto è fuor di dubbio che una rete costruita trent'anni fa necessita di un adeguamento e di un potenziamento di tipo strutturale, prevedendo anche l'ubicazione di ulteriori centraline. Ora infatti le centraline prevedono il monitoraggio nel punto in cui si trova la base, ma poiché in caso di incidente il sommergibile dovrà essere spostato, bisognerà predisporre un monitoraggio dell'eventuale rilascio durante il cambiamento di posizione. Questo implica necessariamente un rafforzamento e un diverso posizionamento delle stazioni fisse di controllo.

Oltre a quelli legati alla presenza di radioattività si fanno altri controlli, perché dalla relazione che l'azienda ASL 2 ha fatto sui tumori risulta che le cause di rischio sono diverse. Il presidio multizonale è diviso in tre aree: quella fisico-geologico-ambientale, che è qui presente perché le sono demandate tutte le competenze sulle radiazioni ionizzanti e non, nonché sugli aspetti geologici e idrogeologici; quella chimico-farmacologico-ambientale, per gli accertamenti sui rischi chimici nell'ambito delle due ASL ubicate in Provincia di Sassari; infine, l'area medico-biotossicologica, cui è deputata l'attività relativa al controllo microbiologico e biologico.

L'attività di prevenzione non riguarda solo la problematica derivante dalla presenza della base americana, ma anche la distribuzione delle acque in tutta la Provincia (per cui c'è un monitoraggio specifico pianificato, che si svolge in collaborazione tra i due dipartimenti di prevenzione delle ASL 1 e 2, sugli 89 Comuni e frazioni della Provincia di Sassari); i bacini di approvvigionamento idropotabile (accertamenti chimici, microbiologici, biologici, fisici); le acque di balneazione (da aprile a settembre); gli scarichi urbani e non. In ambito provinciale i controlli sugli scarichi sono pianificati; tuttavia essendo essi moltissimi (un giro completo richiede un paio d'anni), si mettono in scadenza quelli a maggior rischio, quelli per i quali ci sono situazioni di sottodimensionamento o di cattiva gestione. I controlli sono inviati agli assessori competenti e alle aziende ASL, che hanno il dovere di approfondire sul posto le tematiche per gli aspetti di rischio ambientale e sanitario.

I controlli che riguardano gli alimenti sono svolti in tutta la Provincia. I piani di controllo sono realizzati con i servizi di igiene degli alimenti delle ASL 1 e 2 e con i servizi di igiene degli alimenti di origine animale. Ci troviamo in un momento di passaggio, perché, come presidio multizonale di prevenzione, siamo ancora gestiti dalla ASL 1, l'ARPA Sardegna, infatti, istituita dal settembre 2002, è una struttura che se di fatto non è ancora operativa, e ci sono difficoltà oggettive perché possa decollare, in maniera ottimale.

In merito al problema dell'informazione alla stampa, prima di passare la parola al dottor Zanaroli, posso solo dire che, come struttura pubblica, abbiamo il dovere e l'obbligo di inviare dati alle pubbliche istituzioni,

però è il capo dell'amministrazione può anche decidere di inviarli ad altri soggetti che si occupano di informazione pubblica.

ZANAROLI. È difficile pensare che un'azienda pubblica, in maniera sistematica, oltre alle informazioni dovute a tutte le altre istituzioni, possa anche informare direttamente la stampa su tutti i controlli effettuati. Ovviamente, nel caso specifico, la disponibilità a fornire informazioni deve essere massima, nel senso che è nostro compito rasserenare dove è necessario, che è cosa diversa dall'informare sistematicamente la stampa su un tema che, tra l'altro, presenta qualche margine di insicurezza, nel senso che scientificamente c'è ancora molto da analizzare e da fare.

PRESIDENTE. Avete detto che l'incidenza dei tumori nella zona della ASL di Olbia è percentualmente inferiore rispetto all'incidenza nel Paese, ma durante la visita dell'assessore Dirindin a Olbia «La nuova Sardegna», giornale locale, ha dato ampio risalto a una dichiarazione fatta dal responsabile del reparto di oncologia dell'ospedale di Olbia che diceva che a La Maddalena i tumori sono aumentati. Ma come è possibile? Non ho sentito alcuna smentita ufficiale.

SCARTEDDU. Signor Presidente, la notizia risponde al vero. Devo premettere però che, circa l'invio di informazioni alla stampa, sono perfettamente d'accordo con il collega di Sassari. Non si può comunicare sistematicamente ogni informazione; interveniamo quando ci sono delle situazioni che possono ingenerare allarme sociale. Le strutture di Sassari e di Olbia sono collegate tra loro. A La Maddalena abbiamo partecipato anche a un incontro con la popolazione, che si è svolto nell'aula del consiglio comunale, per fornire tutti i dati (che già aveva fornito il presidio multi-zonale di prevenzione) e per spiegare alcuni aspetti della vicenda.

Purtroppo è vero, il responsabile dell'oncologia dell'ospedale di Olbia, in occasione di una visita dell'assessore regionale alla sanità, ha rilasciato quella dichiarazione, secondo me incauta, per la quale ho protestato, perché non parlava un epidemiologo, ma un medico di diagnosi e cura che non ha fatto un'analisi scientifica sulla presenza di tumori e che quindi avrebbe dovuto astenersi dal fare simili dichiarazioni. Le sue parole hanno avuto un grande rilievo sociale, che abbiamo cercato di ridimensionare pubblicizzando i dati dell'attività svolta dal nostro servizio di igiene pubblica.

PRESIDENTE. Ma il dato sulla stampa non è stato mai smentito.

SCARTEDDU. Non ho fatto la contestazione sulla stampa, ma mi sono rivolto direttamente all'interessato. È stato richiamato all'ordine e invitato fermamente a svolgere la funzione di medico, che si occupa di diagnosi e cura, e a lasciare l'epidemiologia a chi davvero compete.

Sugli altri quesiti preferirei che rispondesse il dottor Saba, essendo più esperto di me dal punto di vista tecnico.

SABA. Per spiegare bene i particolari della vicenda, devo aggiungere che il responsabile di oncologia dell'ospedale di Olbia non ha espresso una valutazione sull'andamento generale della situazione, che non conosceva affatto, e proprio per questo motivo si doveva astenere dal rilasciare quelle affermazioni. Non avendo a sua disposizione tutti i dati, ha esclusivamente puntualizzato l'attenzione su alcuni casi, che andavano però inquadrati in un certo ambito.

Come abbiamo detto poc'anzi, per poter affermare che si rileva un aumento di incidenza dei tumori nella popolazione residente a La Maddalena non basta registrare in un dato momento quattro casi in quella zona e nessuno ad Olbia; in circostanze del genere si può solo affermare che in quel momento a La Maddalena si rileva una presenza di tumori. Se magari due o tre anni dopo non si registra alcun caso a La Maddalena e quattro casi a Olbia non si può affermare che l'epidemia si è spostata. Non si ragiona in questo modo. Su simili argomenti bisogna avere la massima certezza, soprattutto perché esiste un problema di correlazione tra cause ed effetti. Probabilmente in quella circostanza si è trattato di parole cadute di bocca e viste nell'ottica del contingente. Se nel reparto ho quattro casi – il dottor Mulas mi potrà correggere – dico che in quel momento sto curando quattro casi di leucemia e non tutti casi di leucemia del mondo; se tre mesi dopo non ne ho nessuno, posso solo dire che non ho più casi di leucemia.

Abbiamo fatto uno studio retrospettivo dal 1992 al 2001 e siamo già in contatto con l'arsenale militare di La Maddalena, dal quale abbiamo avuto la massima disponibilità, così come da parte di Mariscuola e di Marifari. Non essendo nostra giurisdizione, abbiamo chiesto loro umilmente se potevamo dare delle indicazioni e loro le hanno seguite. L'arsenale militare di La Maddalena, per esempio, riguardo all'asbesto ha fatto una bonifica totale; è stata fatta una rilevazione in aria di tutte le fibre e su cinque punti di campionamento si è registrato zero. Inoltre siamo d'accordo sul fatto – abbiamo tutto l'interesse a prolungare la nostra attenzione – che ci forniranno gli archivi storici, attraverso i quali, senatore Murineddu, potremo certamente fare un confronto con i dati in nostro possesso e le attività svolte. Infatti i dati ISTAT riguardanti la mortalità non riportano sempre la professione esercitata, mentre noi, dovendoci basare sui dati di mortalità per i tumori esitati e sulle cartelle cliniche per quelli non esitati, dobbiamo rilevare quale professione veniva svolta. Ad esempio, per quanto concerne lo studio compiuto sull'incidenza dei mesoteliomi, abbiamo già visto che esiste spesso una correlazione tra l'attività lavorativa e la malattia, e non può non essere che così.

Pertanto, affronteremo il rapporto lavoro-tumori attraverso lo studio caso-controllo: l'esame di un campione X di casi di tumore con tre campioni per ogni caso studiato ci consentirà di dire quali sono le categorie lavorative più colpite, fermo restando che all'interno dell'Arcipelago di

La Maddalena, e non solo, i nostri colleghi che si occupano di sicurezza nei posti di lavoro stanno già operando per quanto riguarda l'amianto.

In merito ai test utilizzati, si tratta di quelli previsti dall'Associazione registro tumori italiani, dalla rete di rilevazione europea per il cancro, dall'Associazione italiana di epidemiologia e dall'Associazione italiana di ricerca sul cancro. In seguito a ciò possiamo dire se quanto è stato rilevato è reale e significativo.

Circa il dato locale rapportato a quello nazionale, quest'ultimo è sicuramente più alto: a livello nazionale per tutti i tumori, per quanto riguarda la popolazione maschile, si registrano 535 casi (tasso standardizzato per età per 100.000 abitanti). A La Maddalena abbiamo 485 casi, quindi 50 punti in meno, ma questo non ci soddisfa: dobbiamo verificare se alla Maddalena esiste qualcosa di diverso rispetto all'ASL della provincia, sia come patologia, come abbiamo già trovato, sia come cause. Ed è chiaro che se approfondiamo troviamo, è normale.

Senatore Murineddu, il rischio sussiste in presenza di una base militare, è assolutamente evidente. Se non abbiamo alcun rischio, è chiaro che non ci preoccupiamo. Tuttavia siamo abituati a stare in mezzo ai rischi e su essi dobbiamo sempre compiere valutazioni di probabilità e di plausibilità, più che di possibilità (le possibilità sono infinite, la plausibilità è misurabile e quindi è un qualcosa su cui possiamo argomentare). Quindi, non ci interessa il rischio possibile ma quello plausibile. Il rischio va sempre misurato.

Concludo l'intervento affrontando la questione degli altri inquinanti. I colleghi del presidio multizonale di prevenzione ci aiutano ad assolvere ad un insieme di compiti, anche relativamente al controllo degli altri inquinanti. A La Maddalena non ci possiamo preoccupare dei rischi di natura gassosa; in sostanza, non sono presenti aziende che producono emissioni in atmosfera ma, se dovessero esistere, sarebbero sottoposte continuamente a controlli.

La situazione va comunque approfondita. Dobbiamo trovare risposte ai dubbi. Non abbiamo, però, il dubbio che la radioattività aumenta la frequenza di alcuni tumori: abbiamo la necessità di capire come mai ci sono degli scostamenti e a ciò provvederemo attraverso lo studio del caso-controllo.

Faccio un'ultima precisazione. Sono andato a La Maddalena in occasione di un consiglio comunale aperto insieme al responsabile del reparto di oncologia, dottor Ortu, per cui mi ha sorpreso molto la sua affermazione. Egli, inoltre, ha contribuito a stilare il progetto insieme al dottor Budroni, che collabora con noi fattivamente per quanto riguarda il registro tumori del centro di epidemiologia. Abbiamo spiegato alla popolazione che non abbiamo certezze, ma solo dubbi; abbiamo illustrato il progetto e tutti i dati relativi all'inquinamento. Ebbene, sulla stampa non è stato dato alcun risalto a questo incontro, perché probabilmente non interessava a nessuno.

PRESIDENTE. Ribadisco il concetto che sarebbe opportuno inviare costantemente i dati alle agenzie di stampa. Poiché la stampa è sempre ricca di dati non confortanti, riportare dati positivi sarebbe un fatto certamente incoraggiante.

Ringrazio i nostri ospiti per la esauriente e chiara esposizione.

Dichiaro conclusa l'audizione e rinvio il seguito dell'indagine conoscitiva ad altra seduta.

I lavori terminano alle ore 10,30.

