



Giunte e Commissioni

RESOCONTO STENOGRAFICO

n. 20

COMMISSIONE PARLAMENTARE D'INCHIESTA
sulle cause del disastro del traghetto Moby Prince

AUDIZIONE DEL DOTTOR GABRIELE BARDAZZA, PERITO
DELLA FAMIGLIA CHESSA

22^a seduta: martedì 10 maggio 2016

Presidenza del Presidente LAI

I N D I C E

Audizione del dottor Gabriele Bardazza, perito della famiglia Chessa

PRESIDENTE	Pag. 3, 14, 15 e <i>passim</i>	<i>BARDAZZA</i>	Pag. 3, 16, 21 e <i>passim</i>
CAPPELLETTI (<i>M5S</i>)	18		
FILIPPI (<i>PD</i>)	28		
FLORIS (<i>FI-PdL XVII</i>)	16		
GRANAIOLO (<i>PD</i>)	28		
MUSSINI (<i>Misto</i>)	26		
PAGLINI (<i>M5S</i>)	19		
URAS (<i>Misto</i>)	14		

Sigle dei Gruppi parlamentari: Alleanza Liberalpopolare-Autonomie (Movimento per le Autonomie): AL-A (MpA); Area Popolare (NCD-UDC): AP (NCD-UDC); Conservatori e Riformisti: CoR; Forza Italia-Il Popolo della Libertà XVII Legislatura: FI-PdL XVII; Grandi Autonomie e Libertà (Grande Sud, Popolari per l'Italia, Moderati, Idea, Alternativa per l'Italia, Euro-Exit, M.P.L. – Movimento politico Libertas): GAL (GS, PpI, M, Id, ApI, E-E, MPL); Lega Nord e Autonomie: LN-Aut; Movimento 5 Stelle: M5S; Partito Democratico: PD; Per le Autonomie (SVP, UV, PATT, UPT)-PSI-MAIE: Aut (SVP, UV, PATT, UPT)-PSI-MAIE; Misto: Misto; Misto-Fare!: Misto-Fare!; Misto-Italia dei valori: Misto-Idv; Misto-Liguria Civica: Misto-LC; Misto-Movimento la Puglia in Più: Misto-MovPugliaPiù; Misto-Movimento X: Misto-MovX; Misto-Sinistra Italiana-Sinistra Ecologia Libertà: Misto-SI-SEL.

Interviene il dottor Gabriele Bardazza, perito della famiglia Chessa.

I lavori hanno inizio alle ore 11,15.

PROCEDURE INFORMATIVE

Audizione del dottor Gabriele Bardazza, perito della famiglia Chessa

PRESIDENTE. L'ordine del girono reca l'audizione del dottor Gabriele Bardazza, perito della famiglia Chessa.

Avverto che della seduta odierna verranno redatti il resoconto sommario e il resoconto stenografico.

Ai sensi dell'articolo 13, comma 5, del Regolamento interno, comunico che la pubblicità dei lavori della seduta odierna sarà assicurata anche attraverso l'attivazione dell'impianto audiovisivo a circuito chiuso e sul canale *web* del Senato.

Gli auditi e i commissari avranno la possibilità di chiedere in qualsiasi momento la chiusura della trasmissione audio-video e la segretazione dell'audizione o di parte di essa, qualora ritengano di riferire alla Commissione fatti o circostanze che non debbano essere divulgati. A norma dell'articolo 13 del Regolamento interno, è la Commissione a decidere su un'eventuale richiesta in tal senso.

Ringraziamo per la sua disponibilità, davvero importante, il dottor Gabriele Bardazza, al quale abbiamo chiesto un *focus* rispetto all'acquisizione di dati sul tema dei soccorsi.

Prego, dottor Bardazza.

BARDAZZA. Signor Presidente, ringrazio lei e i membri della Commissione. In questa mia presentazione mi è stato chiesto – cercherò di essere breve, per quanto mi è possibile – di fare un *focus* sulla situazione dei soccorsi. Quindi sostanzialmente descriverò lo scenario in rada prima della collisione e poi riporterò la cronologia dei soccorsi. Questa cronologia sarà sostanzialmente supportata dalle comunicazioni registrate da IPL Livorno Radio sul canale 16, su cui alla fine farò alcune considerazioni che credo possano essere interessanti e utili per la Commissione, e dai documenti presenti negli atti, in particolar modo i rapporti di intervento della motobarca dei Vigili del fuoco 446 e il rapporto del comando provinciale dei Vigili del fuoco relativo all'intervento di soccorso.

Nella carta nautica ufficiale che era in vigore al tempo era evidenziato quello che abbiamo chiamato confidenzialmente il «triangolo di divieto di ancoraggio». Si tratta del foglio 120 delle carte nautiche, scala 1:30.000. Il regolamento del porto vigente nel 1991 era il Regolamento

per la disciplina del servizio marittimo e degli accosti nel porto di Livorno, che discriminava due situazioni: quella delle acque interne, ovvero quella delle acque del porto propriamente dette (all'interno delle opere di difesa), e quella delle acque esterne, che si estendono fino a 3 miglia dall'ingresso delle opere di difesa, quindi dall'ingresso in porto alla diga della Vegliaia. Nell'articolo 2, che riguarda la disciplina delle acque esterne, si vede come al capo *a*) siano vietate la sosta e l'ancoraggio di qualsiasi natante nella fascia di mare antistante l'imboccatura Nord e Sud del porto, nonché in quella prospiciente al passo della Vegliaia.

Il documento successivo vuole invece rappresentare lo scenario delle navi che erano presenti quella sera in rada. Si tratta della pagina 450 dell'inchiesta sommaria della Capitaneria di porto, che vedremo successivamente. Nella posizione evidenziata dal bollino rosso è presente l'Agip Abruzzo (questo è solo per darvi una rappresentazione delle dimensioni dei natanti che erano presenti quella sera in rada). Poco più a Nord c'era la Cape Breton e ancora più a Nord c'era la Gallant II; si tratta di due navi militarizzate americane. Poi c'era l'Agip Napoli (avete già audito il comandante Cannavina), leggermente più piccola dell'Agip Abruzzo, nella posizione indicata dal pallino verde. Poi c'erano la Port de Lyon, che era sostanzialmente una chiatta fluviale ed era sempre un'imbarcazione militarizzata americana (quindi serviva per il trasporto di materiale bellico di proprietà del Dipartimento della difesa americano), la Edfim Junior, un'altra nave militarizzata americana con possibilità di caricare e scaricare direttamente in rada, e in ultimo l'Esperus. Vi faccio notare che in questo documento risultano esservi cinque navi militarizzate americane; in realtà noi sappiamo che ce n'erano sette, ma due di queste (tra cui la Cape Flattery) non sono indicate in questa cartografia, perché probabilmente si trovavano leggermente più a Nord. Sempre lo stesso documento riporta un'indicazione molto precisa della rotta che avrebbe seguito il Moby Prince in fase di uscita: si tratta della rotta 191°. Vi faccio notare come la rotta che è indicata in questa documentazione (a pagina 450 dell'inchiesta sommaria della Capitaneria) avrebbe portato il Moby Prince, prima di arrivare a collidere con l'Agip Abruzzo, a fare un passaggio radente sia rispetto alla Gallant II che rispetto alla Cape Breton, che ricordo essere navi militarizzate americane, con un carico a bordo particolarmente pericoloso e già in rada da diversi giorni. Anzi, erano in rada già da un mese, quindi era un fatto notorio che fossero in quella posizione. Teniamo per un attimo a mente questa considerazione.

Per quanto riguarda l'analisi delle comunicazioni nella fase dei soccorsi e della bobina registrata presso Livorno Radio, è necessaria una brevissima puntualizzazione. Nel maggio del 1993 viene depositata la perizia fatta dal signor Giagnorio della società Eclipse, che trasferisce il contenuto delle bobine (quello che vedete in diapositiva è esattamente lo stesso modello di macchina che registrava presso Livorno Radio) su audiocassette a due canali, cioè su cassette stereo che avevano un canale destro e un canale sinistro. L'incarico viene affidato nel febbraio del 1993. Questi tempi sono utili da ricordare, poi capirete meglio perché. Sul nastro che

registrava presso Livorno Radio venivano registrate 11 piste in contemporanea. Sulla traccia n. 2 c'è il *time code*, sulla traccia n. 9 c'è il canale di soccorso, il canale 16 VHF (frequenza 156,800 MHz), e sul canale 11 c'è una frequenza in onde medio-corte miscelata tra la 2,182 KHz e la 2,023 MHz (si tratta di una frequenza di soccorso utilizzata per coprire lunghe distanze). Sostanzialmente le ventiquattr'ore, dalle 7 della mattina del 10 aprile alle 7 di mattina dell'11 aprile, relative al canale 16 e alla frequenza 2,182 in onde medio-corte (quindi quarantotto ore di registrazione totali), vengono trasferite su 12 audiocassette da 2 ore (sul canale destro la frequenza 2,182 in onde medio-corte e sul canale sinistro il canale 16). Questo vuol dire che all'ascolto in un orecchio si sentiva la frequenza 2,182 e nell'altro orecchio si sentiva il canale 16; quindi o si spostava la cuffia o bisognava utilizzare il *balance*. Io vi lascerei, se ritenete, le registrazioni del canale 16 e della frequenza 2,182, così come sono state trasferite, ma avendo fatto in digitale un'operazione consistente nel mettere la frequenza 2,182 da una parte e il canale 16 dall'altra, in modo che l'ascolto sia più agevole. Tutti i documenti che troverete citati nella mia presentazione li ho portati in forma integrale e li lascerò agli atti.

Abbiamo detto che vengono trasferiti il canale 16 e la frequenza 2,182. Questo dato è importante, perché sugli altri canali noi non sappiamo che cosa è stato registrato sul bobinone, cioè sul nastro originale. Nel marzo del 1997, quando il giudice Lamberti dispone una perizia circa le questioni audio ed affida tale perizia alla Fonit Cetra, vengono evidenziati due brevi riferimenti a comunicazioni (ma poi nella relazione sembrerebbero esserne state segnalate anche altre) presenti sulle tracce relative alle piste nn. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 10 (che non sappiamo cosa contengono); viene asserito però che tali comunicazioni non sono rappresentative di materiale inerente i fatti in oggetto. Faccio solo notare che la registrazione avveniva all'interno di Livorno Radio, cioè all'interno delle postazioni, ed avveniva in continuo; quindi qualsiasi registrazione che troviamo su quel nastro è cronologicamente coesistente con le altre tracce ed è stata registrata all'interno di Livorno Radio. Probabilmente trattasi di sistemi *simplex* e *duplex* per la registrazione del traffico telefonico. Questo potrebbe essere un suggerimento, per la Commissione, su cosa sarebbe opportuno fare, in una fase del tutto esplorativa, nel senso che non abbiamo contezza di cosa effettivamente contengono queste informazioni.

Per rappresentare la situazione ho pensato di far ascoltare alla Commissione tre brevi comunicazioni radio, che avvengono immediatamente prima. Queste comunicazioni sono registrate da IPL e che lascio agli atti della Commissione. (*Segue riproduzione di registrazione audio*). Per darvi un riferimento normativo, all'epoca dei fatti, quindi nell'aprile del 1991, era integralmente vigente il decreto interministeriale 1 giugno 1978, recante «Norme interministeriali per il coordinamento delle operazioni di ricerca e soccorso della vita umana in mare tra i vari organi dello Stato che dispongono di mezzi navali, aerei e di telecomunicazioni». Come vedrete, nei documenti allegati, vi ho semplicemente riportato il testo del decreto, come da pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale.

Lo scopo delle norme, come indicato, è quello di emanare direttive di carattere generale sul coordinamento delle operazioni di soccorso in mare, effettuate da tutti i mezzi navali e aerei delle varie amministrazioni dello Stato in grado di prestare soccorso. Queste norme si applicano a soccorso d'ufficio della vita in mare e quindi nel caso di cui ci stiamo occupando. I comandi a cui compete la responsabilità di dirigere e coordinare le operazioni di soccorso in mare – quelle che vengono definite autorità coordinatrici – sono le capitanerie di porto e i comandi periferici della Marina militare (lo vedremo declinato subito dopo in prima fase operativa e in seconda fase operativa) che coordinano a loro volta tutti gli altri mezzi a disposizione degli altri corpi dello Stato.

Le attribuzioni delle responsabilità vengono specificate nel capitolo 2: le operazioni di soccorso in mare sono condotte dalle capitanerie di porto o dai comandi periferici della Marina militare nel riguardo di incidenti e sinistri marittimi. Nella prima situazione operativa la capitaneria di porto provvede alle operazioni di soccorso con mezzi propri e con quelli che può requisire con il concorso di altre istituzioni dello Stato, come nel caso dell'incidente del Moby Prince e della petroliera Agip Abruzzo; nella seconda situazione operativa, ovvero quando la capitaneria di porto ritenga insufficienti o inadatti i mezzi di soccorso che ha a disposizione, di cui alla prima situazione operativa, avvisa il Comando della Marina militare, in questo caso il Comando di La Spezia che avrebbe dovuto attivarsi per la gestione della seconda fase dell'emergenza operativa.

Troverete nel decreto ulteriori puntualizzazioni che in questo momento ometto semplicemente per non appesantire la presentazione. Vorrei solo evidenziare come, tra le autorità coordinatrici previste dall'allora decreto integralmente vigente, per la prima situazione operativa era la capitaneria di porto di Livorno, mentre per la seconda situazione operativa il comando era in capo al dipartimento militare marittimo dell'Alto Tirreno con base a La Spezia.

Dal punto di vista documentale, per la narrazione cronologica dei fatti e per fornirvi le indicazioni riguardo ai soccorsi, ho fatto riferimento in questa presentazione al rapporto di intervento della motobarca 446 dei Vigili del Fuoco e alla relazione generale redatta dal Comando provinciale. Dopo vi farò ascoltare altre registrazioni audio che, secondo me, sono rappresentative di come sono state condotte quella sera le operazioni di soccorso.

Nella relazione di intervento della motobarca 446 l'emergenza viene attivata alle ore 22,35. Quindi, al termine di quella registrazione audio che avete sentito poco fa (ricordo che alle ore 22,25 c'è la collisione, mentre l'attivazione del rapporto della motobarca avviene dieci minuti dopo), l'emergenza viene genericamente declinata come «l'arrivo di una chiamata di soccorso» (poi lo vedremo), perché appunto l'Agip Abruzzo sembrava essere stata speronata da una bettolina.

Alle ore 23,15 (abbiamo fatto un balzo temporale perché non era di particolare interesse quanto segnalava il rapporto di intervento della motobarca 446, erano aspetti tecnici che comunque potete trovare in allegato in

versione completa) termina l'evacuazione dell'equipaggio della petroliera con incendio a bordo, mentre il prodotto sparso in mare circostante si infiamma.

Alle ore 23,45, quindi poco prima che il Moby venga ritrovato, terminate le scorte dello schiumogeno di bordo, la motobarca 446 inizia la ricerca dei naufraghi del relitto della presunta bettolina che permane in assoluto silenzio radio.

Alle ore 24, quindi un quarto d'ora dopo, viene avvistata una seconda nave – come dichiarato nel rapporto di intervento – identificata come il traghetto Moby Prince: la nave si trova in abbrivio, il segnale *radar* si è confuso sull'apparato, quindi non riescono a identificare correttamente il bersaglio con il rilevamento *radar*. Già alle ore 24 dichiarano che il traghetto è completamente avvolto dalle fiamme e privo di segni di vita a bordo (ricordo che dieci minuti prima era stato tratto in salvo l'unico superstite, Alessio Bertrand).

Risulta che l'unico sopravvissuto sul traghetto è stato raccolto dalla motovedetta della Capitaneria di porto 232, quindi si può presumere che il primo avvistamento del traghetto sia avvenuto ad opera della Capitaneria di porto. In realtà, sapete che non è così perché Bertrand è stato tratto in salvo dagli ormeggiatori, ma questo è un dettaglio. Ciò che conta veramente è che un quarto d'ora dopo aver tratto in salvo Alessio Bertrand, nel rapporto di intervento – che è del giorno 15 – si ha già la contezza che tutti siano morti in tempi molto brevi.

Per quanto riguarda invece la relazione generale del comando, abbiamo qualche dettaglio in più: innanzi tutto, vediamo che alle ore 22,30 viene attivato il Comando dei Vigili del fuoco da una telefonata anonima che proviene dalla zona della Baracchina Rossa con cui si segnala un presunto incendio a largo della costa. Successivamente sono i Vigili del fuoco a chiedere conferma alla Capitaneria di porto e, come abbiamo visto precedentemente, alle 22,36 la motobarca dei Vigili del fuoco si attiva. Questo semplicemente per darvi conto delle comunicazioni insistenti e ripetute – dopo le potrete sentire – con la motobarca dei Vigili del fuoco che cerca la petroliera: c'è un dialogo continuo via radio sul canale 16 tra la motobarca e i rimorchiatori, che non trovano la petroliera. Quindi, l'unico soggetto attivo che chiama i soccorsi è il comandante Superina e il marconista Recanatini, che sono a bordo della petroliera. Più avanti nella presentazione vi farò sentire alcuni passaggi di questo dialogo.

Anche in questa relazione si dichiara che, terminate le scorte di schiumogeno – quindi, finita l'opera di spegnimento efficace sulla petroliera – la motobarca si dedica alla ricerca dell'altra nave investitrice, che alle ore 24, esattamente come nell'altro rapporto, viene individuata nel Moby Prince. Anche qui viene indicato un primo passaggio dal punto di vista tecnico, che potrebbe essere utile alla ricostruzione dell'incidente. Viene dichiarato che la nave si trovava in abbrivio, a marcia avanti in moto rotatorio sinistrorso.

Ricordo che alcune testimonianze invece riportano un moto retrogrado, quindi a marcia indietro, e che il traghetto è stato trovato con le

pale del timone 30° a destra (quindi avrebbe avuto un movimento destrorso e non sinistrorso). D'altra parte, ci sono evidenze, come alcune fotografie, rispetto alla preservazione della vernice sul fumaiolo del Moby Prince – e non ultimo la posizione in cui è stato trovato l'unico superstite, Alessio Bertrand – che indicherebbero come più probabile un andamento a moto retrogrado destrorso. Questo sarà oggetto di un approfondimento successivo. Torniamo sul *focus* dei soccorsi.

Viene indicato che il traghetto era completamente avvolto dalle fiamme e ancora una volta da bordo non veniva manifestato alcun segno di vita.

La motobarca VF-446 viene poi avvicinata dalla motovedetta CP 232, che riferisce di avere a bordo il naufrago. Successivamente, la motobarca dei Vigili del fuoco viene affiancata da un'altra motobarca, la 447, che proviene da La Spezia e in quel momento entrambe tornano a gestire l'incendio e l'emergenza sull'Agip Abruzzo, lasciando quindi il Moby Prince.

Vi ho riportato questa fotografia per darvi contezza, rispetto alle navi che c'erano in rada, dei mezzi di soccorso. Questi sono quelli che intervengono all'inizio: la CP 232 della Capitaneria di porto; la CP 250 e la motobarca dei Vigili del fuoco. In realtà, probabilmente non è questa, ma la 703; questa è la 505, ma passiamo da una classe 7 a una classe 5 – parlo al colonnello Senese – e poco cambia; è una rappresentazione non perfettamente corretta. Questa che vedete è la barca degli ormeggiatori. Quest'altra è la motovedetta della Guardia di finanza di Cesare Gentile su cui era imbarcato. Questa è la motobarca dei Vigili del fuoco che – nota di margine – è ancora oggi operativa per il servizio antincendio nel porto di Livorno, e questi sono tre traghetti della Neri (Tito Neri II, Tito Neri VII e Tito Neri IX). Successivamente interverranno anche altri mezzi: la motobarca 447 dei Vigili del fuoco (che è sostanzialmente identica alla 446) e altri due rimorchiatori (qui ne ho rappresentato uno solo). Nessuno di questi era un rimorchiatore azimutale, che vuol dire che poteva compiere operazioni girando su se stesso, e non specificamente *fire fighting*, il che significa che non erano rimorchiatori adibiti al servizio antincendio; avevano ovviamente a bordo la possibilità di lanciare acqua, ma non erano specificamente di classe *fire fighting*.

È stata citata più volte – l'avrete sentita – la nota che l'ammiraglio Francese, che era responsabile delle Capitanerie di porto al tempo, ha inviato al ministro Facchiano il 30 aprile del 1991: una sorta di nota di servizio in cui viene rapportato cosa è stato effettuato. Anche in questa nota dell'ammiraglio Francese si evidenzia che alle ore 24,20 non c'erano segni di vita a bordo. Quindi, a circa mezz'ora o poco più dall'aver tratto in salvo il mozzo Bertrand c'è la convinzione – che viene poi riportata successivamente – che non ci sia più nulla da fare. Trovate questi documenti in forma integrale nella documentazione che ho depositato agli atti.

L'ammiraglio Francese scrive che è mancata completamente la collaborazione delle altre navi alla fonda – e questo è un passaggio che andrà approfondito – o in transito nella zona né si è pensato di chiederle diret-

tamente. Vi ricordo che per lungo tempo, per circa mezz'ora, l'Agip Abruzzo non veniva trovata perché avvolta da nebbia e fumo. Sapete che abbiamo già affrontato questo tema: la nave non veniva oggettivamente trovata e nessuno ha pensato di chiedere una posizione *radar* visto che il comandante Superina non comunicava le coordinate LORAN ma altre indicazioni del tipo: due miglia e mezzo, 45° a Sud della Vegliaia, «uscite fuori e ci trovate». Nessuno ha pensato che altre navi, che erano presenti e più vicine, avrebbero potuto comunicare le coordinate.

L'ammiraglio fa poi un riferimento normativo rispetto al fatto che era un obbligo prestare questo tipo di assistenza in caso di sinistro; evidenzia come per la maggior parte della sua durata tutti gli interventi sono progrediti per iniziativa dei comandanti delle varie unità: motovedette dei Vigili del fuoco, Carabinieri, Guardia di finanza, ormeggiatori, rimorchiatori, ecc (in un quadro di frammentarietà di notizie e attraverso alcuni audio capirete a cosa si sta riferendo). Identifica come non ci sia stato un coordinamento efficace della fase dei soccorsi prima delle 5 del mattino e conclude questa sua nota soffermandosi ancora una volta – il passaggio che ci stiamo portando avanti da venticinque anni – sulle caratteristiche dell'incendio a bordo del Moby Prince.

In realtà nessuno ha mai descritto le caratteristiche dell'incendio, nel senso che non troviamo da nessuna parte una relazione tecnica che ne descriva le modalità.

Ci sono delle affermazioni evocative di una situazione (una palla di fuoco, un vulcano, una bomba), ma non c'è una relazione tecnica di una propagazione, cioè di come ha progredito l'incendio, in termini tecnici, sia all'interno che all'esterno del traghetto; per cui il pochissimo tempo a disposizione per intervenire prima di non trovare più nessuno in vita, cioè prima di non trovare più nessuno da salvare, sarebbe stato estremamente breve. Questa è la nota dell'ammiraglio Giuseppe Francese, che era responsabile delle Capitanerie di porto.

Ho riportato un esempio che riguarda il corpo di Antonio Rodi, che rappresenta in maniera molto efficace la situazione rispetto al tema della sopravvivenza (che si sarebbe conclusa in termini molto brevi, secondo tutto quello che abbiamo visto scritto nei rapporti ufficiali fino a adesso). Si tratta delle immagini che sono state girate dall'elicottero dell'Esercito che ha sorvolato il relitto del Moby Prince intorno alle ore 7 di mattina. A bordo ci sono degli operatori della RAI, che stanno girando dei video e stanno scattando delle fotografie. Quelli un po' più sgranati sono dei *frame* video, mentre le altre sono invece delle fotografie: si vede il corpo del Rodi che è sostanzialmente integro e si vede anche la camicia che indossa (ovviamente la presentazione non rende, ma le fotografie le rendono molto di più). Qui il corpo è assolutamente integro, dopo che l'incendio è già passato; quindi questo corpo non era presente al momento in cui si è sviluppato l'incendio, perché si è trattato di un incendio che ha consumato la vernice presente sul ponte della nave. Ho fatto un'affermazione tecnica: l'incendio può aver bruciato solo ed unicamente la vernice che era presente sulla nave. Questo per dirvi che non esiste una relazione tecnica

sulle modalità di propagazione dell'incendio. Qui fuori c'era probabilmente del greggio (siamo a poppa della nave), o forse il greggio non c'era neanche e a bruciare è stata la vernice, che non era ignifuga (allora non si utilizzavano vernici ignifughe). Quindi sono le modalità di propagazione di un incendio che sta bruciando a terra, solo per lo spessore della vernice di un tragheto. Ma questo corpo è arrivato dopo l'incendio; dopo pochi minuti che si trova appoggiato su queste lamiere, che sono calde, il corpo comincia a bruciare. Non ho messo la foto successiva: all'arrivo in porto, due ore dopo, Rodi verrà trovato completamente carbonizzato. Questo significa – ve lo riporto ancora una volta – che questa persona non è morta alle 22,40 della sera prima, con il corpo che è rimasto in queste condizioni, e poi successivamente la mattina dopo, casualmente proprio quando gli passa sopra l'elicottero, comincia a carbonizzare. Abbiamo spesso utilizzato questa situazione drammatica (trattasi di un membro dell'equipaggio), che rappresenta un fatto e una storia, oltre a tutte quelle che vi sono già state accennate la volta scorsa, come le impronte delle mani all'interno dei garage e all'interno delle cabine dell'equipaggio, eccetera. Nelle registrazioni audio sentiremo anche altre situazioni.

Vi ripropongo un video che avevo già portato nel corso della mia precedente presentazione. Nessuna delle immagini che ritraggono il Moby Prince ritrae qualcuno che getta acqua o che tenta un soccorso a bordo; poi sentiremo, dalle comunicazioni audio, che addirittura viene vietato di salire a bordo del Moby Prince. Questo è un servizio giornalistico (c'è un errore all'inizio, quando la nave viene chiamata «Moby Dick») che rappresenta lo stato del tragheto, cioè come si presentava il tragheto la mattina dell'11, prima che venissero rimossi i corpi della squadra antincendio, i nove corpi che si trovano all'esterno, tra cui anche quello di Rodi. Questo servizio è andato in onda su «Studio Aperto» (Mediaset). *(Segue riproduzione di registrazione audio-video).*

Questa è solo una rappresentazione oggettiva di come si è presentato il tragheto la mattina, di com'erano le condizioni del tragheto e delle possibilità di intervento che c'erano. Evidentemente c'era la convinzione che fossero tutti morti e questa convinzione viene da prima. Noi stiamo parlando di mattina inoltrata, prima delle ore 14, perché questo servizio è andato in onda alle 13,40 e pertanto è stato girato in tarda mattinata. A un'osservazione più attenta si vedono, in corrispondenza delle squadre antincendio, le manichette antincendio, si vedono le lance, si vedono due membri della squadra antincendio che muoiono con la manichetta in mano, si vedono le bombole degli estintori. Si vedono diversi estintori. Bisogna fare distinzione tra le manichette, che sono quelle integre e che sono state portate dai Vigili del fuoco successivamente, e i tratti carbonizzati di un'altra manichetta: questa che è sotto ai cadaveri non ce l'hanno messa i Vigili del fuoco.

Desidero ora farvi ascoltare alcuni frammenti brevi – molto brevi – delle comunicazioni avvenute nella notte. La rappresentazione che avete qui ritengo sia significativa, per chi avrà voglia di mettersi ad ascoltarla. Le comunicazioni che avete qui sono tutte integre e ovviamente il signi-

ficato che ha il loro ascolto, anche nella scansione temporale, è diverso rispetto a sentire degli estratti. Ritengo però che essi siano significativi, perché a mio avviso vi danno un po' la misura di com'era l'organizzazione. Siccome avete sentito e avrete sicuramente anche letto che i soccorsi sono stati condotti al meglio da parte degli operatori e che nulla c'era da aggiungere o da togliere rispetto all'operato, qui potrete ascoltare alcuni estratti, relativi a quello che è successo. (*Segue riproduzione di registrazione audio*).

Queste comunicazioni in francese, che spesso sovrastano molte delle comunicazioni, non sono udite quella sera da chi aveva apparati radio. Lo ha riferito in maniera diretta Paolo Thermes nella sua testimonianza; nessuno riferisce mai nelle SIT di aver avuto problemi di comunicazione, perché la comunicazione avviene tra antenna e antenna dei singoli apparati. Quindi il problema riguarda una delle antenne della stazione IPL. Questa è la situazione.

Vi ho rappresentato la distanza che c'è tra Livorno e l'2le du Levant: il fatto è che, in questi 25 anni, nelle inchieste che si sono susseguite, questo aspetto sembra non essere mai stato affrontato. Il problema è sempre stato addebitato ai sistemi radio del Moby Prince. Addirittura, nell'ultima richiesta di archiviazione, in uno stralcio, riportavano l'ipotesi che potessero avere gli apparati portatili VHF scarichi o comunque non carichi.

In realtà le comunicazioni dal Moby Prince non pervengono per altre ragioni. Il Moby Prince aveva tre apparati VHF a bordo: uno in plancia, uno nella sala RT e uno a bordo della lancia comando (tutte le altre comunicazioni non avvenivano in VHF, perché le radio portatili erano *walkie talkie*). Potete riscontrare questo dato nella deposizione di Ennia Tomasin, che era la marconista sul Moby Prince prima del 1991, così come nelle dichiarazioni di Florio Pacini, all'epoca direttore dell'ufficio acquisti della Navarma, attestanti l'acquisto per la Moby Prince di *walkie talkie*, che erano tutti quarzati sulla stessa frequenza della Navarma.

Una testimonianza, ancora più impressionante, è quella che ricavai dalle dichiarazioni del comandante D'Ambrosio, quando gli chiesi come avesse fatto, alle 23.20, quando chiese di uscire con il Moby Vincent, a capire che era stato coinvolto il Moby Prince. Il comandante D'Ambrosio non è in plancia, ma è sul molo, in porto, e lì ha la percezione, per lui assolutamente pacifica, che un incidente abbia coinvolto il Moby Prince. Quindi il mio interesse, la mia curiosità è stata domandargli: glielo ha detto qualcuno o lo ha scoperto da solo? Mi rispose di averlo scoperto da solo semplicemente perché le comunicazioni avvenivano sui canali quarzati dei *walkie talkie* e lui ne aveva uno attaccato alla cintura. Probabilmente vi era difficoltà di comunicazione con il Moby Prince, perché la distanza allora era rilevante e i ricevitori avevano una portata di 5 watt. Quindi poteva esserci qualche difficoltà oggettiva, ma la percezione che fosse successo qualcosa il comandante D'Ambrosio l'ha avuta in quella circostanza.

Quindi non sono avvenute comunicazioni radio sul VHF, perché la sala radio era immediatamente dietro la plancia e queste sono le aree

che per prime sono state coinvolte in fase di collisione, ma anche perché la lancia comando, quella dotata di apparato VHF portatile, non è mai stata ammainata.

Vi faccio notare che i malfunzionamenti nelle comunicazioni radio del Moby Prince, che hanno dato origine a tutta una serie di congetture, vengono riportati nella perizia Dalle Mese (che vi consegno in forma integrale ad eccezione degli allegati, perché non li possiedo neanche io, perlomeno non tutti) compilata nel luglio del 1992.

Il professor Dalle Mese è incaricato di svolgere una perizia tecnica sulle comunicazioni radio intercorse tra la motonave Moby Prince, la capitaneria di porto di Livorno e la stazione radio costiera IPT: alla fine egli asserisce che gli apparati della stazione costiera Livorno radio e la capitaneria di porto funzionano perfettamente e che il problema riguarda il Moby Prince. In realtà ci sono almeno 13 casi documentati, anche dal punto di vista tecnico, con un'analisi spettrale del suono, di malfunzionamenti che risultano esattamente identici alla copertura del *may day*: questi malfunzionamenti non riguardano solo imbarcazioni, ma anche radio costiere, ovvero la copertura di questo segnale da parte delle radio costiere, in particolare di Genova e Imperia (o Savona, ora non ricordo, comunque sono tutti casi documentati).

Ma vi faccio notare un'altra cosa: all'epoca di quella perizia, nel luglio del 1992, le cassette ancora non esistevano. Non so se si riesce a leggere, ma nel documento che ho mostrato prima (stiamo parlando del febbraio del 1993) viene dato incarico al signor Giagnorio di trasferirle.

Quindi, effettivamente, se si leggono con attenzione le relazioni del professor Dalle Mese e del signor Dario Ceccantini, emerge che essi analizzano le registrazioni audio semplicemente facendo degli accessi a Livorno radio e ascoltando direttamente il nastro su quella macchina. Vi ho già detto che sono 48 ore di ascolto. Anche semplicemente analizzando le date, da quando iniziano a quando concludono la perizia, ipotizzando che abbiano potuto ascoltare le registrazioni per 6 ore di fila tutti i giorni, il numero di accessi che fanno a Livorno radio non avrebbe fisicamente consentito loro l'ascolto di tutta la traccia audio. Probabilmente hanno ascoltato solo alcune tracce e hanno tratto delle conclusioni, senza quindi avere la copertura di tutte le 24 ore. Infatti, questi malfunzionamenti, chiamiamoli così, o questi disturbi sono presenti dalla mattina alle 7 fino alla mattina successiva alle 7, non sono solo relativi al momento della collisione.

Il sistema di Livorno Radio seguiva uno schema molto semplice: vi erano due antenne riceventi (ad un certo punto nelle comunicazioni della mattina si sentono i radiotaxi di Livorno registrati sul canale 16 e ne capirete il motivo), una a Gorgona e una a Castellaccio. Queste antenne erano quindi le «orecchie» delle comunicazioni VHF.

Questa che vi mostro nello specifico è un'antenna direzionale (non vi ho portato nulla oggi, ma anche su questo esistono documentazioni) direttamente puntata su Porquerolles. Questo è il motivo per cui si sente Porquerolles in quella maniera, perché quella è un'antenna direzionale puntata

su Porquerolles. Ogni trasmissione di Porquerolles sovrasta tutte le comunicazioni che ci sono in quel momento in rada, tranne una che è quella dell'Agip Abruzzo. Questo perché l'Agip Abruzzo, avendo un castello molto alto e quindi godendo di una posizione privilegiata, riusciva (non sempre perché ci sono anche sovr modulazioni rispetto a comunicazioni dell'Agip Abruzzo) a mantenere un'intensità di modulazione tale da non venire registrato.

Vi farò riascoltare il *may day* del Moby Prince, ma si capisce chiaramente, nella fase di «attacco e stacco» del segnale *may day*, quando l'operatore a l'2le du Levant, a 170 miglia, molla il dito, perché a quel punto il *may day* del Moby Prince torna perfettamente pulito. Peccato che ciò avvenga alla fine, quando la comunicazione è praticamente terminata e si sente proprio il *click* dello sgancio.

Come dicevo, il sistema di Livorno Radio era dotato di due antenne, una a Castellaccio (che tra l'altro arrivava con un doppino telefonico), l'altra antenna che invece aveva un ponte radio, un miscelatore, che è quest'oggetto che vi mostro, e le due unità con i posti operatori e il sistema di registrazione. Questo che vi mostro non l'ho fatto io, ma è lo schema a blocchi fatta dallo stesso Dalle Mese.

Fino ad oggi il sistema radio della Capitaneria era perfettamente funzionante (cosa che presumiamo essere vera); il sistema radio DPL ufficialmente è sempre stato dato come perfettamente funzionante, ma in realtà aveva un problema. Come declinato anche nel decreto ministeriale, le stazioni radio costiere dedicate all'ascolto del canale di soccorso sono una funzione del servizio pubblico in uso alle capitanerie. Questo sistema non era tarato correttamente.

Come vi ho detto, nella fase processuale queste comunicazioni radio erano sostanzialmente contenute in 12 cassette da due ore. Per l'ascolto bisognava tenere traccia con il contatore numerico che scorreva di fianco ai numerini 1, 2, 3 e 4 e rapportarli a un tempo, quindi, con un'oggettiva difficoltà di ascolto, onestamente detto, anche perché in tutto erano 24 più 24 ore, quindi 48 ore. Su un canale c'era la frequenza 2,182. Cosa è successo? Ad un certo punto, durante la realizzazione di queste cassette ne è stata fatta una soltanto di un'ora, con una selezione che conteneva la fase della collisione, stereo; il canale 16 sul canale destro e il canale 16 sul canale sinistro: un po' come questa che ho portato, che però è integrale (24 ore); la trovate in formati mp3, che hanno mantenuto la stessa numerazione e la stessa indicazione che c'era sulle cassette in modo tale che ci sia perfetta corrispondenza.

Di fatto, per anni, penso che i consulenti tecnici abbiano ascoltato solo ed unicamente quella selezione, non tutto il resto. Ascoltando tutto il resto, ci sono pezzi registrati sulla frequenza 2,182 e sono relativi a: una richiesta di soccorso (ve l'ho indicato, anche se avrei preferito lasciare che ognuno di voi si convincesse di cosa stava ascoltando) del tipo «stiamo aspettando qui» o «stiamo aspettando giù», «nessuno viene ad aiutarci», e poi un *mayday relay*, che altro non è che un rilancio di un segnale di soccorso, che avviene alle 6.45 della mattina, lanciato da un'al-

tra nave in navigazione (sappiamo solo nel Mediterraneo occidentale), che, appunto, sente un *mayday* e lo rilancia. Ci siamo avvalsi di tecnici per capire a chi potesse essere riferito questo rilancio di *mayday*: tra il 10 e l'11 ci sono due *mayday* che riguardano imbarcazioni grandi, ovvero che hanno la possibilità di avere a bordo un apparato ricetrasmittente della frequenza 2,182: il Moby Prince il 10 aprile, e la Haven l'11. Tuttavia, la Haven è successiva alle 6.45: parliamo di quattro o cinque ore dopo. Vi faccio sentire. (*Segue riproduzione di registrazione audio*).

La comunicazione è concitata e sembrerebbe – ma anche qui bisogna stare attenti a distinguere le informazioni tecniche da quelle che sono evocazioni e suggestioni – qualcuno che parla con qualcosa davanti alla bocca. (*Segue riproduzione di registrazione audio*). In un decreto del 2015, riguardo alla Capitaneria del porto di Livorno, a proposito della ripartizione delle competenze tra comando provinciale dei Vigili del fuoco e comandante del porto relativamente al servizio antincendio, nelle premesse viene ancora una volta affermato che la responsabilità dei servizi antincendio portuali rimane in capo al comandante dei Vigili del fuoco dal punto di vista tecnico-operativo, ma non per quanto riguarda il coordinamento e la gestione del soccorso. È importante inquadrare questo aspetto perché trattasi di soccorso alla vita in mare. In questo caso, incidentalmente c'era anche un incendio, ma non si tratta soltanto della gestione di un incendio, che è un fatto tecnico, ma di prestare soccorso in mare.

Ho concluso, Presidente. In allegato troverete tutti i documenti che sono stati citati; sono documenti di istituzioni e sono negli atti del processo, eccetto il riferimento normativo al decreto interministeriale e al regolamento del porto, di cui ho solo quella pagina (la versione antica non si trova per cui non ho la documentazione integrale). Qui c'è un DVD contenente le tracce audio separate del canale 16 e della frequenza 2,182. Sono pronto a rispondere a eventuali domande.

PRESIDENTE. Dottor Bardazza, anzitutto desidero ringraziarla perché le avevamo chiesto di fare un *focus* sui soccorsi, che mi sembra abbia fatto con dovizia di particolari, supportato da tutta la documentazione necessaria.

Cedo ora la parola al senatore Uras.

URAS (*Misto*). La mia prima domanda riguarda la rotta del Moby Prince in uscita. Lei, dottor Bardazza, ci ha fatto notare che, se fosse stata orientata verso la collisione con l'Agip Abruzzo, avrebbe di fatto rasentato la collisione con almeno altre due navi ancorate in rada prima dell'Agip Abruzzo, le quali quindi avrebbero dovuto dare notizia del passaggio del Moby Prince in quella direzione come un elemento di pericolo. Peraltro tali navi erano ancorate in una zona nella quale non abbiamo notizia circa la presenza di banchi di nebbia; il banco di nebbia è improvviso e riguarda l'Agip Abruzzo in modo particolare.

Passo alla seconda domanda. La comunicazione secondo cui non c'erano segni di vita a bordo la si fa risalire intorno alla mezzanotte. Cioè uno guarda fuori, dice che non ci sono segni di vita a bordo e si tranquillizza la coscienza. Non c'erano altri tipi di mezzi per accertare che non vi fossero segni di vita? In ragione dell'esperienza degli operatori impegnati nell'attività di soccorso, non potevano pensare che passeggeri e membri dell'equipaggio fossero collocati all'interno della nave in posizioni di salvaguardia? Guardo con interesse, per esempio, alla prima visita del giornalista con i Vigili del fuoco: sul ponte trovano otto, nove, dieci resti umani, ma non ne trovano centoquaranta. Quindi è chiaro ed evidente che equipaggio e passeggeri sono all'interno della nave. Addirittura dicono che sono arrivati fino alla discoteca e che non hanno trovato tracce. Allora, chi operava in funzione delle azioni di soccorso non poteva pensare che passeggeri ed equipaggio fossero collocati nelle zone interne della nave?

Altro elemento ed altra domanda. Superina dice di mandare degli elicotteri. Ho visto il regolamento: nei soccorsi è coinvolta sicuramente la Capitaneria di porto, ma sono coinvolti anche gli altri comandi della Marina. Lì sta bruciando una petroliera da 82.000 tonnellate, c'è una situazione di pericolo di questo tipo e il comandante stesso della petroliera chiede di mandare gli elicotteri; si sa inoltre che c'è un'altra nave in fiamme che circola e che non si riesce a identificare. Tuttavia nessuno si pone il problema di chiamare Pisa, di chiamare qualche base vicina dell'aeronautica militare, dell'aviazione leggera dell'Esercito, dei Carabinieri, della Guardia di finanza, dei Vigili del fuoco, per far sorvolare l'area in maniera tale da avere una visione dall'alto e poter coordinare meglio le attività di soccorso. Vorrei riuscire a capire un po' questi meccanismi.

PRESIDENTE. Prima di dare la parola al senatore Floris, do comunicazione del fatto che gli auditi Valdo Spini, Vincenzo Scotti, Paolo Thermes e Roger Olivieri hanno rilasciato delle memorie e delle documentazioni che sono già state inserite nell'area di collaborazione informatica, perché si tratta di materiale non segreto. Così è stato fatto anche per il materiale lasciato dal maggiore Gentile, audito a Livorno lo scorso 22 aprile, e per il materiale che ci ha recentemente trasmesso il dottor Bardazza, mentre il materiale che ci ha consegnato oggi sarà messo a disposizione a breve. Ci è giunta inoltre dalla procura di Livorno la richiesta di archiviazione del procedimento penale del 5 maggio 2010 e la copia del verbale della camera di consiglio del dicembre 2010, che sono stati anch'essi messi a disposizione, così come è stato messo a disposizione il materiale che ci è stato trasmesso dal comandante Albanese.

Infine, ci è giunta copia dalla RAI della trasmissione «La storia siamo noi», dedicata al Moby Prince. Tutti questi documenti sono pubblici, non hanno requisiti di segretezza e quindi sono già stati messi a disposizione della Commissione.

FLORIS (*FI-PdL XVII*). Dottor Bardazza, nel suo *excursus* ad un certo punto lei ha fatto riferimento non so se al comandante dei Vigili del fuoco o a qualcun altro (mi dica chi è, così me lo appunto), il quale avrebbe avuto notizia di quanto succedeva al Moby Prince prima ancora che fosse stato dichiarato da coloro che erano in stretto contatto radio. Allora mi è venuto in mente: è possibile che questo qualcuno avesse captato qualche segnale proveniente dal sistema *walkie talkie* del Moby Prince? Questa sembra essere l'unica possibilità che questo qualcuno, che non era in contatto visivo, abbia potuto avere notizie prima di altri sistemi di informazione, che tardavano a venire.

BARDAZZA. Comincio rispondendo al senatore Uras. Forse abbiamo già avuto modo la volta scorsa di parlare della rotta di collisione 191°: è la rotta di collisione che viene individuata a pagina 450 dell'inchiesta sommaria della Capitaneria di porto. Le conclusioni di tale inchiesta sommaria vengono consegnate venti giorni dopo la collisione e fissano tutta una serie di elementi, tra cui in particolare questo elemento della rotta. Già la volta scorsa vi avevo detto che, se si pone la petroliera al di fuori del triangolo di divieto di ancoraggio e pesca, perché avvenga la collisione bisogna imporre una rotta; questo è quello che è stato fatto. La rotta 191° è l'unica che, dalla diga della Vegliaia, consente al Moby Prince di collidere contro la petroliera Agip Abruzzo. Se invece, come abbiamo visto la volta scorsa, la collisione non è avvenuta in quel punto, ma in un punto che si trovava all'interno del divieto di ancoraggio e pesca, allora la rotta 191°, che passa sostanzialmente in maniera molto prossima alla Gallant II e alla Cape Breton, non è più la rotta di collisione. Userò dei termini impropri ma credo che rendano meglio l'idea. La rotta 191° passa molto vicino alla Gallant II e praticamente fa il pelo alla Cape Breton, che vi ricordo essere lì da oltre un mese. Queste navi non sono arrivate la sera prima: si sa che sono lì e si sa cosa sono lì a fare, nel senso che sono navi sotto il controllo del Dipartimento della difesa americano, come la nota informativa dichiara, e contengono materiale bellico di proprietà degli Stati Uniti d'America. Quindi si tratta di navigli da cui ci si tiene debitamente a distanza, non solo per prudenza, ma anche quasi per una forma di rispetto. Se noi spostiamo il punto della collisione all'interno della zona di divieto di ancoraggio e pesca, la rotta non è più 191°. Detto questo, né il comandante della Cape Breton, né il comandante della Gallant II riferiscono di passaggi radenti – credo sia questo il termine che si possa utilizzare – del traghetto nei loro confronti.

Per quanto riguarda il fatto che a mezzanotte e venti sarebbero già tutti morti, come risulta dai rapporti, in realtà nelle comunicazioni radio questa informazione viene data più avanti nella notte; poi nei rapporti questa sensazione è stata invece anticipata. In realtà, la prima comunicazione radio secondo cui sarebbero tutti morti è quella che avviene tra la motovedetta CP 232 e gli ormeggiatori Valli e Mattei. Una volta che il naufrago è già a bordo della CP232, interrogano nuovamente gli ormeggiatori che avevano detto che ci sono ancora dei naufraghi da salvare e gli or-

meggiatori, con un tono di voce profondamente cambiato, rispondono che il naufrago ha riferito che sono tutti morti. Quella è la prima considerazione

Quella è la prima considerazione che avviene dalla motovedetta CP232 e poi, successivamente, dai Vigili del Fuoco: nei rapporti questo passaggio è anticipato di circa mezz'ora.

Secondo la mia sensazione – lo ripeto: si tratta di una mia sensazione – non essendoci comunicazioni da parte del Moby Prince, si dà per scontato che non ci fosse un soggetto in grado di parlare – come accadeva per l'altro naviglio, ovvero per la petroliera, il cui equipaggio continua invece a parlare – e ciò può aver costituito la giustificazione del fatto che si considerassero tutti morti. È del tutto evidente che non c'era assolutamente alcun elemento oggettivo per poter sostenere che fossero tutti morti, anzi. Dicendo «anzi» mi riferisco in particolar modo a al fatto che, come avete sentito nelle comunicazioni audio, il traghetto si muove e, a un certo punto, smette di farlo. Quando viene agganciato nella notte da Veneruso non è scritto che il traghetto era fermo, ma nel momento in cui viene agganciato è da presumere che fosse fermo, perché non c'è nessun rimorchiatore che prenda un traghetto che sta andando alla deriva con un moto propulsivo. Evidentemente, quando lo agganciano per poi rimorchiarlo, il traghetto aveva perso propulsione. È ragionevole che avesse perso propulsione, per come poi vengono trovate orientate le pale in acqua. Le pale sono portate in una posizione quasi neutra: non è esattamente neutra, perché esse sono una tacca avanti, mentre per ciò che riguarda i comandi in sala macchine, ci sono i video dei sopralluoghi, in cui i consulenti salgono, e ci sono tutti questi leveraggi, che vengono presi da ognuno che passa. Quindi, sulla posizione esatta non c'è un rilievo e non si conosce la situazione dello stato di fatto effettiva. L'unica verifica oggettiva è quella relativa a come vengono trovate, quando la nave viene portata in bacino. Ad un certo punto viene portata in bacino e si vede qual è la posizione, e anche lì c'è tutto un tema che riguarda il sistema di registrazione delle eliche Kamewa. Di elementi da considerare ce ne sono: pensiamo anche alle riparazioni fatte con il *metal lock*, riparazioni che sembrerebbero non conformi a quelle che erano le prescrizioni del Registro italiano navale (RINA), fatte prima. Anche su quell'aspetto c'è tutta una serie di questioni che, per ragioni di tempo, non possono essere rappresentate in una sola audizione.

Per concludere, richiamo la presentazione fatta in una precedente audizione dal dottor Sanna; le condizioni in cui i cadaveri a bordo vengono trovati sono completamente differenti. Questi corpi raccontano delle storie completamente differenti l'una dall'altra e, quindi, anche accomunare il tempo del decesso di ciascuno, considerandolo uguale per tutti, credo che, anche dal punto di vista intuitivo, sia un po' una forzatura. Per quanto riguarda le questioni che riguardano il soccorso aereo, suggerirei l'acquisizione dell'audizione del giugno 1996 – mi pare fosse il 3 giugno del 1996 – del generale Camporini. Il generale Camporini era il responsabile di un reparto aereo presente a Pisa – non ho fatto neanche il militare

quindi ho delle difficoltà ad individuare le gerarchie militari e non vorrei sbagliare – che aveva a disposizione degli elicotteri, anche abilitati al volo notturno. Ricordiamo infatti che non sono gli elicotteri ad essere abilitati al volo notturno, ma sono i piloti degli elicotteri ad essere abilitati o meno al volo notturno. Probabilmente, per ciò che riguarda quella sera, anche se non è stato acquisito il registro delle presenze dei piloti disponibili, diamo per scontato che la risposta è che non ci fosse un pilota in grado da fare questo tipo di volo. Io non ho visto la risposta, ma è una *relata* che ho letto sui giornali. Sembra che la risposta che venne data, ovvero che non c'erano elicotteri abilitati al volo notturno, possa essere letta come se si intendesse che non c'erano piloti abilitati al volo notturno, mentre il generale Camporini, chiamato in udienza, ha detto che se li avessero chiamati, sarebbero potuti intervenire anche dieci minuti dopo, nella notte. Direi che la risposta non la do io, ma la dà il generale Camporini e la potete leggere per iscritto.

Per quanto riguarda invece la domanda del senatore Floris, nelle comunicazioni audio – se avete modo, vi invito a caricarle sul cellulare e ad ascoltarle ogni tanto, nei momenti di pausa, perché si tratta di un lavoro molto lungo – nel tempo in cui è intercorso l'organizzazione dell'abbandono della nave da parte dell'Agip Abruzzo – in cui quindi c'è un'attenzione che si rivolge intorno all'Agip Abruzzo, non tanto per l'estinzione dell'incendio, ma per organizzare lo sbarco del personale – ho immaginato – ma l'ho solo immaginato – che a un certo punto le attività di estinzione, che avvenivano da una parte e dall'altra, si siano fermate un attimo per consentire lo sbarco del personale. Immagino dunque che ciò abbia consentito di rivolgere l'attenzione altrove e, siccome il Moby Prince si trovava a 200-300 metri a poppavia dell'Agip – 200-300 metri sono poco più di due o tre campi da calcio, quindi si tratta di una distanza molto breve – ed era anch'esso in fiamme, probabilmente qualcuno a quel punto ha identificato l'altra nave, che era lì ed era in fiamme, e dunque ci si è diretto.

Sul fatto che ci possano essere state delle comunicazioni, direi che se esse fossero avvenute, in una delle prime comunicazioni si sarebbe chiesto: «Chi sei? Qual è il nome dell'imbarcazione?». Il fatto che si trattasse del Moby Prince, invece, viene dichiarato dai due ormeggiatori – Valli e Mattei – che leggono il nome sulla fiancata nel momento in cui recuperano Bertrand.

CAPPELLETTI (M5S). Desidero fare una brevissima considerazione: il *mayday* si percepisce bene nella registrazione della stazione costiera di Livorno, che abbiamo ascoltato senza filtri, in cui si sente che c'è un *mayday* del Moby Prince. Ciò significa che si è udito il *mayday*, per quanto flebile potesse essere, ma non significa che esso è stato ascoltato dalla Capitaneria di porto, che aveva altre antenne, o da altre navi che si trovassero nelle vicinanze. Però, se in quel momento il *mayday*, che è stato registrato, e quindi è stato ascoltato nella stazione costiera a Livorno radio, fosse stato rilanciato e comunque ne fosse stata data indicazione alla Capitaneria di porto, probabilmente sarebbe stato anche più facile capire e

interpretare la dichiarazione di Superina. Egli dichiara almeno tre volte, così mi pare di aver sentito: «Una nave ci è venuta addosso. Una nave ci è venuta addosso. Una nave ci è venuta addosso», poi cambierà l'indicazione dicendo che «probabilmente è una bettolina», ma secondo le indicazioni iniziali si tratta di «una nave». Una nave non è una bettolina, ma potrebbe essere anche un traghetto. Poi, abbiamo anche la testimonianza della registrazione proveniente dalla pilotina, in cui si dice «abbiamo raccolto un naufrago, che ci dice che ci sono ancora dei naufraghi da salvare» e lo ribadisce due volte. Anche questa è una dichiarazione che chiaramente avrebbe dovuto innescare una reazione, che forse non c'è stata.

Rivolgo dunque la mia domanda, che invece è più specifica. C'è stato un *mayday relay*, ovvero il rilancio di un *mayday*, alle 6:45. Però il *mayday relay* dovrebbe contenere l'identificativo di chiamata di chi lo lancia e l'identificativo di chi ha mandato il *mayday*, per essere utile, perché un *mayday* lanciato da un punto «x» del Mediterraneo evidentemente non serve a niente. Allora, se c'è la registrazione di un *mayday relay*, esso dovrebbe permettere di risalire anche a chi l'ha lanciato e forse anche a quale indicativo facesse riferimento. Se c'è un *mayday relay* alle 6:45, vuol dire che qualcuno ha ascoltato un *mayday* e dunque si possono andare ad ascoltare le tracce dei minuti precedenti. Se si è registrato un *mayday relay*, forse c'è anche una registrazione del *mayday* precedente.

Inoltre, vorrei un chiarimento: su D'Ambrosio non ho capito proprio alla perfezione, ma forse è colpa mia. Alla domanda specifica: «Lei come ha saputo alle 23.20 che presumibilmente il Moby Prince era coinvolto nel disastro?», c'è stata una risposta chiara, oppure non c'è stata una risposta? Infine, chiedo se si può avere una indicazione in più sulle direzioni delle prue delle navi presenti in rada, in quel momento, nel luogo del disastro.

PAGLINI (M5S). Ringrazio il dottor Bardazza per queste che non sono testimonianze, ma dati preziosi e oggettivi. Oggi abbiamo ascoltato soprattutto nastri e registrazioni, quindi non stiamo parlando di interpretazioni, ma di quanto avvenuto immediatamente dopo la collisione e durante quelle ore di concitazione. A questo punto riesce anche difficile comprendere come si siano svolti i fatti e come siano andati poi gli accertamenti processuali.

Una delle domande che anch'io vorrei rivolgere al dottor Bardazza, a proposito del comandante D'Ambrosio, è se egli sia stato mai chiamato a testimoniare nei vari procedimenti processuali. Lui ad un certo punto dice che vuole prendere la sua imbarcazione e andare fuori. È stato mai ascoltato il comandante D'Ambrosio? Questo dato potrebbe essere utile, perché egli può aver recepito con il *walkie talkie* dei segnali radio che non sono mai stati trascritti agli atti. Sarebbe utile la sua testimonianza, magari anche in audizione qui in Commissione, o possiamo andare noi da lui se soffre di condizioni fisiche particolari.

Infatti, se non ricordo male, anche nella scorsa audizione, gli ultimi due auditi (non ricordo se erano comandanti), Paolo Thermes e Roger Olivieri, fecero delle dichiarazioni rispetto al fatto che non avevano udito, at-

traverso il loro canale audio, conversazioni in francese. Non lo ricordavano proprio. Forse sarebbe utile collegare tra di loro queste circostanze; alcune cose non si sentono perché forse i canali sono disturbati, ma dall'altra parte c'è qualcuno che può ascoltare conversazioni attraverso un *walkie talkie*?

Lo chiedo al dottor Bardazza perché è un dettaglio tecnico: queste tracce potrebbero essere eventualmente presenti nel bobinone? È proprio un fatto tecnico. Anche perché rispetto a questo bobinone, che noi abbiamo richiesto e che sarà senz'altro interessante poter analizzare traccia per traccia, la Fonit Cetra, coinvolta dal giudice Lamberti, ha riferito che nelle tracce 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 10 (che non sono state consegnate) non c'è materiale inerente i fatti in oggetto. Questo vorrebbe dire tutto e non vorrebbe dire niente.

Abbiamo la richiesta specifica che fece il giudice Lamberti alla Fonit Cetra? Che cosa è stato espressamente richiesto alla Fonit Cetra nel 1997 quando venne commissionata la perizia? È importante capire questo, perché quando si chiede una cosa si può ricevere un certo tipo di risposta a seconda della domanda che è stata formulata. Un po' come abbiamo fatto anche per ottenere i tracciati radar e ci hanno dato quella risposta specifica. Secondo me è più importante conoscere la richiesta che è stata fatta, piuttosto che la risposta che ha dato la Fonit Cetra, sempre che esista il documento relativo a questa richiesta.

Il comandante Superina, come risulta da quanto abbiamo sentito oggi nelle tracce audio, dice a caldo, per tre volte (me lo sono annotato), che una nave gli è venuta addosso. Oltretutto parliamo del comandante che nei processi si rifiuta di dare contributi e si cela dietro a un silenzio costante. Questi nastri furono ascoltati, così come sono stati ripuliti, nella versione in cui li abbiamo ascoltati noi oggi? Mi viene il dubbio che queste registrazioni non siano state ascoltate, anche perché le incongruenze nei procedimenti che hanno accompagnato questa tragedia sono molte.

Ad esempio, rispetto al corpo di Antonio Rodi (non so se era un ufficiale, comunque era un addetto di bordo), di cui prima ci ha mostrato le immagini, oggi cerchiamo di fare un *focus* sul ritardo dei soccorsi e sulle responsabilità e ovviamente tutto si lega. Lei ci ha mostrato quelle foto e noi abbiamo avuto, come risultato delle perizie fatte all'epoca, una risposta apodittica, per come l'ho potuta leggere io: il corpo si è combusto. Non si sa, magari i corpi vicini potevano essere bruciati in un altro momento, anche se le vicinanze sono veramente minime, parliamo di pochi metri. Quindi chiedo: furono fatte allora perizie sui tempi di sopravvivenza e con quali cognizioni? Si procedette con nuove perizie, magari in un secondo momento, anche con l'ausilio di nuovi sistemi e nuovi mezzi? In effetti, per quello che abbiamo potuto vedere oggi, è sconvolgente questo fatto. La vita a bordo, da quello che ho visto io (non so se anche i colleghi) è andata ben oltre i venti, trenta minuti dalla collisione.

Da ultimo, a poche ore dall'attracco del Moby Prince, quindi pochissime ore dopo l'incendio, la mattina, è stato girato il filmato del giornali-

sta che è salito a bordo del traghetto. Se il video è stato trasmesso al telegiornale delle ore 13, il tempo di poterlo filmare e mandarlo in onda, immagino che sia stato girato intorno alle ore 11-11.30. Mi chiedo: i sacchetti, malgrado di plastica, che avvolgevano questi poveri cadaveri carbonizzati non hanno preso fuoco. Anche il giornalista, mi chiedo che tipo di dotazione avesse. Sapete se aveva una dotazione particolare, almeno sulle scarpe? Infatti, per come è stato riferito, non si poteva salire sul traghetto la notte, quando era ancora in mare, eppure sono saliti gli ormeggiatori, e addirittura, poche ore dopo è salito il giornalista, dopo che nessuno ha notato particolari operazioni di spegnimento nei confronti del traghetto. Nelle immagini, nei pochi filmati che abbiamo a disposizione, non si vede sparare acqua sul traghetto. Il traghetto, per come si è potuto vedere, ha preso fuoco e si è spento da solo, almeno in quella parte della poppa dove viene ritrovato il cadavere, dapprima integro nelle foto aeree, dopo molte ore dall'incendio, oltretutto vicino alle scalette.

Questa perizia, così apodittica, sui tempi di sopravvivenza è stata analizzata in un secondo tempo, almeno nella terza inchiesta del Moby Prince? Qui abbiamo tutto il materiale, a mio avviso, ma qualcosa non è stato preso in considerazione.

PRESIDENTE. Volevo soltanto dire una cosa: noi stiamo facendo un *focus* sui soccorsi, nel senso che se c'è stato un ritardo o meno lo valuteremo come Commissione, tutti insieme, alla fine di questo percorso. Quindi il nostro *focus* è sui soccorsi.

BARDAZZA. Per rispondere al senatore Cappelletti, sulla questione del *may day* e di come l'abbiamo sentito disturbato, nelle registrazioni si sente una comunicazione in francese che sovrasta il *may day* in modulazione e il risultato è quello che avete sentito. Questo è quanto è stato registrato da IPL Livorno Radio. Ragionevolmente quello che viene ascoltato in capitaneria di porto, ma non viene registrato, non ha le comunicazioni in francese, quindi non ha quel disturbo.

Tutte le comunicazioni che vengono ascoltate in capitaneria di porto non hanno i disturbi in lingua francese, che sentiamo sul registrato, per la ragione tecnica che le dicevo prima: a Gorgona c'è un'antenna direzionale che aveva in ingresso questo segnale molto forte che proveniva da quella distanza. Quindi il *may day* del Moby Prince si sente anche sulla registrazione di IPL Livorno Radio, ma ancor meglio si era sentito in Capitaneria. Si sarebbe potuto sentire in Capitaneria.

Sulla questione della bettolina, in realtà, è il Recanatini, cioè il marconista, che a un certo punto dice «è una bettolina quella c'è venuta addosso». Per onestà vi dico che in alcune deposizioni Recanatini riporta che, essendo lui di Trieste, può aver utilizzato il termine bettolina poiché in quelle zone si usa gergalmente anche per riferirsi ad altre imbarcazioni.

È del tutto evidente che però tra una bettolina di servizio – che sia grande o piccola – e un traghetto passeggeri, anche in termini di gestione dell'emergenza dei soccorsi, la situazione è ben diversa, non foss'altro che

per una mera contabilità di persone a bordo. Trattasi semplicemente di questo. Forse è ancor più grave non riconoscere un mezzo che fa operazioni commerciali rispetto a un mezzo che ha un equipaggio e sta portando dei *containers*; già questo potrebbe essere un punto. Per quanto riguarda il *mayday relay* – rispondo anche alla senatrice Paglini – lo abbiamo trovato nell'ascolto che abbiamo fatto nell'estate del 2015.

La fase di ascolto dei nastri è molto complessa, anzitutto perché l'ascolto non può essere diviso tra più persone. Non basta una volta; ci vuole un ascolto ripetuto, anche con il supporto banale di un pezzo di carta in cui segnare i tempi, le questioni di evidenza che poi dovranno essere riascoltate e riscontrate; non è un ascolto distratto.

Abbiamo cominciato a fare questa operazione fin da subito, nel 2010, con le cassette che ci aveva dato Angelo Chessa. Lo facevamo spostando il *balance*, perché sembrava disturbato da un canale all'altro, e solo in un primo trasferimento in formato MP3 graficamente ci siamo accorti che le tracce erano differenti e lì abbiamo capito – nulla di nascosto; era scritto nelle relazioni – che le registrazioni si trovavano sulla frequenza 2,182 e sul canale 16. Quindi, abbiamo fatto la prima separazione, creando una serie di cassette solo con le registrazioni del canale 16 e un'altra serie di cassette solo con la frequenza 2,182; ci siamo rapportati con dei tempi.

Ricordo che negli anni 1991, 1992 e nel 1993 l'ascolto avveniva su un nastro, il cosiddetto mangiacassette, che aveva un contatore numerico; poi bisognava trasferire quel numero a una progressione nel tempo e quindi riferirlo a un periodo della notte. Era un'operazione che si poteva fare anche allora, ma soprattutto necessitava di tempo: non si poteva pensare di fare l'ascolto delle 24 ore del canale 16 in 24 ore, perché ci si addormentava. Anche dopo un ascolto di tre ore si perdeva lucidità, mentre bisognava rimanere attenti; cosicché alla fine avevamo fatto sessioni da mezz'ora. Venti-quattro ore con sessioni da mezz'ora sono quarantotto sessioni: fatto tutti i giorni, ci si impiega un mese e mezzo. Dovevamo farlo e lo abbiamo fatto nei periodi in cui c'era un po' più di tempo, tipicamente d'estate: ci si portava il taccuino in cui si prendevano appunti.

La difficoltà, ripeto, stava nel fatto che il lavoro di ascolto non poteva essere suddiviso, perché l'ascolto doveva essere ripetuto dal momento che solo risentendo le cose si capisce maggiormente.

Le comunicazioni di Superina quando risponde agli ormeggiatori e dice che non c'è più nessuno non sono riportate nelle trascrizioni fatte allora dalla Procura della Repubblica, perché a un ascolto veloce si perdono; poi, invece, con il riascolto si capisce che sta succedendo qualcosa e lo si trascrive.

Per quanto riguarda il *mayday relay*, siamo alle 6.45 e la frequenza 2,182 non è particolarmente trafficata, non ci sono tante tracce. Il primo ascolto – con un po' più di modulazione – lo avevamo fatto in un primo passaggio; in un secondo passaggio più di dettaglio e ripulitura ce lo sentiamo e riascoltiamo tutto, e l'estate scorsa, alle 6.45, è venuto fuori questo *mayday relay* così come lo avete sentito. Non è stata fatta alcuna operazione di pulizia; la parte che identificherebbe la nave che rilancia il

mayday è quella parte della traccia che risulta essere incomprensibile a noi, a me, che non sono un esperto audio, ma anche all'esperto audio a cui ci siamo affidati per fare questo lavoro (ovviamente non sono tutto-ologo; vi sto semplicemente riportando il lavoro di un gruppo di persone, tra cui un esperto che si occupa di questo e che ci ha dato e ci sta dando una grossa mano). Su questo non abbiamo ancora fatto alcun tipo di elaborazione.

Tenete conto che la ripulitura dei nastri provoca generalmente anche delle perdite di qualità della traccia; non viene eliminata solo la parte che disturba, cosicché rimane perfettamente intellegibile quello che c'è sotto. Nella fase di pulitura viene via anche parte di quello che è il contenuto. È per questa ragione che non l'abbiamo fatta. D'altra parte, ad oggi non abbiamo la certezza che quel *mayday* sia relativo al Moby Prince (vi ho fatto questa premessa prima). Ci sono, tuttavia, fatti oggettivi: non siamo stati in grado di trovare altri *mayday* a cavallo di quei due giorni tra il Moby Prince e la Haven, e il *mayday* sembrerebbe non essere compatibile con quello della Haven. Quindi, è una suggestione – molte cose vengono portate per suggestione – che possa essere relativo al Moby Prince. Certo è che nessuno l'aveva ascoltato prima o quantomeno nessuno lo aveva riportato nelle indagini, nemmeno in quelle successive al 2009.

Per quanto riguarda il comandante D'Ambrosio, la questione sta in questi termini. Nel dicembre 2010 acquisiamo la documentazione relativa agli allegati alla richiesta di archiviazione fatta al Gip dalla procura di Livorno poco prima dell'udienza davanti al Gip. Non riusciamo a produrre un documento perché oggettivamente leggere questa mole di documentazione in tre giorni è impossibile, capirla e farsene un'idea ancor meno. Nei mesi successivi, però, tra le dichiarazioni, ce n'è una del comandante D'Ambrosio particolarmente significativa, ovvero quando dice di voler uscire. La cronologia degli eventi del soccorso è fissata sostanzialmente dal canale 16. Alcune informazioni che avete avuto anche voi spostano però questa certezza.

Ho fatto riferimento prima a Florio Pacini, che si trovava a Pistoia, ma ad una certa ora è presente in banchina, come se fosse stato avvisato. Così anche il comandante D'Ambrosio: come fa alle 23.20 ad avere l'intuizione di voler uscire con il Moby Vincent?

Sono andato a trovarlo a casa sua a Muggia, in Provincia di Trieste: è un uomo di una certa età con qualche problema di salute; lucido, ma non lucidissimo (ogni tanto si perde). È molto simpatico e mi faceva piacere anche conoscerlo. Gli ho chiesto di questa cosa nello specifico, perché nell'udienza non gli viene dato credito. Ora, visto che D'Ambrosio fa questa dichiarazione nel 2009, ovvero più o meno nelle stesse condizioni di salute di quando l'ho visto io – se non erro, l'ho incontrato nel 2012 – probabilmente non gli è stato dato credito. Tuttavia, unite alle affermazioni di Pacini e anche ad altre situazioni – che magari troverete anche voi – per me era assolutamente curioso dare una spiegazione.

Lui l'ha rappresentata come «non ero in plancia» quindi non aveva a disposizione un VHF ma il *walkie talkie*, e da lì l'interessamento al fatto

che il marconista Tommasin in udienza aveva parlato (la specifica anche in sentenza) della presenza di sette apparati radio a bordo del Moby Prince (le sette radioline) che non comunicavano sul canale 16. Se avessero potuto, lo avrebbero probabilmente fatto, ma il problema è che non erano VHF marini ma *walkie talkie*: erano un'altra cosa, e Tommasin lo specifica: erano *walkie talkie*.

Di questa informazione all'interno dell'aula del tribunale né gli avvocati né chi in quel momento seguiva il processo per conto della pubblica accusa – mi riferisco al dottor Cardi – hanno colto l'aspetto di interesse, e quindi il fatto che il comandante D'Ambrosio, e forse anche altri, avessero avuto contezza prima (già alle 23,20-23,30) che c'era un'imbarcazione coinvolta. Quindi, qualcuno a terra lo sapeva.

Pertanto, la cronologia degli eventi è data sì dalle comunicazioni radio, ma esistono anche altre evidenze. In particolare, avete già avuto modo di verificare che parte di queste comunicazioni che avvengono, perché ve lo riportano alcuni testi – faccio riferimento a Thermes e Olivieri – non sono registrate sul nastro di IPL Livorno Radio.

La questione più semplice, dal punto di vista tecnico, è che le antenne di Livorno Radio non siano state in grado di ascoltare queste comunicazioni ed abbiano invece ascoltato delle comunicazioni che provenivano dall'estero e che disturbavano. Diversamente – ma questo non lo sappiamo – potrebbero esserci state delle manomissioni e quant'altro; dal punto di vista giornalistico, in questi anni, sono state riportate varie e diverse teorie in proposito. Certamente si tratta di due situazioni differenti: l'ascolto che avviene su IPL è una cosa, l'ascolto che avviene in Capitaneria è un'altra e l'ascolto che avviene sui singoli apparati è un'altra ancora. Potrebbero non essere congruenti l'uno con l'altro. Quello che noi sentiamo e che abbiamo a disposizione è la registrazione di IPL, con tutti i disturbi che si porta dietro; sulla base di una considerazione di buon senso, ritengo che tali disturbi non siano dovuti alle comunicazioni del Moby Prince. Si trova infatti tutta una serie di situazioni analoghe alla copertura del *mayday*: ne abbiamo documentate tredici che sono assolutamente identiche come cambio di modulazione e come cambio di arrivo del disturbo (poi ce ne sono almeno altre venti o venticinque che sono molto simili). Credo di aver risposto al senatore Cappelletti.

Le domande che mi ha fatto la senatrice Paglini mi prendono in contropiede, nel senso che dovrei verificare se l'ammiraglio Albanese è stato sentito anche come teste. Non glielo so dire in questo momento con certezza; mi verrebbe da dire probabilmente di no, però vorrei esserne certo. Le altre tracce registrate su IPL Livorno Radio sono le quattro postazioni di Livorno Radio che gestivano il traffico radio, sempre per IPL, in *simplex* e in *duplex*. Lì sopra potrebbero esserci registrati altri canali di servizio o le telefonate; infatti questo sistema aveva la possibilità di registrare anche le telefonate. La Fonit Cetra ha avuto un incarico che riguardava sostanzialmente l'udibilità del *mayday*, sia in Capitaneria che presso la stazione di Livorno Radio. Nella relazione di Fonit Cetra non viene fatto alcun distinguo sul fatto che ci fosse un'udibilità diversa sull'appa-

rato di Compamare in Capitaneria di porto e sull'apparato di Livorno Radio. Viene dichiarato che era udibile, a meno di quel disturbo che avete sentito tutti; cioè sostanzialmente Fonit Cetra rappresenta quello che avete ascoltato, così com'è. In origine nessuno dichiara che cosa ci sia sugli altri canali, nemmeno Giagnorio quando trasferisce le registrazioni. Gli viene dato mandato di trasferire le piste 9 e 11 e lui trasferisce le piste 9 e 11, ma non fa alcun riferimento a cosa ci sia c'è nelle altre piste. L'unico documento che fa riferimento a dei contenuti che non sarebbero relativi alla collisione è la perizia di Fonit Cetra, ma non sappiamo a cosa si riferisca. Sicuramente tutte le piste vengono registrate contestualmente; è un nastro solo che transita e viene registrato, quindi si tratta di comunicazioni che avvengono cronologicamente dentro quell'arco temporale.

Per le questioni che riguardano il Rodi, abbiamo già fatto riferimento alle condizioni in cui si trovava il traghetto la mattina successiva. È evidente che, almeno per qualcuno, anzi forse per la maggioranza, ma non per tutti sicuramente, le condizioni di vita sono state diverse. Il Rodi ne è una rappresentazione oggettiva. Ci sono dei corpi già carbonizzati di fianco a lui, che hanno avuto una storia cronotanatologica differente, profondamente differente, che non può essere accomunata in una morte repentina per tutti nell'arco di venti minuti. Non è solo la salma, cioè il cadavere, che ha avuto una storia diversa; è proprio la storia della persona, quando era ancora in vita, che è diversa.

Il giornalista che sale a bordo del Moby Prince, e che lo chiama impropriamente «Moby Dick», non ha alcun dispositivo di protezione individuale; non ha un respiratore, così come non hanno respiratori né guanti i Vigili del fuoco che si vedono lì. Osservando questo servizio, si nota anzitutto che il giornalista si muove liberamente sui ponti esterni ed arriva fino a prua, in una condizione non dico agevole, ma comunque possibile; non sembra che le squadre antincendio siano particolarmente attive nella ricerca di eventuali superstiti, pur non avendo ancora trovato i cadaveri. Nel momento in cui uno ha di fronte una serie di persone decedute, ci si può aspettare che si organizzino e si attivi senza fretta per la rimozione delle salme. Ma in quel momento non avevano ancora trovato nessuno, a parte i nove nella squadra antincendio, che vengono rimossi dall'esterno (come ha fatto notare la senatrice Paglini, si tratta sacchi di plastica che sono appoggiati per terra in una condizione...).

È vero che sul traghetto non viene buttata acqua. Non abbiamo immagini, abbiamo solo delle comunicazioni, nel corso della notte, in cui sembrerebbe che viene attivato un servizio; ma non abbiamo alcuna immagine relativa ad interventi di soccorso alle persone o ad interventi di supporto.

Passo in ultimo alle questioni che riguardano la perizia Bargagna. Come giustamente sottolineava il Presidente, c'è un *focus* sui soccorsi e su questo tema la Commissione svolgerà le sue considerazioni. La perizia Bargagna, che venne disposta dal pubblico ministero, non è stata in alcun modo rivisitata, indagata o periziata all'interno dell'inchiesta *bis* da parte della procura di Livorno (negli anni dal 2006 al 2010). L'affermazione se-

condo cui la morte sarebbe sopraggiunta per tutti nell'arco di venti o trenta minuti è ripetuta nella richiesta di archiviazione sulla base del primo processo e delle relative indagini. Come aveva già avuto modo di rappresentarvi Francesco Sanna, nell'audizione del 12 aprile, la questione potrebbe essere oggi accertata in maniera molto puntuale e precisa, perché nella perizia del professor Bargagna sono state allegate delle analisi ematochimiche, in particolar modo per quanto riguarda le concentrazioni di carbossiemoglobina nel sangue dei cadaveri sui quali è stata svolta l'autopsia. C'è anche il problema della scelta dei corpi su cui è stata effettuata l'autopsia, dal momento che questa non è stata fatta su tutti i cadaveri, ma solo su alcuni. Ad esempio sul cadavere di Baldauf, che era completamente integro, non sono state effettuate le analisi ematochimiche, che pure avrebbero potuto fornire delle informazioni ulteriori. Per l'interpretazione delle analisi ematochimiche, non essendo io un medico legale, ci siamo rivolti a dei medici legali, che in maniera molto pacifica e molto serena ci hanno raccontato che cosa quelle analisi ematochimiche rappresentano in termini di atti respiratori, di tempi di sopravvivenza, eccetera. Comunque, leggendo la perizia del professor Bargagna – questo ve lo aveva rappresentato Sanna la volta scorsa – notiamo che il professor Bargagna non dice che, secondo le sue analisi, la vita a bordo si sarebbe conclusa in venti o trenta minuti. Il professor Bargagna riporta quelle analisi all'interno della sua perizia e poi chiosa dicendo che le condizioni di vita a bordo del traghetto sono diventate incompatibili con la vita in venti o trenta minuti, perché glielo dicono gli ingegneri. Qui mi riattacco al discorso che vi stavo facendo prima: non esiste una relazione tecnica sulle modalità di propagazione dell'incendio a bordo del traghetto. L'incendio è stato descritto come una palla di fuoco che in venti minuti ha raggiunto tutti. Vi ho rappresentato, nella scorsa audizione del 12 aprile, alcune fotografie (non erano esaustive e non erano tutte) di zone dove c'erano dei tovaglioli di carta integri, così come la sala macchine è completamente integra. La sala macchine, dove vengono ritrovati Baldauf e Abbattista, è un luogo dove non sono arrivati neanche i fumi dell'incendio.

Dico questo per dire, appunto, che probabilmente servirebbero una parola e una rivisitazione di questi aspetti, anche per mettere un po' di ordine nella questione dei tempi di sopravvivenza. Ciò che credo si possa oggi affermare è che la storia, come ho detto tante volte, non sia stata uguale per tutte le 140 vittime. Ovviamente ce ne sono state alcune che sono sopravvissute di più, altre di meno e, probabilmente, non abbiamo neanche una rappresentazione di chi è sopravvissuto di più rispetto agli altri: mi riferisco alle persone, che avevano tutte un nome e un cognome.

MUSSINI (*Misto*). Venendo subito alle domande, vista la ristrettezza dei tempi, vorrei sapere se siete riusciti ad identificare da chi è giunta la comunicazione, che noi sentiamo, «*The passenger ship*». Vorrei sapere, dunque, se siete riusciti ad identificare da che nave e da chi proveniva, se avete avuto modo, se qualcuno se ne è preoccupato e se c'è stato comunque modo di rintracciare e di capire chi, come, quando e in quale cir-

costanza ha visto questa nave e perché la segnalava. La frase è ripetuta due volte e quindi c'è anche una certa preoccupazione.

Consideriamo poi ciò che dice il marconista, rispetto a quello che abbiamo sentito dal comandante Superina. Superina dice: «è una nave che ci è venuta addosso» e il marconista aggiunge l'avverbio «probabilmente». È possibile che la percezione di quello che hanno visto Superina e il marconista fosse così diversa da indurre il marconista, che segnala successivamente, ad aggiungere l'avverbio «probabilmente». Mi riferisco a ciò che può accadere normalmente, in un momento di concitazione, in cui però parrebbe che il comandante Superina e quelli che gli stanno intorno siano abbastanza concentrati sull'ottenimento di un aiuto specifico.

Non abbiamo nessuna comunicazione dalla motovedetta su cui si trovava Albanese, il quale però sappiamo che comunque comunicava, come ci dicono le testimonianze di coloro che erano a bordo con lui. Penso ad esempio al vigile del fuoco Roberto Pippan, che ci ha detto che Albanese comunicava con qualcuno. Quindi, vorrei sapere se avete avuto modo di rintracciare su che canale comunicava Albanese, anche, eventualmente, non potendo accedere perché il canale era riservato, ma avendo comunque la contezza del fatto che queste comunicazioni viaggiassero da qualche parte.

Aggiungo, se è possibile, un passaggio ulteriore: quando ha parlato con il comandante D'Ambrosio, le ha dato un'idea, magari anche all'interno di ricordi un po' appannati, di cosa abbia sentito o da quali elementi, attraverso il suo *walkie talkie*, abbia capito, intuito o saputo che si trattava del Moby Prince? Pongo un'ulteriore domanda: le squadre dei Vigili del fuoco erano state informate, prima di salire a bordo, di quante fossero le persone da cercare, a bordo, tra passeggeri ed equipaggio? Ne trovano infatti otto o nove e non sembrano particolarmente in movimento per andare a cercare gli altri, benché ce ne fossero altri 131 o 132. Verrebbe anche spontaneo. Ne vengono trovati otto o nove e si sa che le persone dovevano essere 140.

Mi avvio a porre l'ultima domanda, relativa al verbale e all'informativa firmata dall'ammiraglio Francese. Il nostro audito ha detto che è strano che non ci sia mai stata una perizia per determinare le modalità dell'incendio a bordo. Nella relazione c'è scritto: «incendio dall'esterno», poi c'è la parola «non» cancellata e poi le parole «dall'interno». Nell'audizione precedente lei ci ha mostrato immagini e documenti che – se ho capito bene – in qualche modo confermerebbero che, all'interno della nave, in realtà non c'è stata quella forte devastazione dell'incendio, che invece c'è stata dall'esterno. Cosa dobbiamo dunque capire da questa relazione? Si intende forse «dall'esterno e non dall'interno»? Ciò corrisponderebbe all'idea che vi siete fatta e quindi la negazione «non» avrebbe avuto titolo a rimanere. Oppure si deve intendere «dall'esterno e dall'interno» contemporaneamente, per cui dobbiamo intendere che la cancellatura del «non» sia non una contraffazione, ma una correzione.

GRANAIOLOA (PD). Il mio intervento sarà rapido, perché molte domande sono già state poste.

Mi sembra che nell'esposizione del dottor Bardazza, che anche io ringrazio, sia stato detto che non c'è stata nessuna collaborazione o quanto meno scarsa collaborazione dalle altre navi presenti nel porto di Livorno quella sera. La mia domanda è la seguente: nessuna comunicazione è stata rilevata o ascoltata da parte di queste navi? Siccome anche il nostro auditore diceva che queste navi militarizzate erano sicuramente molto controllate, data l'attività che stavano svolgendo, che idea si è fatto il nostro auditore sulla possibilità che nessuno abbia controllato o controllasse che cosa avveniva nel porto di Livorno rispetto a queste attività. Circa l'elicottero che qualcuno ha visto e altri non hanno assolutamente visto, che idea si è fatto?

FILIPPI (PD). Intervengo rapidamente, data la ristrettezza dei tempi. Molte sarebbero le questioni da porre, ma tutte di dettaglio. Voglio invece segnalare una questione in particolare: il moto della nave ad un certo punto si arresta. Avete provato ad individuare il momento in cui si arresta, a che ora è avvenuto ciò, se questo in qualche modo è attribuibile al fatto che sostanzialmente la nave non era governata e, di conseguenza, avete individuato come poteva essere arrestato il moto e da chi? Vi chiedo se quindi vi era in qualche modo conversazione a bordo, visto che sostanzialmente una parte consistente dell'equipaggio e del personale era radunata nel salone *De luxe* e gli altri, penso, una parte nel salone macchine e l'altra a poppa. Lo chiedo per capire se c'erano conversazioni. Ci sarebbero poi altre cose da chiedere, ma si tratta di aspetti di dettaglio.

Pongo infine un'altra questione: è inquietante il silenzio di Albanese. Vorrei sapere – in qualche modo lo diceva già la collega Mussini – se vi sono state delle tracce, visto che il coordinamento operativo oggettivamente non c'è stato.

PRESIDENTE. Il *focus* è stato molto incentrato sulla prima parte, sostanzialmente sino alle ore 1,00, quindi questa è una domanda assolutamente utile.

BARDAZZA. Per quanto riguarda la comunicazione «*the passenger ship*», questo estratto era già stato analizzato durante le prime indagini. Sostanzialmente non è identificato il soggetto che emette le parole «*the passenger ship*» per ben due volte. Vi introduco una delle ipotesi che era stata portata all'attenzione, ovvero che quel «*the*» fosse un «*the*» fonetico e che quindi la frase fosse «*da passenger ship*» e che quella fosse una comunicazione che arrivava addirittura dal Moby Prince. Dunque si ipotizza che a dire «*da passenger ship, da passenger ship*» fosse il Moby Prince che si annuncia nei confronti di un qualcosa o un qualcuno che gli stava davanti o con cui riteneva di dover comunicare. Lo fa in inglese perché nel bordo si usa anche questo sistema. A dire la verità non è

mai stato chiarito se fosse una nave terza o il Moby Prince ad aver pronunciato quelle parole.

Sul fatto che Recanatini abbia introdotto l'avverbio «probabilmente», quando dice che «una nave ci è venuta addosso», il motivo per cui lo fa, sinceramente non lo so. Posso pensare – ma stiamo facendo delle considerazioni, che sono degli slanci in avanti – che, non avendo visto l'urto, perché si trovava nella sala alloggi, che non aveva un affaccio esterno, stia evidentemente riportando che qualche cosa è avvenuto, perché probabilmente la collisione l'ha sentita, però non sapeva che cosa fosse successo esattamente.

Sulle comunicazioni del comandante Albanese, riportate anche dalla testimonianza di Roberto Pippan, il vigile del fuoco imbarcato sulla CP 250, posso dire che le comunicazioni non avvenivano sul canale 16 e tantomeno sulla frequenza 2182. Non so se avvenissero sul canale primario, quindi sul canale quarzato della capitaneria di porto, di cui era dotata la CP 250, di cui non abbiamo la registrazione, ma vista l'esigenza di rimanere in banchina probabilmente era un traffico telefonico che avveniva sulla rete cellulare del tempo che si chiamava E-TACS.

I primissimi cellulari 337, prima che fossero sostituiti dal GSM, non avevano copertura in mare e quindi, evidentemente, il comandante della capitaneria sapeva che probabilmente già fuori dalla Vegliaia avrebbe perso il segnale. Era al telefono (è Roberto Pippan a riportare che aveva un apparato telefonico, anche se non lo descrive); c'erano già i telefoni satellitari, ma dalle modalità di comunicazione è più semplice pensare che non si trattasse di questo. Anche il satellitare avrebbe funzionato in mezzo al mare, ma data l'esigenza di rimanere vicino alla banchina, probabilmente stava utilizzando uno dei primi telefonini cellulari E-TACS.

Quando ho incontrato il comandante D'Ambrosio, mi ha detto in maniera del tutto spontanea e naturale: l'ho saputo perché ero lì e me ne sono accorto perché – vi riporto le sue comunicazioni – lo abbiamo sentito «via radio». Non ero solo, ma ci davano queste informazioni via radio. Siccome il canale 16 l'avevamo già sentito e questo «via radio» non ci tornava, abbiamo sgranato gli occhi. Ho pensato: come, il comandante l'ha sentito via radio, e tutti pensavamo che le comunicazioni avvenissero sul canale di emergenza, sul 16? In realtà non era così.

Approfondendo la questione, cercando una spiegazione logica e lineare, ci siamo accorti – e la stessa marconista Tomasin lo riferiva – che avevano dei *walkie talkie* quarzati su un canale particolare, tutta la flotta Navarma aveva lo stesso tipo di sistema e quindi lui banalmente l'aveva ascoltato sul suo *walkie talkie*. Lui si è convinto al punto tale che ha detto: devo uscire con il Moby Vincent. Cosa lui abbia sentito non è stato in grado di riferirmelo. Ci ho provato più di una volta a chiederglielo ma non sono riuscito a farmelo dire.

Per quanto riguarda l'informativa resa la mattina dopo dai Vigili del fuoco circa il numero di persone che erano a bordo, credo che, a meno di un'incertezza di qualche unità sul numero dei passeggeri imbarcati, vi era contezza che il numero delle vittime fosse compreso tra le 138 e le 142.

Insomma l'ordine di grandezza, ma ancor più dell'ordine di grandezza, il numero di persone imbarcate, meno una o due unità, lo avevano.

Circa le condizioni di propagazione dell'incendio, ribadisco che non è stata mai presentata alcuna perizia tecnica all'interno della documentazione. Agli atti l'ammiraglio Francese fa riferimento a quell'incendio e sostanzialmente l'indicazione che viene data è «interno-esterno», con ciò riferendosi alla circostanza che tutti i sistemi antincendio delle navi sono fatti per difendere da incendi che provengono dall'interno della nave, mentre in quel caso c'era una duplice evidenza: c'era un incendio sulla nave e c'era un incendio all'esterno della nave. Vi dirò ancor di più: un incendio si era scatenato prima sulle parti esterne della nave e stava aggredendo le parti interne. Di solito gli incendi avvengono esattamente al contrario e, pertanto, anche i sistemi di controllo e le apparecchiature antincendio sono studiati per quest'altra opzione. Rispetto all'asserzione che fa l'ammiraglio Francese, che comunque l'incendio avesse coinvolto unitariamente tutto il traghetto nelle stesse condizioni, basta osservare le fotografie fatte esternamente e internamente per rendersi conto che non è così.

Per rispondere alla senatrice Granaiola, nello scenario che presumibilmente era lo stesso che avevano configurato o avrebbero dovuto configurare in Capitaneria di porto, erano presenti queste navi: le faccio notare che ce ne sono 6 che hanno un equipaggio che parla inglese e c'è solo l'Agip Napoli, con il comandante Cannavina, che parla italiano. Non viene richiesta assistenza al comandante Cannavina, ma è il comandante Cannavina, di sua spontanea volontà, che fornisce informazioni alla Capitaneria di porto, a Compamare.

Da parte delle altre navi americane ci sono comunicazioni. Comunicano più o meno tutte in momenti diversi. La prima è il Cape Breton ed è il Cape Breton che a un certo punto chiede che le comunicazioni vengano fatte in inglese (purtroppo non me le sono preparate, ma ci sono gli stralci, se volete ve li mando) perché loro non capiscono l'italiano. Chiede specificatamente che vengano fatte in inglese. La risposta che arriva, in questo caso non dalla capitaneria, ma dai piloti, è una risposta in inglese che fa capire che non ci sarebbe stata possibilità di dialogo, perché non è neanche «I don't speak English» ma è uno «speak English» che non c'entra nulla. Infatti, il comandante del Cape Breton a quel punto dice: io mi levo, tiro su l'ancora e me ne vado, grazie. Ditemi dove devo andare. L'ho sintetizzata molto, solo per rendere l'idea.

Per quanto riguarda l'elicottero come voi non ho alcun elemento tecnico, fatto salvo per un aspetto del quale ci siamo occupati, ma che riteniamo forse la Commissione possa approfondire, che riguarda i tracciati radar. Esiste una serie di tracciati (anche qui, per declinare il significato di tracciati, è una serie di *plot* su una carta che indicano le registrazioni del radar di Valle Benedetta) che sembrano non essere compatibili con un'imbarcazione; quindi potrebbe essere un elicottero che ad un certo punto compare e poi scompare nel nulla. Ci sono testimonianze, che sembrano genuine, che riferiscono la presenza, appunto, di questo elicottero.

Ma di chi sia e da dove arrivi, ebbene, non abbiamo alcun elemento tecnico che possa supportare questo tipo di verifica.

Senatore Filippi, sappiamo fino a che momento il Moby Prince si muove, perché lo sappiamo dal canale 16, finché dicono che si muove, poi c'è un buco di un'ora e mezza in cui non si sa più niente fino a che non lo agganciano. All'aggancio, lì non viene detto che è fermo, ma è assolutamente ragionevole presupporre che sia fermo, altrimenti sarebbe stata una sorta di... In quale lasso di tempo si vada a fermare lì in mezzo il Moby Prince non lo sappiamo, ma sicuramente comincia a fermarsi – questo è un fatto – nel momento in cui intorno al traghetto arrivano i soccorsi, o meglio altre imbarcazioni. Appena lo trovano il traghetto «va», è una bomba, vaga sempre in maniera molto rapida, poi man mano perde di propulsione. Quindi ad un certo punto si ferma.

Sul fatto che potesse esservi un effettivo governo della nave (ho fatto riferimento prima alla posizione delle pale delle eliche in acqua) e quindi sul fatto che tra la propulsione (gli ormeggiatori indicano 3-4 nodi, quindi una certa posizione) e la condizione in cui è ferma una manovra sembra essere stata posta in essere da qualcuno dell'equipaggio, non sicuramente da un passeggero, sicuramente questa manovra non è stata posta in essere in plancia di comando, ma è stata fatta in sala macchine.

Per quanto riguarda il governo credo che la nave fosse sostanzialmente «cieca» dal punto di vista del comando. Quindi, se qualcosa poteva essere fatto è stato fatto in sala macchine o nella sala ghiaccio, ma non c'era, come dire, corrispondenza con il vero e proprio governo. Mettiamola così.

Sul silenzio di Albanese, confermo che sul canale 16 non ci sono comunicazioni da parte del comandante Albanese. Le prime comunicazioni sono le dichiarazioni che rilascia a mezzo stampa una volta sbarcato a terra, intorno alle 2, quando dice appunto che c'era una nebbia fittissima, che la petroliera era in posizione regolarissima, eccetera.

PRESIDENTE. Dichiaro conclusa l'odierna audizione. Rinnovo i ringraziamenti al dottor Bardazza per il suo prezioso contributo, anticipandogli che sarà forse utile un'ulteriore audizione.

I lavori terminano alle ore 13,45.

