

# SENATO DELLA REPUBBLICA

————— XVII LEGISLATURA —————

**Doc. XXII-bis**  
**n. 6**

## COMMISSIONE PARLAMENTARE DI INCHIESTA

**SULLE CAUSE DEL DISASTRO DEL TRAGHETTO MOBY PRINCE**

*(Istituita con deliberazione del Senato del 22 luglio 2015)*

---

**RELAZIONE SULL'ATTIVITÀ SVOLTA  
DAL 31 LUGLIO 2016 AL 31 GENNAIO 2017**

*Approvata dalla Commissione nella seduta del 18 maggio 2017*

**(Relatore: LAI)**

---

**Comunicata alla Presidenza il 25 maggio 2017**

---

## I N D I C E

I PARTE .....	Pag.	4
1. INTRODUZIONE .....	»	4
1.1 <i>La seconda fase dell'inchiesta</i> .....	»	4
2. LE AUDIZIONI E GLI INCONTRI DELLA COMMISSIONE .....	»	4
2.1 <i>Audizione del signor Florio Pacini, ex dirigente NAVARMA (seduta n. 31 del 22 settembre)</i> .....	»	5
2.2 <i>Audizione del signor Leonardo Chiesa, ex primo ufficiale della petroliera Agip Abruzzo nel 1991 (seduta n. 32 del 27 settembre)</i> .....	»	5
2.3 <i>Audizione del signor Elio Pavanetto, ex secondo ufficiale della petroliera Agip Abruzzo nel 1991 (seduta n. 33 del 29 settembre)</i> .....	»	6
2.4 <i>Audizione del Capitano di fregata Gregorio De Falco (sedute n.34 dell'11 ottobre, n. 35 del 18 ottobre e n. 36 del 25 ottobre)</i> .....	»	7
2.5 <i>Audizione del dottor Gabriele Bardazza, perito della famiglia Chessa (seduta n. 38 dell'8 novembre)</i> .....	»	8
2.6 <i>Audizione dei professori Alessandro Bassi Luciani e Mario Giusiani, periti della Procura di Livorno, che disposero gli esami autoptici sui corpi delle vittime (seduta n. 39 del 15 novembre)</i> .....	»	8
2.7 <i>Audizione del signor Marco Pompilio, direttore di macchina sulla petroliera Agip Abruzzo all'epoca dei fatti (seduta n. 41 del 24 novembre)</i> .....	»	9
2.8 <i>Audizione del professor Giuseppe Guizzi (seduta n. 42 del 17 gennaio 2017)</i> .....	»	9
2.9 <i>Procedura informativa dell'ingegner Antonio La Malfa, coadiuvato dall'ingegner Emanuele Gissi, collaboratori della Commissione, ai sensi dell'art. 23 del Regolamento interno (seduta n. 43 del 24 gennaio 2017)</i> .....	»	10
3. GLI INCONTRI DELLA COMMISSIONE .....	»	10
3.1 <i>Premessa</i> .....	»	10
3.2 <i>Incontro con il signor Imperio Recanatini, marconista della petroliera Agip Abruzzo all'epoca dei fatti (Venezia, 3 novembre 2016)</i> .....	»	10

3.3 <i>Incontro con il signor Valentino Rolla, terzo ufficiale della petroliera Agip Abruzzo all'epoca dei fatti (Genova, 10 novembre 2016)</i> .....	Pag.	12
3.4 <i>Incontro del Presidente con il signor Alessio Bertrand, unico superstite del traghetto Moby Prince (Napoli, 6 dicembre 2016)</i> .....	»	13
4. LE COMPETENZE SPECIALISTICHE .....	»	13
5. ESAME E APPROVAZIONE DELLA PRIMA RELAZIONE INTERMEDIA (SEDUTE N. 37 DEL 25 OTTOBRE, NOTTURNA E N. 40 DEL 15 NOVEMBRE, NOTTURNA) .....	»	14
II PARTE – VALUTAZIONI .....	»	14
1. PREMESSA .....	»	14
2. IL SOCCORSO IN MARE: QUADRO NORMATIVO E OPERATIVO SULL'ORGANIZZAZIONE DEI SOCCORSI .....	»	14
3. LA ROTTA DELLA PETROLIERA AGIP ABRUZZO .....	»	17
4. LA PRESENZA DELLA NEBBIA COME CAUSA DELLA COLLISIONE .....	»	17
5. IL RADAR .....	»	18
6. LA CISTERNA N. 6 .....	»	19
7. I CAPPELLONI ANTINEBBIA .....	»	19
8. I LIBRI DI BORDO .....	»	20
9. L'ATTRACCO DI BETTOLINE ALLA PETROLIERA IN ORE NOTTURNE .....	»	21
10. LA NAVE INVESTITRICE DELLA PETROLIERA .....	»	21
11. PERIODO DI INCAGLIO .....	»	24

## I PARTE

## 1. INTRODUZIONE

1.1 *La seconda fase dell'inchiesta*

La seconda parte dei lavori della Commissione ha prodotto significativi approfondimenti su alcuni dei punti della delibera istitutiva, individuati e già richiamati nella prima relazione intermedia (*Doc. XXII-bis n. 5*). In particolare, ci si è soffermati sui soccorsi e si è cercato di fare luce su quanto accaduto a bordo della petroliera Agip Abruzzo tanto nei momenti precedenti che in quelli successivi la collisione. A tali aspetti sono state dedicate le audizioni del personale della petroliera e gli incontri condotti da delegazioni della Commissione.

Dirimenti sono stati anche i *focus* di esperti su specifici aspetti del soccorso in mare dal punto di vista normativo e operativo.

Accanto a questo lavoro, è stato avviato dai collaboratori della Commissione un approfondimento sugli atti del procedimento giudiziario conservati presso gli archivi della Procura e del Tribunale di Livorno, acquisiti ora nella disponibilità della Commissione anche al fine di verificare il lavoro a suo tempo svolto.

## 2. LE AUDIZIONI E GLI INCONTRI DELLA COMMISSIONE

Si elencano tutte le audizioni di questa seconda fase, riportando i link al testo integrale dei resoconti stenografici. La tabella seguente rinvia ai resoconti pubblicati, al momento non ancora in forma definitiva, sul sito Internet del Senato ([www.senato.it](http://www.senato.it)).

I paragrafi seguenti riportano una breve sintesi di ciascuna audizione.

31ª seduta: giov. 22 settembre 2016, h. 14	Audizione del signor Florio Pacini, ex dirigente Navarma	Stenografico n. 29 <a href="http://www.senato.it/4593?resoconto_anno=2016">www.senato.it/4593?resoconto_anno=2016</a>
32ª seduta: mart. 27 settembre 2016, h.	Audizione del sig. Leonardo Chiesa, ex primo ufficiale della petroliera Agip Abruzzo nel 1991	Stenografico n. 30 <a href="http://www.senato.it/4593?resoconto_anno=2016">www.senato.it/4593?resoconto_anno=2016</a>
33ª seduta: giov. 29 settembre 2016, h. 14	Audizione del signor Elio Pavanetto, ex secondo ufficiale della petroliera Agip Abruzzo nel 1991	Stenografico n. 31 <a href="http://www.senato.it/4593?resoconto_anno=2016">www.senato.it/4593?resoconto_anno=2016</a>
34ª seduta: mart. 11 ottobre 2016, h. 12,30	Audizione del capitano di fregata, Gregorio De Falco	Stenografico n. 32 <a href="http://www.senato.it/4593?resoconto_anno=2016">www.senato.it/4593?resoconto_anno=2016</a>
35ª seduta: mart. 18 ottobre 2016, h. 12,30	Seguito dell'audizione del capitano di fregata, Gregorio De Falco	Stenografico n. 33 <a href="http://www.senato.it/4593?resoconto_anno=2016">www.senato.it/4593?resoconto_anno=2016</a>

36ª seduta: mart. 25 ottobre 2016, h. 13	Seguito dell'audizione del capitano di fregata, Gregorio De Falco	Stenografico n. 34 www.senato.it/4593 ?resoconto_anno=2016
38ª seduta: mart. 8 Novembre 2016,	Audizione del dottor Gabriele Bardazza, perito della famiglia Chessa	Stenografico n. 36 www.senato.it/4593 ?resoconto_anno=2016
39ª seduta: mart. 15 Novembre 2016,	Audizione dei professori Mario Giusiani e Alessandro Bassi Luciani	Stenografico n. 37 www.senato.it/4593 ?resoconto_anno=2016
41ª seduta: gio. 24 novembre 2016	Audizione del signor Marco Pompilio, direttore di macchine sulla petroliera Agip Abruzzo	Stenografico n. 39 www.senato.it/4593 ?resoconto_anno=2016
42ª seduta: mar. 17 gennaio 2017	Audizione del professor Giuseppe Guizzi	Stenografico n. 40 www.senato.it/4593 ?resoconto_anno=2017
43ª seduta: mar. 24 gennaio 2017	Relazione dell'ingegner Antonio La Malfa	Stenografico n. 41 www.senato.it/4593 ?resoconto_anno=2017

### 2.1 Audizione del signor Florio Pacini, ex dirigente NAVARMA (seduta n. 31 del 22 settembre 2016)

Florio Pacini, già audito nel corso della prima fase dell'inchiesta, con l'aiuto di *slides* e filmati, ha esposto una serie di ipotesi sull'organizzazione dei soccorsi, sui tempi di sopravvivenza delle vittime e sulla situazione a bordo del traghetto dopo la collisione, evidenziando talune criticità rispetto alle conclusioni processuali. Si è soffermato, altresì, sulla dinamica dell'incendio sulle due navi e sulla presenza di altre imbarcazioni in rada. Sollecitato dalle domande dei commissari, ha fornito indicazioni in merito al percorso compiuto dal Moby Prince dopo la collisione e sullo stato dei motori. Ha reso dichiarazioni circa l'impossibilità della petroliera di entrare in porto con il proprio carico e ha formulato ipotesi per spiegare l'esplosione avvenuta sulla petroliera. Ha ricostruito anche la situazione trovata negli ambienti del porto e della Capitaneria nella tarda serata del 10 aprile 1991, nonché l'immagine del Bertrand sotto *choc* appena giunto in banchina. Ha attribuito la dinamica della collisione alla necessità del traghetto di evitare l'impatto con un'altra imbarcazione.

### 2.2 Audizione del signor Leonardo Chiesa, ex primo ufficiale della petroliera Agip Abruzzo nel 1991 (seduta n. 32 del 27 settembre 2016)

Leonardo Chiesa ha ripercorso la situazione del pomeriggio e della serata del 10 aprile 1991, ricordando di aver staccato dal servizio alle ore 20 e di essersi dedicato all'*hobby* della pesca fino alle ore 22, registrando una situazione tranquilla in rada e una buona visibilità. Ha ricor-

dato il momento della collisione e le operazioni compiute fino all'abbandono della nave dovuto all'impossibilità di domare l'incendio. Ha descritto il gran fumo e l'altezza delle fiamme una volta innescato l'incendio.

Ha precisato di non aver mai visto il traghetto incagliato nella petroliera, ma soltanto la cisterna n. 7 che perdeva liquido verso il mare e di aver proposto al comandante di mettere in moto la petroliera per allontanarla dal mare in fiamme, ma di aver avuto risposta negativa e di non aver sentito i motori in moto. Ha sottolineato che la petroliera non rischiava di esplodere dal momento che tutte le cisterne erano state inertizzate adeguatamente. Ha dichiarato di non essersi accorto dell'impatto con un traghetto, ma di averlo saputo solo la mattina seguente in ospedale. Ha altresì ipotizzato che nella concitazione del momento, l'errata indicazione di una bettolina in luogo del traghetto possa essere stata data a causa di un episodio verificatosi la sera precedente, quando una bettolina si era avvicinata all'Agip Abruzzo per poi allontanarsi dopo aver dichiarato di essere alla ricerca di un'altra petroliera. Ha informato inoltre che quella sera l'Agip Abruzzo non attendeva alcuna bettolina e non era stato percepito movimento di navi nelle vicinanze. Ha fornito indicazioni sulla cisterna n. 6, che la sera del 10 aprile avrebbe avuto lo sportello aperto a causa di operazioni in corso relative allo smaltimento delle acque di sentina in essa contenute, nonché sulle operazioni di stabilizzazione della nave e sulla rotta dall'Egitto a Livorno, compiuta senza tappe intermedie, alla velocità di circa 13 nodi, sottolineando che la petroliera svolgeva operazioni di carico e scarico soltanto verso terminali dell'Eni. Ha aggiunto che le condizioni di sicurezza a bordo della petroliera erano mantenute rigidamente, a cominciare dai bassi livelli di ossigeno nelle cisterne. Ha fornito informazioni sugli impianti di lotta antincendio che furono utilizzati finché fu possibile. Ha assicurato che la petroliera era in un punto di fonda corretto e che sarebbe stato difficile impedire la collisione con il traghetto che viaggiava a velocità sostenuta, anche se fosse stato avvistato in tempo. Ha smentito l'ipotesi di un *black out* a bordo della petroliera, formulata nella prima parte dell'inchiesta.

### *2.3 Audizione del signor Elio Pavanetto, ex secondo ufficiale della petroliera Agip Abruzzo nel 1991 (seduta n. 33 del 29 settembre 2016)*

Elio Pavanetto, nel ricostruire i momenti successivi alla collisione, ha ricordato di essere stato sorpreso nel sonno dall'urto. Di conseguenza, non poté assistere all'impatto. Una volta giunto sul ponte, vide soltanto un'alta sagoma allontanarsi dalla petroliera senza che fosse in grado di distinguere esattamente il tipo di natante. Ha dichiarato di non aver fornito in quei momenti indicazioni precise sul natante investitore, in quanto non ne aveva piena contezza e non intendeva trarre in inganno i soccorritori. Riguardo alla tesi di una bettolina attesa dalla petroliera, ha precisato che

nessun natante può avvicinarsi ad altre navi se non ha ottenuto prima il permesso dal comandante.

Ha ricordato inoltre che le fiamme si alzavano oltre il ponte di coperta. A tale proposito ha richiamato anche la scarsa visibilità dovuta alla nebbia e al fumo. La lotta antincendio sulla petroliera fu condotta secondo le procedure previste, sotto il coordinamento del primo ufficiale e con un contatto radio costante con la Capitaneria. Ha ricordato di aver coordinato gli impianti di lotta antincendio dai monitor di bordo e poi di essere andato ad aiutare il primo ufficiale. Pavanetto stesso azionò le valvole dell'impianto di spegnimento a schiuma.

Dopo circa un'ora di lotta all'incendio sul lato di destra, il comandante Superina dispose l'abbandono della petroliera, che avvenne sul lato sinistro, mettendo in mare una lancia guidata dallo stesso Pavanetto. Questi raccolse il giornale di bordo parte III e probabilmente parte II (di cui si parlerà nella seconda parte di questa relazione). Ha sottolineato che il GPS della petroliera era sempre acceso e che era consuetudine tenere sempre acceso anche il radar.

Ha riferito delle operazioni compiute sulla cisterna 6: si trattò di trasferire attraverso una manichetta l'acqua di sentina del locale macchine ad un compartimento della zona carico. Ha assicurato che era un'operazione non pericolosa, che la cisterna era inertizzata. Inoltre il liquido sversato non sarebbe stato infiammabile. Tale operazione si sarebbe conclusa sotto la direzione del primo ufficiale. L'audito ha considerato tale attività ininfluenza nella tragedia.

Ha confermato la tesi della presenza di nebbia, percepibile a banchi già dal pomeriggio, della quale ebbe conferma nei momenti successivi all'impatto e soprattutto quando fu messa in mare la lancia per trarre in salvo il personale.

#### *2.4 Audizione del Capitano di fregata Gregorio De Falco (sedute n.34 dell'11 ottobre 2016, n. 35 del 18 ottobre e n. 36 del 25 ottobre 2016)*

Nel corso delle sue audizioni il comandante De Falco ha fornito il quadro sommario della normativa nazionale ed internazionale sul soccorso in mare, introducendo le nozioni di soccorso spontaneo, obbligatorio, contrattuale e d'ufficio. Ha dato poi conto del decreto ministeriale 1° giugno 1978, pubblicato nel supplemento ordinario alla *Gazzetta Ufficiale* n. 174 del 27 giugno 1979 (Approvazione delle 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) che prevede due situazioni operative distinte: la prima in cui si individua l'autorità responsabile del coordinamento dei soccorsi nella Capitaneria di porto; la seconda in cui viene indicato l'Alto comando periferico della Marina militare come autorità responsabile del coordinamento dei soccorsi.

Con riferimento alla prima situazione operativa, il decreto citato prevede, ad avviso dell'auditore, che la Capitaneria di porto provvede alle operazioni di soccorso con i propri mezzi, con quelli che può requisire e con il concorso di quelli aeronavali di altre autorità e tiene informate le autorità gerarchicamente superiori della Marina mercantile e l'Alto comando periferico della Marina militare.

La seconda situazione operativa si verifica laddove l'Alto comando periferico della Marina militare assume la direzione del coordinamento delle operazioni di soccorso.

L'auditore si è soffermato altresì sul riparto di competenze fra le diverse amministrazioni dello Stato e ha richiamato la normativa riguardante le comunicazioni radio.

Sono state fornite anche precisazioni sul divieto per le barche di trasportare materiali pericolosi in orari notturni. Particolare attenzione è stata dedicata al ruolo del comandante dell'autorità marittima e alle modalità di delega del comando in fase di soccorso.

Data l'importanza del materiale normativo citato nelle tre audizioni, si rinvia al resoconto stenografico, indicato nella tabella precedente.

#### *2.5 Audizione del dottor Gabriele Bardazza, perito della famiglia Chessa (seduta n. 38 dell'8 novembre)*

La Commissione ha determinato di procedere in seduta segreta.

#### *2.6 Audizione dei professori Alessandro Bassi Luciani e Mario Giusiani, periti della Procura di Livorno, che disposesero gli esami autoptici sui corpi delle vittime (seduta n. 39 del 15 novembre 2016)*

Il professor Bassi Luciani, con l'ausilio di *slides*, ha ricostruito i momenti della tragedia, a partire dalla collisione. Ha descritto la dislocazione dei corpi all'interno della nave, sottolineando quanto l'opera di recupero dei cadaveri, della loro identificazione e dei relativi esami autoptici sia stata resa estremamente difficile dagli effetti distruttivi delle fiamme. Dopo un passaggio in seduta segreta della relazione del professor Bassi Luciani, il professor Giusiani, da parte sua, ha dato conto delle analisi svolte sui campioni dei cadaveri e sulle sostanze tossiche rilasciate dai materiali investiti dal fuoco. Ha confermato le difficoltà degli esami tossicologici dovute alla forza distruttiva dell'incendio. Ha esposto una sintesi sulle metodologie scientifiche seguite e sulla letteratura internazionale di cui è stato tenuto conto. Ha sottolineato che la perizia aveva lo scopo principale di provvedere alla identificazione dei cadaveri, sollecitata fortemente dagli inquirenti e dai familiari. Il professor Bassi Luciani ha fornito informazioni sui tempi di sopravvivenza di alcune vittime che potrebbero essere più lunghi di quelli stabiliti per altre.

*2.7 Audizione del signor Marco Pompilio, direttore di macchina sulla petroliera Agip Abruzzo all'epica dei fatti (seduta n. 41 del 24 novembre)*

Marco Pompilio, nel ricordare i momenti della collisione, ha dichiarato di aver avvertito in sala ufficiali, dove si trovava al momento dell'impatto, uno scossone e di aver visto subito un bagliore. In quei primi attimi pensò non ad un urto con un altro natante, ma all'esplosione di una cisterna. Lasciata la sala ufficiali, si recò in sala macchine per mettere in moto i motori di servizio e di emergenza per spostare la petroliera dal luogo dell'incendio, manovra che fu ripetuta due volte senza esito. Ha esposto una serie di particolari sulle pompe antincendio e sulla evacuazione della sala macchine resa necessaria dall'arrivo del fumo. Risalito in coperta, gli apparve, in mezzo al fumo e per pochi secondi, un natante avvolto dalle fiamme che pareva un peschereccio d'altura o una nave fattoria. Comunicò la cosa al comandante Superina che però non fece in tempo a notarla. Ha dichiarato di non essere riuscito a vedere se il traghetto procedesse di prua o di poppa. Ha descritto, inoltre, le difficili operazioni di spegnimento dell'incendio e i momenti dell'abbandono della nave.

Ha dato conto delle operazioni compiute dal comandante della petroliera che era ferma in rada da due giorni. Provenivano da un porto della Sicilia e la sera del sinistro attendevano una bettolina per le operazioni di bunkeraggio. Ha dichiarato che verso le ore 21 il comandante Superina gli comunicò che il bunkeraggio sarebbe avvenuto direttamente alla banchina il giorno seguente. Sulle ipotesi di propagazione dell'incendio e sulle operazioni relative alla cisterna 6, ha ritenuto improbabile che una cisterna della petroliera fosse stata lasciata aperta o che venissero effettuate operazioni utilizzando una cisterna non inertizzata. Ha dedicato attenzione ai lavori di manutenzione e sostituzione sulle tubolature che erano stati interrotti prima di sera, in previsione dell'entrata in porto prevista per la mattina seguente. Per ragioni tecniche, erano state lasciate aperte e funzionanti le condutture del vapore e le caldaie. Prima dell'impatto non giunsero segnali di allarme o di avaria.

Ha precisato di non aver percepito nebbia prima della tragedia, anche se il comandante lo aveva informato della presenza di un banco che durante la mattina aveva attraversato la prua della nave. Importante è stata l'affermazione secondo cui operazioni di *bunkeraggio* possono essere condotte anche di notte.

*2.8 Audizione del professor Giuseppe Guizzi (seduta n. 42 del 17 gennaio 2017)*

Il professor Guizzi ha svolto una dettagliata introduzione sulla normativa che regola le diverse fattispecie del soccorso marittimo. In particolare si è soffermato sulle procedure di soccorso disposte dalla pubblica autorità e sui poteri di quest'ultima. Ha fatto riferimento al ruolo delle ca-

pitinerie di porto e degli alti comandi periferici della Marina militare. Ha specificato che il citato decreto ministeriale del 1° giugno del 1978 fornisce dettagli utili all'operatività delle autorità marittime, riducendone la discrezionalità e cercando di limitare dubbi interpretativi. Ha precisato, altresì, che alle capitanerie di porto spettano compiti di direzione e coordinamento generale dei soccorsi, mentre i Vigili del fuoco compiono scelte relative agli interventi di spegnimento degli incendi. All'autorità marittima spetta il compito di valutare se coinvolgere gli alti comandi periferici della Marina militare e se procedere a requisizioni di imbarcazioni private da impiegare nelle operazioni di soccorso.

Data l'importanza del materiale normativo citato nel corso dell'audizione, si rinvia al resoconto stenografico, indicato nella tabella precedente.

*2.9 Procedura informativa dell'ingegner Antonio La Malfa, coadiuvato dall'ingegner Emanuele Gissi, collaboratori della Commissione, ai sensi dell'articolo 23 del Regolamento interno (seduta n. 43 del 24 gennaio 2017)*

L'ingegner La Malfa, dopo aver precisato le specificità degli incendi che si sviluppano in una nave, ha esposto gli approfondimenti finora compiuti, volti a ricostruire la situazione degli ambienti del traghetto investiti dalle fiamme. Ha dato conto dei modelli di simulazione in grado di restituire le condizioni all'interno della nave durante l'incendio.

L'ingegner Gissi, da parte sua, con l'aiuto di *slides*, ha approfondito gli aspetti tecnici del lavoro di ricerca che stanno conducendo. Ha mostrato filmati sulla ricostruzione del traghetto e sulla simulazione della diffusione del fumo.

### 3. GLI INCONTRI DELLA COMMISSIONE

#### 3.1 *Premessa*

In alcune circostanze non è stato possibile procedere all'audizione in Senato di figure di particolare importanza per l'inchiesta. Ristrette delegazioni della Commissione hanno incontrato i signori Recanatini, Rolla e Bertrand, acquisendo la loro versione dei fatti e riferendo successivamente in seduta, nelle forme che la Presidenza ha ritenuto più opportune. Di seguito le sintesi di questi incontri che per la loro particolarità si riportano separatamente rispetto alla successione delle audizioni.

*3.2 Incontro con il signor Imperio Recanatini, marconista della petroliera Agip Abruzzo all'epoca dei fatti (Venezia, 3 novembre 2016)*

Imperio Recanatini ha ricordato di non aver avvertito l'impatto in tutta la sua violenza nella sala riservata agli ufficiali, in cui si trovava la sera del 10 aprile. La consapevolezza della gravità della collisione è stata percepita solo una volta giunto sul ponte. Si accorse che un natante di grandi dimensioni aveva colpito la petroliera. Per questo, nel primo messaggio radio, si parlò di «nave» investitrice e non di una bettolina.

Ha ricordato l'immagine del traghetto in fiamme che tornava verso la petroliera e la schivava per poco verso prua: in quei momenti era con il comandante e il traghetto, avvolto dalle fiamme, che è stato descritto come «una palla di fuoco», appariva probabilmente più vicino alla petroliera di quanto non fosse in realtà. Ha precisato altresì che il successivo riferimento radio ad una bettolina era stato dato perché non si era avvertito un urto violento tale da far pensare ad una nave di grandi dimensioni.

Pur richiamando i rischi di un'estrapolazione di testi, si riportano brani del resoconto stenografico dell'incontro (risposte dell'audito a domande della senatrice Mussini e del senatore Cappelletti). Si tratta di passaggi utili a comprendere cosa avvenne a bordo della petroliera nei minuti successivi la collisione e quale fu l'interlocuzione con la macchina dei soccorsi (Capitaneria di porto e rimorchiatori in primo luogo).

*RECANATINI: [...] Non è stato fatto praticamente nulla. In quel momento qualcuno doveva intervenire, non so, anche se pensandoci, era anche da vedere. Ci eravamo fissati con la bettolina, perché l'impatto non era stato violento. Non potevamo immaginare che un traghetto fosse finito addosso ad una nave di una certa dimensione. Noi eravamo là; abbiamo sentito un colpo ed è finita lì. Ci eravamo fissati con la bettolina anche perché –radar o non radar- non pensavamo proprio che potesse esserci venuta addosso una nave, viste le dimensioni e l'illuminazione della petroliera. In effetti, riflettendoci, bisognava anche pensare agli altri, ma in quel momento non lo abbiamo fatto. A parte che c'era il comandante, ma comunque non so. [...] Ci fu un errore di valutazione. Si pensò a una bettolina e al fatto che, se fosse saltata in aria la petroliera, sarebbe stata una tragedia per Livorno, visto che avevamo a bordo più di 100.000 tonnellate di crudo molto raffinato (benzina praticamente). Si è pensato a quello che poteva succedere tenendo presente però solo la petroliera, senza considerare, invece, quello che era esterno a noi. Ripensandoci, effettivamente avremmo anche potuto fare e dire qualcosa. Per quanto mi riguarda, al VHF potevo comunicare soltanto quello che il comandante mi chiedeva di dire, non potevo fare dei commenti di mia iniziativa. Forse un commento mi è sfuggito, ma è stato un momento così.*

L'audito ha poi aggiunto di non aver percepito nebbia nel momento in cui salì sul ponte e vide la nave in fiamme. Anche nei minuti successivi, quando era alla radio, riusciva a vedere Livorno. Non ha escluso la presenza di piccoli banchi in rada. Ha escluso però che la causa della collisione possa attribuirsi alla nebbia o ad un errore umano da parte del comando del traghetto. Ha dato informazioni sullo stato degli impianti anti-incendio e sulla visuale dal ponte di comando e si è soffermato sulle operazioni di abbandono della petroliera. Ha ricordato con meraviglia di non aver colto per radio il *may day* del Moby Prince, nonostante quella sera si captassero stazioni lontane.

### *3.3 Incontro con il signor Valentino Rolla, terzo ufficiale della petroliera Agip Abruzzo all'epoca dei fatti (Genova, 10 novembre 2016)*

Valentino Rolla, dopo aver ripercorso la sua carriera professionale, ha ricostruito i momenti precedenti l'impatto fra le due imbarcazioni, ricordando di aver indicato la nave investitrice con il termine *bettolina* a causa della scarsa esperienza. Ha dichiarato di aver percepito la nebbia salire rapidamente poco prima della collisione, tanto da averla inizialmente scambiata per fumo, sebbene la serata fosse limpida e distinguesse le luci di Livorno. Ha rammentato di aver visto spuntare d'improvviso i due fari, definiti in gergo *cappelloni*, del traghetto, che lo hanno tratto in inganno, facendogli credere si trattasse di una *bettolina*. Subito dopo questa immagine dei *cappelloni* che spuntarono all'improvviso, avvertì l'impatto. Con l'aiuto di un disegno, ha illustrato il ponte di comando della petroliera e i suoi movimenti negli istanti precedenti l'impatto. Capì che si trattava di un traghetto stando sempre sul ponte della petroliera, quando lo vide sfilare da poppa a prua e notò la sagoma dei finestroni. Vide anche il fuoco all'interno dei finestroni. È passato poi a descrivere i punti di contatto fra le due imbarcazioni.

Su sollecitazione del Presidente e di altri commissari, ha ricostruito il percorso della petroliera da un porto africano, probabilmente in Egitto, e le condizioni di navigazione. I tragitti non erano sempre gli stessi e non ha escluso che la petroliera altre volte si fosse fermata in Sicilia. Non ricorda travasi di carico nel corso della giornata. Con riguardo alla zona di ancoraggio della petroliera in rada a Livorno, ha dichiarato che il punto di fonda veniva deciso di concerto con i piloti del porto. Si è soffermato, infine, sulla personalità del comandante della petroliera, «di una preparazione eccezionale», ma poco disposto alla confidenza con l'equipaggio. Ha escluso che il traghetto navigasse con il pilota automatico e che la petroliera attendesse un rifornimento quella notte, perché tale operazione si svolgeva di solito con la luce solare.

### 3.4 *Incontro del Presidente con il signor Alessio Bertrand, unico superstite del traghetto Moby Prince (Napoli, 6 dicembre 2016)*

Il 6 dicembre scorso il Presidente e una ristretta delegazione di commissari hanno incontrato il signor Bertrand, unico sopravvissuto alla tragedia, dal quale sono state acquisite informazioni utili per la ricostruzione della fasi successive la collisione, le operazioni di soccorso e le dinamiche relative al suo salvataggio, comprese le precisazioni sulle dichiarazioni a suo tempo rilasciate.

## 4. LE COMPETENZE SPECIALISTICHE

Ai sensi dell'articolo 23 del Regolamento interno, sono stati chiamati a svolgere incarichi di collaborazione con la Commissione esperti qualificati nei diversi settori disciplinari che possono interessare la Commissione e che affiancano il dottor Scavone, procuratore aggiunto presso il tribunale di Siracusa, e il colonnello della Guardia di finanza Angelo Senese, già impegnati in delicati compiti di approfondimento.

Per gli approfondimenti di natura giuridica, la Commissione ha inteso avvalersi della collaborazione dell'avvocato Margherita Zurru del foro di Roma. Riguardo le dinamiche dell'incendio a bordo del traghetto, considerate anche le sollecitazioni della relazione peritale dei consulenti tecnici del tribunale di Livorno, sono stati chiamati a collaborare gli ingegneri Antonio La Malfa e Emanuele Gissi, del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, e l'ingegner Salvatore La Malfa.

Per le questioni attinenti l'esplosione a bordo del Moby Prince, si è inteso valutare con estrema attenzione le perizie elaborate nel corso degli anni e si è affidato un incarico di collaborazione al maggiore Paride Minervini, esperto esplosivista. Sono stati assegnati compiti di approfondimento anche a due esperti di medicina legale, i professori Gian Aristide Norelli dell'Università di Firenze ed Elena Mazzeo dell'Università di Sassari.

Per quanto concerne, infine, gli aspetti tecnici relativi al tragitto compiuto dal Moby Prince e alla collisione, è stato incaricato di svolgere una specifica consulenza il professor Antonio Scamardella, docente dell'Università Parthenope di Napoli.

5. ESAME E APPROVAZIONE DELLA PRIMA RELAZIONE INTERMEDIA (SEDUTE N. 37 DEL 25 OTTOBRE, NOTTURNA E N. 40 DEL 15 NOVEMBRE, NOTTURNA)

Dopo l'illustrazione da parte del Presidente di una bozza di relazione intermedia riguardante le attività di inchiesta svolte fino al 31 luglio, si è svolto un dibattito volto a sottolineare aspetti di specifico interesse (seduta n. 37 del 25 ottobre 2016).

In una seduta successiva (n. 40 del 15 novembre 2016), dopo le dichiarazioni di voto, è stata approvata all'unanimità la relazione intermedia per i primi sei mesi di attività della Commissione e si è unanimemente convenuto sul prosieguo delle attività e delle indagini della Commissione.

## II PARTE – VALUTAZIONI

### 1. PREMESSA

In questa seconda fase dell'inchiesta, sono emersi differenti ricostruzioni di fatti e circostanze che, per la loro complessità, necessitano di un successivo approfondimento e di un'attenta valutazione da parte della Commissione. Questa diversità di ricostruzioni, che la Commissione ha acquisito agli atti, consente di analizzare meglio le dinamiche dell'impatto e di restituire nella misura più fedele possibile la contezza che i protagonisti di quella notte ebbero della tragedia. In altri termini, le differenze emerse e il loro confronto con gli atti acquisiti consentono di ipotizzare scenari differenti rispetto a quelli che sono stati definiti nel corso delle diverse fasi processuali e negli anni successivi. Fondamentali saranno le relazioni tecniche e le valutazioni che saranno fornite nei prossimi mesi dai collaboratori della Commissione.

### 2. IL SOCCORSO IN MARE: QUADRO NORMATIVO E OPERATIVO SULL'ORGANIZZAZIONE DEI SOCCORSI

Le audizioni del comandante De Falco e del professor Guizzi hanno contribuito a chiarire la normativa applicabile, le competenze e i ruoli specifici ricoperti dai diversi soggetti e dagli enti preposti al soccorso. È stato sottolineato che la Convenzione di Londra del 1989, ratificata e resa esecutiva soltanto nel 1995 dalla legge 12 aprile 1995, n. 129, con riguardo alla tragedia del Moby Prince ha una portata limitata a quella di strumento interpretativo del sistema normativo nazionale.

Bisogna allora fare riferimento agli articoli 69<sup>1</sup>, 70<sup>2</sup>, 485<sup>3</sup>, 489<sup>4</sup>, 490<sup>5</sup>, 1113<sup>6</sup>, 1158<sup>7</sup> del codice della navigazione e al decreto ministeriale del 1° giugno 1978, citato nella prima parte della relazione. Si ritiene importante richiamare anche l'articolo 10 della legge 13 maggio 1940, n. 690 «Organizzazione e funzionamento del servizio antincendi nei porti»<sup>8</sup>, che precisa il ruolo del comandante del porto in caso di incendio in mare.

<sup>1</sup> Articolo 69 - Soccorso a navi in pericolo e a naufraghi

L'autorità marittima, che abbia notizia di una nave in pericolo ovvero di un naufragio o di altro sinistro, deve immediatamente provvedere al soccorso e, quando non abbia a disposizione né possa procurarsi i mezzi necessari, deve darne avviso alle altre autorità che possano utilmente intervenire. Quando l'autorità marittima non può tempestivamente intervenire, i primi provvedimenti necessari sono presi dall'autorità comunale.

<sup>2</sup> Articolo 70 - Impiego di navi per il soccorso

Ai fini dell'articolo precedente, l'autorità marittima o, in mancanza, quella comunale possono ordinare che le navi che si trovano nel porto o nelle vicinanze siano messe a loro disposizione con i relativi equipaggi. Le indennità e il compenso per l'opera prestata dalle navi sono determinati e ripartiti ai sensi degli articoli 491 e seguenti.

<sup>3</sup> Articolo 485 - Obbligo di soccorso in caso di urto

Avvenuto un urto fra navi, il comandante di ciascuna è tenuto a prestare soccorso alle altre, al loro equipaggio ed ai loro passeggeri, sempre che lo possa fare senza grave pericolo per la sua nave e per le persone che sono a bordo. Il comandante è parimenti tenuto, nei limiti del possibile, a dare alle altre navi le notizie necessarie per l'identificazione della propria.

<sup>4</sup> Articolo 489 - Obbligo di assistenza

L'assistenza a nave o ad aeromobile in mare o in acque interne, i quali siano in pericolo di perdersi, è obbligatoria, in quanto possibile senza grave rischio della nave soccorritrice, del suo equipaggio e dei suoi passeggeri, oltre che nel caso previsto nell'articolo 485, quando a bordo della nave o dell'aeromobile siano in pericolo persone. Il comandante di nave, in corso di viaggio o pronta a partire, che abbia notizia del pericolo corso da una nave o da un aeromobile, è tenuto nelle circostanze e nei limiti predetti ad accorrere per prestare assistenza, quando possa ragionevolmente prevedere un utile risultato, a meno che sia a conoscenza che l'assistenza è portata da altri in condizioni più idonee o simili a quelle in cui egli stesso potrebbe portarla.

<sup>5</sup> Articolo 490 - Obbligo di salvataggio

Quando la nave o l'aeromobile in pericolo sono del tutto incapaci, rispettivamente, di manovrare e di riprendere il volo, il comandante della nave soccorritrice è tenuto, nelle circostanze e nei limiti indicati dall'articolo precedente, a tentarne il salvataggio, ovvero, se ciò non sia possibile, a tentare il salvataggio delle persone che si trovano a bordo. È del pari obbligatorio, negli stessi limiti, il tentativo di salvare persone che siano in mare o in acque interne in pericolo di perdersi.

<sup>6</sup> Articolo 1113 - Omissione di soccorso

Chiunque, nelle condizioni previste negli articoli 70, 107, 726, richiesto dall'autorità competente, omette di cooperare con i mezzi dei quali dispone al soccorso di una nave, di un galleggiante, di un aeromobile o di una persona in pericolo ovvero all'estinzione di un incendio, è punito con la reclusione da uno a tre anni.

<sup>7</sup> Articolo 1158 - Omissione di assistenza a navi o persone in pericolo

Il comandante di nave, di galleggiante o di aeromobile nazionali o stranieri, che omette di prestare assistenza ovvero di tentare il salvataggio nei casi in cui ne ha l'obbligo a norma del presente codice, è punito con la reclusione fino a due anni. La pena è della reclusione da uno a sei anni, se dal fatto deriva una lesione personale; da tre a otto anni, se ne deriva la morte. Se il fatto è commesso per colpa, la pena è della reclusione fino a sei mesi; nei casi indicati nel comma precedente, le pene ivi previste sono ridotte alla metà.

<sup>8</sup> Articolo 10: In caso d'incendio o di altro sinistro, che richieda l'applicazione di misure previste dalla presente legge, il comandante del porto assume la direzione dei soccorsi. Egli può procedere, senza alcuna formalità, alla requisizione di ogni mezzo nautico o terrestre, esistente nell'ambito portuale. Nella sua opera di direzione, il comandante del

Rileva, in tale contesto normativo, soprattutto l'articolo 69 del codice della navigazione, che attribuisce alla Capitaneria di porto, l'autorità marittima, il dovere di intervenire in caso di sinistro in mare, coordinando la macchina dei soccorsi. Qualora non abbia a disposizione o non possa procurarsi i mezzi necessari, l'autorità marittima ha l'obbligo di avvisare le altre autorità in modo che possano celermente intervenire. L'articolo 70, per consentire una efficace organizzazione dei soccorsi, aggiunge che l'autorità marittima può disporre delle navi, e dei relativi equipaggi, che si trovano nel porto o nelle vicinanze. Ciò significa che il coordinamento generale delle operazioni permane in capo alla Capitaneria di porto. Rientrano, invece, nella responsabilità dei comandi competenti dei Vigili del fuoco le determinazioni d'ordine tecnico attinenti alla valutazione delle dinamiche del fuoco sul teatro del sinistro e alle modalità di spegnimento degli incendi.

Ovviamente bisogna considerare anche normative di rango secondario che disciplinano, rinviando a specifiche convenzioni fra l'autorità marittima e gli operatori privati, i servizi di traino e di soccorso in porto e in rada. Operatori privati come i rimorchiatori, in caso di sinistro, sono sottoposti comunque al coordinamento e agli ordini della pubblica autorità.

Compito prioritario dei responsabili di un'operazione di soccorso consiste nell'aver presente uno specifico quadro operativo al fine di compiere le scelte più opportune attraverso i seguenti passaggi: previa analisi del contesto interessato grazie all'immediata acquisizione di tutte le informazioni necessarie, valutazione dell'adeguatezza o meno dei mezzi di soccorso, sia navali che aerei, degli strumenti di telecomunicazioni disponibili nel compartimento marittimo, appartenenti a enti pubblici o soggetti privati, coinvolgimento della Marina militare, quando le previsioni della normativa vigente lo impongano, consapevolezza che sia chiara l'individuazione del titolare dell'autorità pubblica responsabile del coordinamento generale dei soccorsi, come previsto dalla normativa vigente. Quest'ultima attribuisce all'autorità responsabile il compito di utilizzare e indirizzare i mezzi a disposizione in caso di sinistro in mare. La decisione di concludere le operazioni di soccorso può essere adottata solamente in quanto non sussistano più ragionevoli speranze di salvare la vita dei naufraghi, come previsto dall'articolo 2 del citato decreto ministeriale 1° giugno 1978.

Queste ultime e importanti precisazioni normative consentono di analizzare, con dovizia di particolari e di riscontri, le operazioni di soccorso e di coordinamento che si ebbero la notte della tragedia anche alla luce delle testimonianze raccolte, che pur rilevano nelle loro difformità.

---

porto coordina, alla azione dei reparti dei vigili del fuoco, quella di tutti gli altri mezzi nautici e terrestri e le prestazioni delle persone che, a termine del codice per la marina mercantile, sono tenute a rispondere alle richieste dell'autorità marittima. I comandanti delle forze armate e di polizia, che intervengano sul luogo del sinistro, per mantenere l'ordine pubblico o per concorrere nell'opera di soccorso, debbono agire in conformità delle disposizioni impartite dal comandante del porto.

### 3. LA ROTTA DELLA PETROLIERA AGIP ABRUZZO

Sulla rotta della petroliera e sulla sua provenienza dal *terminal* petrolifero egiziano di Sidi Kerir emergono elementi contrastanti tra atti ufficiali, testimonianze e documentazione acquisita che portano alla Commissione a non assumere più le informazioni iniziali quali dati certi di riferimento.

Si è profilata, infatti, l'ipotesi che la petroliera abbia compiuto un percorso diverso: secondo alcuni auditi, come riportato nella prima parte della relazione, avrebbe attraccato temporaneamente in Sicilia. Tali dati sono al momento all'esame attento della Commissione.

### 4. LA PRESENZA DELLA NEBBIA COME CAUSA DELLA COLLISIONE

È fondamentale appurare con precisione se al momento e nell'area dell'impatto si sia verificato il fenomeno della nebbia di avvezione e se tale fenomeno possa essere qualificato come causa o concausa della tragedia. È necessario, a tale proposito, valutare con attenzione i riscontri meteorologici provenienti da più enti e contestualizzare con precisione area e orari in cui si è verificato il fenomeno della nebbia di avvezione, al fine di evitare giudizi non circostanziati e di prendere in considerazione tale fenomeno in orari e in spazi di mare che non interessarono la collisione. Da alcune comunicazioni radio, a cominciare da quella famosa frase lanciata dalla petroliera nei momenti successivi all'impatto: «Livorno ci vede, ci vede con gli occhi», appare difficilmente proponibile l'ipotesi di una riduzione della visibilità in tutta la rada di Livorno nelle ore della tragedia. Agli atti e dalle testimonianze che hanno arricchito il quadro della tragedia nel corso degli anni, ci sono anche le comunicazioni da un aeromobile in atterraggio a Pisa che vede distintamente l'area del disastro pochissimo tempo dopo la collisione tra le due imbarcazioni. Lo stesso «video D'Alesio», ripreso pochissimo tempo dopo la collisione da una telecamera amatoriale da un'abitazione che si affaccia lungo la rada, mostra un'immagine chiara della scena che rende dubbiosi riguardo l'ipotesi della nebbia.

Su questo argomento la Commissione ha avanzato precise domande agli auditi e in primo luogo agli ufficiali dell'Agip Abruzzo. Stante quanto premesso, sebbene non tutte convergenti, le ricostruzioni dei marittimi della petroliera sulla presenza di nebbia in rada consentono di ridimensionare sensibilmente, finanche ad escluderla, la rilevanza di tale fenomeno. È stato riportato che intorno alle ore 22,25 nei pressi della petroliera la visibilità era buona e che si vedeva l'agglomerato di luci della città. Si tratta di conferme di constatazioni qualificate avute dalla Commissione nella prima fase dell'inchiesta (Gentile, Avvisatore marittimo, Thermes e Olivieri, cadetti dell'Accademia navale di Livorno all'epoca dei fatti).

La presenza di nebbia è riferita da alcuni ufficiali della petroliera come nebbia a banchi, che attraversò, nella giornata del 10 aprile, la co-

perta, sorgendo improvvisamente, ma senza chiudere del tutto la visibilità della rada.

Alla luce di dichiarazioni acquisite anche nel primo ciclo di audizioni e di altri dati raccolti dalla Commissione, si può affermare, in misura maggiore di quanto fatto nella prima relazione, che i fenomeni nebbiosi, avvertiti dal personale della Capitaneria di porto e da alcuni marittimi della petroliera, avrebbero semmai interessato solo alcune, limitate porzioni di mare e per periodi di tempo circoscritti, senza determinare un'immediata e totale riduzione della visibilità sull'intera area del porto e della rada. Si aggiunga che molti dei testimoni presenti sullo scenario identificano il fenomeno come fumo. Rolla, ad esempio, ricorda la nebbia salire rapidamente come fosse fumo dall'aletta della petroliera mentre era di guardia. La stessa repentinità del fenomeno nebbioso tenderebbe ad escludere un'assenza totale di visibilità su un ampio spazio di mare e per un rilevante periodo di tempo.

Appare pertanto improbabile, alla luce delle dichiarazioni rese alla Commissione e del materiale raccolto, ricondurre le cause della tragedia alla presenza di nebbia. Gli auditi hanno ribadito che, pur con una scarsa visibilità, dal traghetto avrebbero potuto vedere a occhio nudo, e non solo con la strumentazione di bordo, la petroliera all'ancora e di conseguenza avrebbero potuto porre in essere le condotte necessarie per evitare l'impatto.

## 5. IL RADAR

Uno dei punti controversi relativo a quanto accaduto a bordo dell'Agip Abruzzo riguarda lo stato delle apparecchiature radar. Rolla, ufficiale di guardia quella sera, ha sempre affermato di aver tentato di accendere il radar quando si rese conto della nebbia. Il secondo ufficiale, Elio Pavanetto, ha richiamato la presenza a bordo dell'Agip Abruzzo di un GPS sempre acceso che sarebbe stato di grande ausilio. Gli ufficiali della petroliera hanno confermato non solo la necessità di prestare costante attenzione al radar, ma anche la presenza a bordo e l'utilità di un GPS che rimaneva sempre acceso.

Sempre secondo gli ufficiali della petroliera, il radar, se opportunamente impostato, avrebbe dato segnalazioni acustiche all'avvicinarsi di una nave. È stato precisato che gli ufficiali di bordo hanno il dovere di servirsi delle strumentazioni elettroniche secondo precisi protocolli.

## 6. LA CISTERNA N. 6

A distanza di qualche mese dalla tragedia, in un articolo comparso sulla rivista specializzata «Antincendio» (n. 12, dicembre 1991), si legge che i rilievi effettuati il 14 aprile a bordo della petroliera per verificare lo stato di inertizzazione delle cisterne avrebbero evidenziato «immediatamente le condizioni di pericolosità della cisterna n. 6 centrale ove si riscontra una presenza di ossigeno all'8% e quindi l'esistenza di miscela aria-vapori molto prossima al campo di esplosibilità» (pag. 25). Più oltre si aggiunge: «nel corso delle verifiche viene rilevato che un boccaporto della cisterna n. 6 centrale, contenente solo 20 metri cubi di prodotto, è sbullonato e rimosso e quindi permette l'introduzione di aria all'interno, vanificando l'originaria inertizzazione» (*ibidem*).

Sulla base delle dichiarazioni raccolte nella prima fase dell'inchiesta, relative ad una nube «biancastra» sollevatasi dalla petroliera poco prima della collisione (Thermes e Olivieri), la Commissione ha inteso dedicare la dovuta attenzione ai lavori che si sarebbero effettuati sulla nave il 10 aprile. Le informazioni recuperate dalle dichiarazioni degli ufficiali della petroliera non sembrano alla Commissione dare risposte univoche. Pertanto non appare ancora possibile escludere che una nube di vapore, la nube «biancastra», si sia sprigionata dalla petroliera a seguito di lavorazioni condotte quel giorno. Questa ipotesi, accennata nella prima fase dell'inchiesta, giustificherebbe un'eventuale riduzione della visibilità nell'area dell'impatto. Sicuramente degna di apprezzamento è la ricostruzione del direttore di macchina, Marco Pompilio, che ha esposto con precisione le lavorazioni effettuate nella giornata e lo stato degli impianti e delle tubolature.

Le operazioni di trasferimento di acque di sentina nelle cisterne attraverso l'apertura di un portello (fu rinvenuta la cisterna 6 aperta con una manichetta penzolante) presentano profili di rischio che avrebbero dovuto essere adeguatamente mitigati attraverso l'uso di impianti dedicati. Si tratta di una vicenda che merita un ulteriore approfondimento, in quanto suscettibile di ipotesi che non possono essere tralasciate anche con riguardo alla rotta del traghetto e alle cause della collisione.

## 7. I CAPPELLONI ANTINEBBIA

Valentino Rolla ha descritto i momenti immediatamente precedenti all'impatto, raccontando di essere stato abbagliato dalle luci dei cappelloni del traghetto Moby Prince. È difficile sostenere che furono utilizzati in funzione antinebbia, come affermato più volte nel corso degli anni, perché i cappelloni sono sempre rivolti a illuminare il ponte di prua e non la direzione di marcia della nave. Anche alla luce di informazioni in precedenza acquisite, l'accensione dei cappelloni potrebbe rinviare all'ipotesi che prima della collisione a bordo del traghetto, verso prua, possa essere avvenuta un'esplosione o altro evento comunque inatteso. Questo fatto

avrebbe spinto il comando del traghetto ad accendere i cappelloni per verificare quanto stesse avvenendo nella regione di prua.

Non si può non approfondire un dato di estremo interesse rappresentato dall'angolo visuale in cui il Rolla è posto sulla petroliera. Il ponte di quest'ultima è sensibilmente più alto di quello del traghetto. Una chiarificazione su tali aspetti aiuterebbe a gettar luce sulla rotta del Moby e sulle scelte assunte dal comando del traghetto.

#### 8. I LIBRI DI BORDO

La Commissione ha dedicato attenzione ai libri di bordo dell'Agip Abruzzo, dal momento che tali documenti, come la scatola nera di un velivolo, riportano il racconto di quanto avvenuto a bordo di un'imbarcazione. Si precisano gli obblighi, previsti dalla legge in capo al comandante e agli ufficiali di un'imbarcazione, di tenere sempre aggiornati i libri di bordo. Il giornale di navigazione, terza parte del giornale nautico (articolo 173 del codice della navigazione<sup>9</sup>), rimane in plancia e viene compilato dagli ufficiali in servizio. Gli altri documenti che compongono il giornale nautico, l'inventario di bordo, il giornale generale e di contabilità e il giornale di carico, sono conservati dal comandante. Dalle audizioni non si è potuto accertare perché il comandante Superina non li abbia portati tutti con sé. Tale aspetto non può non sorprendere dal momento che non fu ordinato dal comandante un abbandono immediato della petroliera. L'equipaggio abbandonò la nave circa un'ora dopo la collisione e questo tempo avrebbe consentito agli ufficiali di recuperare tutta la documentazione di bordo prima dell'abbandono nave. È opportuno tornare a sintetizzare, a questo proposito, un passaggio delle audizioni condotte dalla Commissione. Il signor Pavanetto ha ricordato che il comandante Superina gli avrebbe detto di prendere il giornale nautico. Ma ritiene che sia stato portato via soltanto il giornale di navigazione. L'articolo 174, terzo comma, del codice della navigazione, dispone: «sul giornale di navigazione sono annotati la rotta seguita e il cammino percorso, le osservazioni meteorologiche, le rilevazioni e le manovre relative, ed in genere tutti i fatti inerenti alla navigazione». Questo documento, che come detto rimane sempre in plancia, deve essere compilato dagli ufficiali di guardia.

<sup>9</sup> Art. 173 - Giornale nautico

Il giornale nautico è diviso nei libri seguenti:

a) inventario di bordo;

b) giornale generale e di contabilità;

c) giornale di navigazione;

d) giornale di carico o giornale di pesca, secondo la destinazione della nave.

## 9. L'ATTRACCO DI BETTOLINE ALLA PETROLIERA IN ORE NOTTURNE

L'ipotesi di un impatto determinato da una bettolina è stata suffragata dall'attesa da parte dell'Agip Abruzzo di un piccolo natante, una bettolina appunto, per operazioni notturne di rifornimento. Tale operazione era stata in precedenza più volte smentita recisamente, in quanto ritenuta estremamente pericolosa. Nel corso delle audizioni, però, da alcuni degli ufficiali della petroliera è stato osservato che, pur seguendo le scrupolose procedure del caso, era possibile compiere operazioni di bunkeraggio fra le bettoline e la petroliera anche di notte. Dalle audizioni è emerso che la sera prima della tragedia una bettolina si era avvicinata alla petroliera per poi allontanarsi subito dopo alle richieste degli ufficiali in plancia.

Queste dichiarazioni trovano conferma anche in interviste rilasciate all'epoca dei fatti dagli stessi protagonisti di questa tragica vicenda. L'accertamento di una necessità di rifornimento nelle ore notturne e la chiarificazione della disciplina di bunkeraggio, vigente nel porto di Livorno in quei giorni, aiuteranno indubbiamente a chiarire questo punto.

## 10. LA NAVE INVESTITRICE DELLA PETROLIERA

Nelle comunicazioni radio della petroliera con la Capitaneria di porto, in un primissimo momento, venne fatto riferimento genericamente ad una «nave», ma in seguito il marconista e il comandante Superina definirono l'imbarcazione investitrice «una bettolina». Il riferimento ad una piccola imbarcazione può essere stato fuorviante, nei primi momenti della tragedia, soprattutto per i rimorchiatori che erano usciti per prestare soccorso nell'area del disastro. Ovviamente, al momento, non si può escludere la possibilità che una bettolina fosse presente nell'area dell'impatto insieme all'Agip Abruzzo e al Moby Prince.

Nel corso delle audizioni, questo dato è stato giustificato con la constatazione che l'urto fra le due navi non fu avvertito sulla petroliera in maniera violenta e non lasciava presagire la collisione con un grosso natante. Alcuni ufficiali della petroliera hanno fatto riferimento alla concitazione del momento che impedì un'individuazione chiara e tempestiva della nave investitrice. Ciò non toglie però che gli stessi ufficiali della petroliera intravidero dal ponte, già nei primi minuti della tragedia, pur per breve tempo e avvolta nei fumi dell'incendio, la sagoma di una grossa imbarcazione che non poteva essere confusa con una bettolina. Il riferimento ai finestrini, strutture tipiche di navi passeggeri, ha suffragato la consapevolezza, maturata rapidamente, che si trattasse di un natante di grandi dimensioni, se non proprio di un traghetto. È da sottolineare che l'urto, per quanto non percepito come uno schianto, sia stato di grande rilevanza, tenuto conto delle dimensioni del traghetto, lungo circa cento metri, e della velocità che aveva assunto all'uscita dal porto.

La mancata comunicazione degli ufficiali della petroliera alle autorità nell'immediatezza del fatto è stata giustificata, nel corso delle audizioni,

con l'affermazione che le comunicazioni radio con i soccorritori si svolgono sempre sotto la responsabilità del comandante. Le comunicazioni radio della petroliera sono state altresì contestualizzate dagli ufficiali nel clima di grande concitazione dovuto al rischio di una propagazione rapida e violenta dell'incendio. Queste puntualizzazioni non riducono, però, il senso e la forza di affermazioni secondo cui la percezione del coinvolgimento di una nave passeggeri sia avvenuta fin dai minuti immediatamente successivi alla collisione. In questa fase non furono date informazioni precise ai soccorritori da parte del comando della petroliera per segnalare la nave in fiamme.

Alle ore 23.30, cioè a un'ora circa dalla collisione, dalla petroliera si informò via radio dell'allontanamento dell'equipaggio per ragioni di sicurezza (il comandante stesso precisò che non si trattava di un abbandono nave, ma solo di una misura precauzionale). Pochi minuti prima, alle ore 23.26, l'equipaggio di un rimorchiatore aveva avvistato la sagoma della nave investitrice: «Quell'altra sta laggiù a dritta...». In quegli stessi istanti dalla petroliera non giungevano comunicazioni che potevano essere di aiuto nella ricerca della seconda nave: «poi l'altra non so che fine abbia fatto... dove è andata... non so niente...».

Si precisa che la collisione era avvenuta alle ore 22.25, poco più di un'ora prima di questa conversazione. Alle ore 23.32 un rimorchiatore avvisò che si stavano dirigendo verso la seconda nave: questa era stata avvistata, ma ancora non si sapeva ufficialmente che fosse il traghetto Moby Prince. All'obiezione del comando della petroliera, che paventava i pericoli derivanti dal carico di 82.000 tonnellate di *crude oil*, si rispose dal rimorchiatore: «E lì stanno morendo delle persone, comandante, d'altronde...comunque ci rimane l'altro rimorchiatore da lei e sta arrivando anche il Tito II...».

Pochi minuti dopo (ore 23.39), il traghetto in movimento e in fiamme passò vicino ad uno dei rimorchiatori e un minuto dopo incrociò l'imbarcazione degli ormeggiatori. Questi ultimi avvistarono Alessio Bertrand, giunto fortunatamente nella zona di poppa del traghetto. Una volta recuperato, come riferirono sempre gli ormeggiatori via radio in un primo drammatico messaggio, Bertrand dichiarò che c'erano ancora delle persone da salvare (ore 23.43). Mentre si svolgevano le operazioni di messa in sicurezza dell'equipaggio dell'Agip Abruzzo e i concitati scambi di informazioni via radio fra i soccorritori, alle ore 23.45 l'Avvisatore marittimo chiese agli ormeggiatori: «sai mica dirmi il nome della nave?». Solo in quel momento si ebbe certezza via radio che l'altra nave fosse il traghetto Moby Prince [*siamo un'ora e venti minuti dopo la collisione e - probabilmente - un'ora dopo l'osservazione della sagoma inconfondibile di una nave da parte di alcuni ufficiali della petroliera*]: «Non vedo nulla - dice l'ormeggiatore - dalla struttura mi pare un traghetto, mi pare... però non ti so dire di più» E pochi secondi dopo: «La nave è la Moby Prince, Moby Prince» (ore 23.45 e 16 secondi).

Si sono riportati brani delle trascrizioni radio, raccolti nella relazione della Commissione speciale di inchiesta formale<sup>10</sup>, che nella scansione cronologica delle comunicazioni radio fissa il riconoscimento del traghetto da parte degli ormeggiatori a un'ora, 19 minuti e 59 secondi dal *May Day* del Moby Prince e a poco meno dalla prima comunicazione radio da parte della petroliera in cui si lanciò l'allarme per un incendio a bordo. Dopo circa 3 minuti dal *May Day* del traghetto, dall'Agip Abruzzo si specificò di essere stati investiti da una «nave» (ore 22.28), indicazione confermata due minuti dopo (22,30). Poi si comunicò di non riuscire a vedere nulla (ore 22.35) e un minuto dopo si avanzò l'ipotesi della bettolina: «sembra una bettolina quella che ci è venuta addosso». In quei momenti alcuni degli auditi erano sul ponte e colsero, sebbene per un breve lasso di tempo e nella estrema confusione, una sagoma che era quella di un traghetto passeggeri e non quella di una bettolina.

Nei minuti successivi la collisione, i mezzi navali della Capitaneria e dei Vigili del fuoco salparono e con la petroliera si scambiarono comunicazioni sul punto di fonda dell'Agip Abruzzo. Sono le fasi concitate in cui i Vigili del fuoco chiesero ripetutamente indicazioni precise e dalla petroliera si rispose con la frase ampiamente conosciuta, prima citata e più volte ascoltata a riprova della visibilità della serata: «Livorno ci vede, ci vede con gli occhi». L'avvistamento della petroliera avvenne subito dopo le 23, dopo che erano anche stati lanciati razzi rossi di segnalazione ed attivati segnali sonori. Circa 40 minuti dopo la collisione e nei momenti in cui probabilmente si intravide dal ponte della petroliera la sagoma di un natante non confondibile con una bettolina, dalla petroliera fu comunicato sempre via radio il seguente messaggio: «La nave che ci è venuta addosso è incendiata anche lei, però non so dove si trova... non lo so... state attenti che non scambiate lei per noi» (ore 23.05). Come si vede, non si riportò, neanche in forma dubitativa, quanto visto da alcuni ufficiali dal ponte comando della petroliera, cioè che potesse trattarsi di un traghetto passeggeri.

Mezz'ora dopo questa comunicazione, che ha molto colpito negli anni chi ha studiato il caso del Moby Prince, il comandante della petroliera continuò a insistere sulla pericolosità del proprio carico, senza però dare informazioni utili sulla nave investitrice (ore 23.32). In altri termini la comparazione fra quanto dichiarato in audizione da alcuni ufficiali dell'Agip Abruzzo e le trascrizioni radio fa emergere come le indicazioni sulla reale natura del natante coinvolto, pur comunicate dagli ufficiali al comandante Superina, furono da questi sottovalutate o comunque non trasmesse adeguatamente alla Capitaneria di porto, cosa che sembra non dare assoluta priorità al soccorso della vita umana in mare. La stessa Capitaneria, del resto, non pare aver compreso immediatamente l'estrema complessità dello scenario che si stava sviluppando, come dimostrano l'assenza di

---

<sup>10</sup> La Commissione speciale per l'inchiesta formale fu costituita il 24 maggio 1991 dal Ministro della marina mercantile, ai sensi dell'articolo 580 del codice della navigazione. La risoluzione finale fu adottata il 20 maggio 1993.

priorità riservata alla ricerca del secondo natante e la scelta di indirizzare inizialmente i soccorsi nell'area di ancoraggio della petroliera.

#### 11. PERIODO DI INCAGLIO

Un ultimo breve cenno merita la descrizione del momento immediatamente successivo all'impatto fra la petroliera e il traghetto, così come riportata in audizione dagli ufficiali della petroliera. Le versioni dei marittimi ascoltati sono su questo punto in parte discordanti. L'insieme dei ricordi non produce quasi mai in tutta questa vicenda un quadro unitario e coerente di informazioni, come più volte evidenziato del resto dalle stesse sentenze. Risulta quindi necessario condurre un'ulteriore ricerca.

Non è da escludersi che la prua del traghetto sia rimasta incagliata per diversi minuti nella cisterna della petroliera. La stessa dinamica della propagazione dell'incendio consente di accettare questa tesi. La prua del traghetto entrò nella cisterna della petroliera. Il petrolio ivi contenuto venne compresso dalla prua del Moby che fece da stantuffo. La pressione esercitata sul petrolio e le alte temperature determinate anche dallo sfregamento delle lamiere innescarono l'incendio che trasse alimento in primo luogo dal petrolio riversato violentemente, dall'alto verso il basso, sul Moby e in gran parte nebulizzato, quindi incendiabile con velocità estremamente rapide.

Allo scontro fra i due natanti e alla pressione del petrolio, che investì dall'alto il traghetto, non seguì immediatamente una controspinta che avrebbe, con un rimbalzo di forze, disincagliato subito il traghetto. Il racconto di alcuni ufficiali di un tentativo di manovra, non riuscito, per spostare la petroliera fuori l'area dell'incendio non contraddice l'ipotesi di un contatto che non sia stato immediato. Si fa presente che, pur nella diversità di informazioni, un dato comune nel racconto degli ufficiali è dato dalla violenza e dalla rapida propagazione dell'incendio.