



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
DIREZIONE GENERALE PER LE INVESTIGAZIONI FERROVIARIE E MARITTIME

**INCIDENTE OCCORSO A SEGUITO DI COLLISIONE CON PARETE ROCCIOSA
DELL'ISOLA DI LIPARI, LOCALITÀ LAZZARETTO DI MONTE ROSA, IN DATA
08.09.2017 ALL'ALISCAFO CRIS M. DELLA SOCIETÀ LIBERTY LINES**

RAPPORTO DI INCHIESTA TECNICA DI SICUREZZA



1. Premessa

IL SEGUENTE REPAPPORTO INVESTIGATIVO HA PER OGGETTO L'INCIDENTE OCCORSO A SEGUITO DI COLLISIONE CON PARETE ROCCIOSA DELL'ISOLA DI LIPARI, LOCALITÀ LAZZARETTO DI MONTE ROSA, IN DATA 08.09.2017 ALL'ALISCAFO CRIS M. DELLA SOCIETÀ DI NAVIGAZIONE LIBERTY LINES.

Di seguito si riportano gli elementi di identificazione:

2. SCHEDA TECNICA DELL'ALISCAFO "CHRIS M."

BANDIERA: ITALIANA TSL 172 TSN 51

ISCRITTA NEI REGISTRI DI PALERMO AL N° 1359

LUOGO DI COSTRUZIONE MESSINA CANTIERI RODRIQUEZ NEL 1989 MATERIALE
DI COSTRUZIONE ALLUMINIO

VELOCITÀ 30 NODI

AIS vessel Type: Passenger

Flag: Italian

IMO Number: 8916401

Call Sign: IFJC

Port of registry: Palermo

MMSI: 247094100

Built Yard: Messina

Year built: 1989

Lenght Overall *breadth extreme 31.2*6.7m

Maximum velocity: 30 knots

Draught : 3m

G.T. 172 t

N.T. 51 t

DWT : 25 t

Class: RINA – Registro Italiano Navale

LUOGO DEL SINISTRO

L'INCIDENTE E' OCCORSO A SEGUITO DI COLLISIONE CON PARETE ROCCIOSA DELL'ISOLA DI LIPARI, LOCALITÀ LAZZARETTO DI MONTE ROSA. Il Luogo dell'incidente non può tuttavia limitarsi al solo punto dell'impatto dell'aliscafo in quanto essendo il tempo trascorso dalla partenza dal porto di Lipari all'impatto successivo su parete rocciosa di Monte Rosa di soli circa una 50ina di secondi, è l'intero tragitto dalla partenza del porto di Lipari alla parete rocciosa di Monte Rosa a dovere esser considerato nel suo insieme come luogo del sinistro.

L'incidente essendo avvenuto a seguito di impatto dell'aliscafo su parte rocciosa del Monte Rosa non è, tuttavia, da relazionare ad alcun elemento della struttura portuale tale da poter essere utile ad una comprensione dell'accaduto e si riporta la stessa posizione di partenza solo per mera informazione e per dare un quadro completo del contesto ambientale in cui si è verificato l'incidente.

DESCRIZIONE DEL FATTO

In data 08.09.2017 alle ore 20.25 circa perveniva una segnalazione di emergenza "MAY-DAY" alla Sala Operativa della Capitaneria di porto di Lipari, tramite apparato radio-V.H.F., da parte del Comandante dell'Aliscafo "CRIS M." della società Liberty Lines, partito da Lipari alle ore 20.15 circa e diretto al Porto di Santa Marina Salina.

Il Comandante dell'unità, riferiva di essere entrato in collisione con il promontorio di Monte Rosa, nell'isola di Lipari, subito dopo la partenza dal molo di Sottomonastero, a circa 100 metri al di fuori delle ostruzioni portuali (fanale verde ingresso del porto).

A seguito dell'urto il Comandante comunicava che a bordo vi erano n.41 passeggeri e n.6 persone di equipaggio, un passeggero bisognoso di assistenza medica immediata, incosciente steso a terra nel salone di prora vicino le scale di discesa ed un'ulteriore persona con lesione alla gamba, quest'ultimo cosciente ma in stato di shock, posizionato sul ponte di coperta lato dritto.

Il personale di bordo , una volta ripresi dall'urto procedevano a coordinare le risorse di bordo al fine di evacuare i passeggeri.

Alle 22.45 con le unità agli ormeggi presso Porto Pignataro in Lipari, si procedeva allo sbarco del Direttore di macchina e del Comandante e si precisa, sulla base delle testimonianze ricevute che solo all'atto dello sbarco finale, iniziava un lieve piovasco. Questo elemento essenziale alla fine della comprensione dell'incidente sarà preso in considerazione nell'analisi della dinamica dell'incidente.

Quando intervistato dal personale di questa Direzione Generale per le Investigazioni Marittime e Ferroviarie il Direttore di Macchina, ricostruendo l'accaduto ed evidenziando come non fosse responsabile della manovra, dichiarava che al momento dei fatti era impegnato alle verifiche dei giri motori

subito dopo la planata del mezzo per l'assetto delle macchine e che comunque non seguiva visivamente la rotta poiché girato sul proprio lato dritto, intento a spegnere le luci del posto di manovra di prora, al fine di evitare fastidi durante la navigazione. Durante questa operazione di spegnimento, mentre era ancora voltato, il Direttore di Macchina sentiva personale di bordo che ad alta voce avvertiva il comandante di venire a dritta e di diminuire la velocità ma era già troppo tardi dato che l'aliscafo impattava subito dopo la parete rocciosa di Monte Rosa.

Lo stesso Direttore dichiarava che sia il Radar che il sistema E.C.D.I.S. (cartografia elettronica interfacciata al G.P.S. con tracciamento rotte di navigazione) erano in funzione e che dopo l'urto, li aveva difatti spenti lui stesso ed aveva altresì riposizionato i telegrafi di macchina in posizione centrale neutra. Il Direttore di Macchina dichiarava che gli stessi apparati erano stati spenti per limitare il consumo delle batterie di emergenza tanto che solo le radio, dotate di autonoma batteria erano rimaste accese.

Lo stesso direttore confermava che a bordo non vi erano state avarie relative alla parte macchina, che non vi erano stati allarmi e che la navigazione fino al momento dell'urto, era stata tranquilla (navigazione comunque molto breve di circa 40/50 secondi) ed inoltre le condizioni meteo-marine erano del tutto favorevoli, contraddicendo, pertanto, le dichiarazioni del Comandante dell'Aliscafo che invece rappresentavano condizioni meteo-marine non buone con presenza di pioggia. Lo stesso Direttore di Machina dichiarava, altresì, che il comandante non aveva rappresentato alcuna difficoltà né prima la partenza né durante la durata del seppur breve viaggio.

L'altra persona invece presente in plancia al momento dell'impatto sulla parete rocciosa è un marinaio, mozzo di bordo, il quale si rendeva conto dell'imminente impatto dell'aliscafo contro il Monte Rosa e diceva ad alta voce al comandante "tutto a dritta, tutto a dritta", ma come aveva finito di

terminare la frase, consapevole dell'impatto imminente ad alta velocità, si afferrava alla balaustra delle scale sorreggendosi nell'impatto.

La violenza dell'urto, elemento distintivo dell'alta velocità del mezzo, faceva letteralmente staccare i "*fan coil*" della plancia e rovesciare tutte le pubblicazioni e le apparecchiature stivate a poppa e sui lati dritta e sinistra . Infatti, poiché su tale tipologia di mezzo "DSC" non è previsto, da Tabella Minima di Armamento, un Ufficiale di coperta in supporto al Comandante per la navigazione, era usualmente praticato dai marinai salire in plancia e dare supporto.

Il Comandante ha dichiarato che la causa del sinistro è da imputare al piovasco fittissimo in essere presso Monte Rosa, che gli avrebbe impedito la visuale radar del promontorio, nonostante lui stesso avesse agito sui filtri "*anti rain*" del radar per migliorarne la risoluzione. In merito alla rotta inoltre, lo stesso ha dichiarato che il sistema E.C.D.I.S., indicava nella cartografia elettronica posizione di sicurezza rispetto alla propria direzione.

Per quanto concerne il motorista, lo stesso, essendo addetto ai servizi di macchine, una volta terminato il consueto controllo della sala Macchine da effettuare dopo la partenza dal porto, non ha avuto modo di poter salire in plancia.

Solo al fine di mera informazione e al fine di poter capire la forza dell'impatto si precisa che tutto il personale di bassa forza, ha riportato contusioni e, nello specifico, vari traumi tra cui quelli al torace con frattura ed incrinatura delle costole.

RICOSTRUZIONE DELL'EVENTO

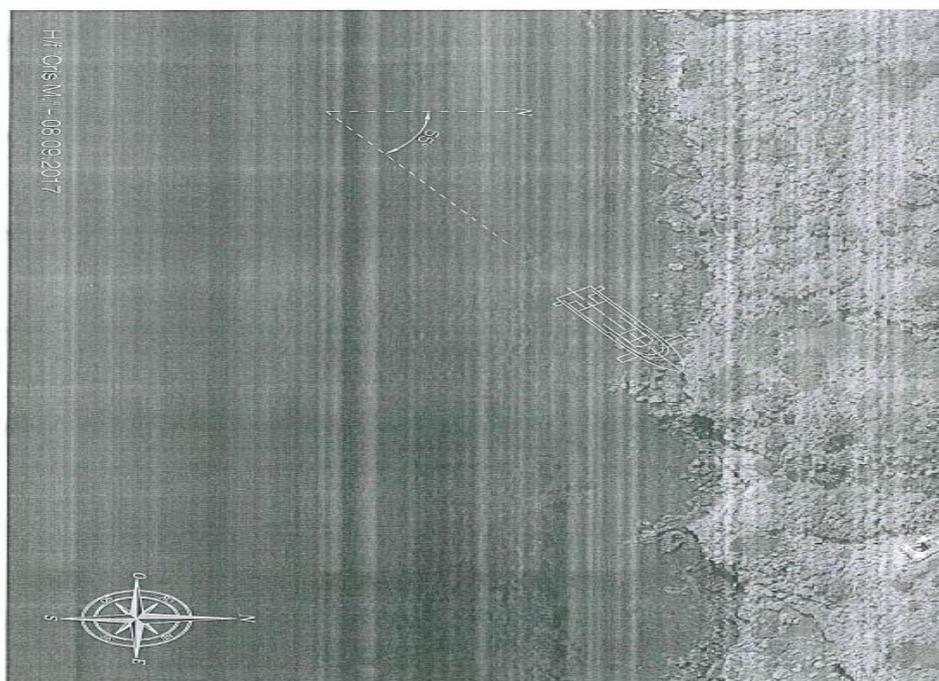
Dalla documentazione fotografica in possesso, sulla base dell'ispezione visiva all'aliscafo e del luogo dell'incidente nonché l'analisi della documentazione di bordo e delle interviste effettuate si è potuto dedurre verosimilmente la dinamica dell'incidente.

Infatti appare molto improbabile se non addirittura inverosimile la dinamica prospettata dal Comandante dell'aliscafo CHRIS M. dichiarando ufficialmente che la dinamica dell'incidente era da relazionare alle condizioni meteorologiche avverse al momento dell'impatto contro la parete rocciosa in località Monte Rosa. Le stesse condizioni meteorologiche, in particolare un forte piovasco, a suo dire, gli hanno impedito di scorgere il promontorio in quanto, nonostante il radar fosse in funzione non sarebbe stato in grado di visualizzare il promontorio confondendo lo stesso Comandante ignaro della presenza dello stesso giusto prima dell'impatto. Lo stesso Comandante dichiarava che la causa del sinistro erano da imputare al piovasco fittissimo in essere presso Monte Rosa, che avrebbe impedito allo stesso radar la visualizzazione del promontorio, nonostante lui stesso avesse agito sui filtri "*anti rain*" del radar per migliorarne la risoluzione. In merito alla rotta inoltre, lo stesso dichiarava che il sistema E.C.D.I.S., indicava nella cartografia elettronica una posizione di sicurezza rispetto alla propria rotta.

In realtà la dinamica dell'incidente sulla base della documentazione in possesso e sulla base delle testuali parole riportate nella dichiarazione ufficiale del Direttore di Macchina rilasciata a personale di questa Direzione Generale per le Investigazioni Marittime, e sulla base dei dati oggettivi riscontrati molto verosimilmente verrà descritta nel paragrafo successivo.

DINAMICA DELL'INCIDENTE

Dopo aver eseguito la normale procedura di disormeggio e di uscita dal porto di Lipari (vedasi la rappresentazione grafica della rotta di seguito riportata) il Comandante dell'aliscafo CHRIS M. ordina al direttore di dare i giri per sollevare il mezzo e nello spazio temporale di all'incirca di 40/50 secondi c'è stato l'impatto contro la parete rocciosa di Monte Rosa. Al momento del sollevamento il Comandante mette barra del timone al centro ed ordina al Direttore di "andare in planata". Si fa presente che in quel momento l'aliscafo era presumibilmente in posizione parallela alla montagna così come è parso allo stesso Direttore di Macchina vedendo sul radar di bordo, e come risulta, inoltre, evidente dal tracciato di seguito riportato. Dopo circa 30/40 secondi dal sollevamento c'è stato l'impatto contro Monte Rosa.



1. Dalla schermata di sopra evidenziata ed in particolar dai dati estraibili della schermata elaborata dal V.T.S. di Messina e la relativa cronologia nautica mostra come il mezzo navale abbia

dapprima impostato una rotta RV 079° in uscita dall'ormeggio del porto di Lipari(punto iniziale di partenza dell'Aliscafo) e l'abbia mantenuta per una distanza di circa 670 metri e dunque quasi al "trasverso" del promontorio del Monte Rosa fino al punto di coordinate lat. 38°28.277' N e long.14°57,354'E e da qui abbia poi assunto rotta RV 055°, pertanto in modo assurdo in rotta di collisione dello stesso promontorio, fino al punto di impatto di coordinate Lat.38°28.677' N e Long. 014° 58.474'E. (Così come da dati trasmessi dal sistema A.I.S. di bordo al satellite e dal satellite al Centro V.T.S. di Messina.



I dati sono gli stessi che si interfacciano con il sistema E.C.D.I.S., pertanto è inverosimile che il sistema cartografico di bordo abbia potuto dare posizioni differenti). Pertanto se il Comandante di bordo avesse seguito effettivamente la strumentazione a bordo sarebbe stato a conoscenza della rotta seguita in rotta di collisione con il promontorio di Monte Rosa. Inoltre dalla ricostruzione del tragitto seguito e analizzando i danni all'unità, è evidente che la velocità fosse troppo alta e pericolosa nello specifico caso segnatamente la navigazione in condizioni di

scarsa visibilità e vicinanza alla costa e soprattutto data la non percezione da parte del Comandante , che come sappiamo in base alla tabella di armamento dell'aliscafo e' l'unico responsabile della navigazione del mezzo, di alcun segnale luminoso esterno all'aliscafo che avrebbero potuto dare dei riferimenti alla stessa navigazione. Inoltre il Comandante non ha seguito direttive della società in merito precauzioni da porre in essere in condizioni di visibilità ridotta ed in merito all'utilizzo dello stesso sistema E.C.D.I.S., solo elemento di ausilio alla navigazione che necessita a bordo di carte nautiche edite da un Istituto Idrografico riconosciuto (nel caso di specie dell'Istituto idrografico della Marina Militare).

In tal senso le carte nautiche dell'area interessata dal sinistro erano a bordo ed aggiornate ma senza alcuna pianificazione di attraversata tracciata, il che molto probabilmente evidenzia che le stesse non venissero impiegate.

Tornano allo specifico momento dell'incidente, il Direttore si trovava seduto nella propria postazione al Comando dei Motori che si trova sul lato dritto della consolle di plancia quando intento al controllo della strumentazione di bordo, in particolare ai parametri dei motori, ascoltava presumibilmente le parole del Comandante dell'Unità che gli gridava "scendi scendi" per far abbassare i giri del motore in modo da rallentare la velocità dell'aliscafo. Nello stesso preciso istante in cui abbassava i giri del motore vi è stato l'impatto sulla montagna. Orbene, essendo inizialmente l'aliscafo in posizione parallela al promontorio Monte Rosa difficilmente si spiega come lo stesso possa aver preso quasi frontalmente lo stesso. In realtà, molto probabilmente il Comandante non ha calcolato bene il tempo di virata, cioè il punto da dove cominciare a virare, e l'ha anticipata e, probabilmente a causa della ridotta visibilità notturna, l'eccessiva velocità e aggiungerei distrazione è

andato a sbattere contro la roccia. Questa verosimile dinamica è compatibile con la schermata VDR sopra riportata.

Questa sembra essere la dinamica dell'incidente, segnatamente l'aliscafo uscito dal porto di Lipari, che per facilità di comprensione si specifica essere nella schermata grafica, di cui sopra, esattamente nel punto iniziale della partenza dell'Aliscafo, in sollevamento essendo ancora in planata, pertanto con velocità sostenuta, procedeva per un breve tratto parallelamente al promontorio per poi dopo pochissimo tempo, virare e prendendo una rotta praticamente frontale, quasi di collisione allo stesso promontorio. Dopo pochi secondi infatti (circa 40/50 secondi) andava a sbattere frontalmente contro la parete rocciosa del promontorio a causa di una evidente errata valutazione di rotta del Comandante. Solo prima dell'impatto, il Comandante resosi conto della presenza della parete rocciosa ha ordinato al Direttore di Macchina di ridurre i giri del motore ma ormai era troppo tardi.

Si riportano di seguito alcune fotografie che evidenziano l'impatto violento dell'aliscafo contro la parete rocciosa:







5. Conclusioni

Da quanto emerge dai rilievi fotografici, dalle dichiarazioni dei membri dell'equipaggio, dalle valutazioni effettuate al fine di ricercare le ipotetiche cause del sinistro, si ha motivo di ritenere oltre ogni ragionevole dubbio, che gli elementi dell'incidente che hanno causato l'impatto dell'aliscafo e il ferimento di alcuni membri dell'equipaggio e passeggeri siano da ricercare nella purtroppo consueta superficialità di alcune azioni consuetudinarie poste in essere nell'attività quotidiana da parte del Comandante dell'aliscafo. Non sembrano esserci, sulla base della documentazione a nostra disposizione, e delle interviste effettuate, motivi legati a stanchezza o inesperienza del Comandante essendo lo stesso familiare al contesto lavorativo in quanto conosceva molto bene l'operatività dell'Aliscafo e delle rotte ed itinerari seguiti in modo routinario. Inoltre le condizioni esterne in particolar modo le condizioni metereologiche erano al momento dell'incidente assolutamente buone e non hanno sicuramente influito sull'andamento dell'aliscafo. Sulla base degli elementi di cui sopra, si può propendere per l'ipotesi di un'eccessiva sicurezza nell'effettuare le operazioni di bordo e di navigazione e nell'assoluto mancato rispetto delle norme di sicurezza così come previsto dalle vigenti normative nel campo della sicurezza marittima e del manuale di sicurezza di bordo in aggiunta ad superficialità da parte del Comandante dell'Aliscafo che molto probabilmente era distratto durante la navigazione.

Per quanto sopra e sulla scorta ipotetica, molto probabile, che il Comandante non si sia accorto dell'avvicinamento in modo repentino al Monte Rosa ci porta a pensare che molto poteva essere fatto per evitare l'incidente, ed accettare in modo passivo lo stesso categorizzandolo come fatalità inevitabile, o ancor peggio come dichiarato dallo stesso Comandante dell'aliscafo dovuto a forza maggiore legata a fattori esterni non prevedibili, non sarebbe corretto né professionale.

Proprio per questo motivo questa Direzione Generale per le Investigazioni Ferroviarie e Marittime, sulla base dell'ispezione effettuata nonché interviste e documentazione a disposizione, ha individuato nell'operato del Comandante la causa principale dell'incidente riconducendola ad una sua assoluta superficialità nel condurre le operazioni di bordo e di navigazione, seppur abitudinarie congiuntamente a distrazione. I motivi principali alla base dell'incidente sono, pertanto da ricondurre alla condotta del Comandante dell'Aliscafo. L'investigazione ha inoltre permesso di individuare alcuni elementi/lezioni degni di nota al fine appunto di evitare che lo stesso scenario e relativo incidente possa ripetersi. Le cosiddette "Lesson Learnt" saranno esaminate nel paragrafo successivo.

6) Lessons Learnt

Da questo increscioso incidente possiamo trarre alcuni elementi utili al fine di migliorare la sicurezza a bordo. Gli stessi fanno già parte del novero degli accorgimenti/azioni da intraprendere per evitare il verificarsi di spiacevoli incidenti, appresi da incidenti passati, tuttavia è sempre utile rimarcarli dato il loro continuo ripetersi:

1-Non utilizzo delle carte nautiche di bordo:

Risulta superfluo ricordare che il sistema E.C.D.I.S. (Electronic Chart Display and Information System) è un sistema della rappresentazione e restituzione dati cartografici e nautici per navi moderne e post-moderne di estrema utilità ma nella fattispecie non poteva sostituire la carta nautica cartacea dell'area interessata alla navigazione . Nel caso di specie il Comandante dell'Unità ha lamentato un errore nella rappresentazione grafica del tratto di navigazione sul display del radar. Orbene l'utilizzo della carta nautica cartacea avrebbe potuto aiutarlo a non commettere l'errore di navigazione che ha portato

l'aliscafo a impattare la parete rocciosa del Monte Rosa. Ricordiamo infatti che il sistema E.C.D.I.S., è indicato come elemento di ausilio alla navigazione che presuppone a bordo carte nautiche edite da un Istituto Idrografico riconosciuto (nel caso di specie dell'Istituto idrografico della Marina Militare) che nel caso di specie erano sì presenti ma prive di alcun tipo di pianificazione del tratto di navigazione interessato pertanto chiaramente non utilizzate dal comando di bordo.

2 Considerato che durante la seppur breve navigazione notturna la visibilità era ridotta e in base a quanto asserito dallo stesso Comandante non era in grado di scorgere le luci di costa e di avere difficoltà con la navigazione radar, in base al Regolamento per evitare gli abbordi in mare(Col.Reg.1972) il Comandante avrebbe dovuto:

- a) Organizzare il servizio di vedetta, prima della partenza dell'unità adeguato alla situazione in modo da mantenere costantemente il contatto visivo con l' esterno in modo da avere un quadro esaustivo della situazione che gli permettesse di valutare il rischio di abbordaggio
- b) Procedere ad una velocità adeguata al tipo di navigazione che stava effettuando, nella fattispecie vicino la costa, in modo tale da avere il tempo necessario di agire sulla stessa in caso di pericolo.

3. Gestione di sicurezza a bordo

Un'altra lezione appresa è semplicemente quella che il management di bordo non è stato in grado di prevenire tale incidente; anche se lo stesso sia in parte legato ad un'ipotetica distrazione/superficialità di alcuni operatori questo ipotetico scenario non deve e non può giustificare che lo stesso si sia verificato causando un incidente di tale portata con diversi feriti. Il management di bordo, pertanto, può e deve fare di più. Molte norme erano presenti nel manuale di gestione a bordo e non sono state implementate.

Ciò premesso si rimarca ancora una volta la pericolosità di navigare vicino la costa con velocità elevate e soprattutto in contesti di limitata visibilità, come nel caso di specie dove non c'è stata la massima attenzione durante la navigazione.

I maggiori fattori che influenzano l'attività umana sono :

fattori personali

organizzazione di bordo

condizioni di vita e di lavoro

fattori dovuti alla nave

management della Company e organizzazione di terra

fattori ambientali ed esterni

Nel caso di specie , a giudizio dello scrivente , gli unici fattori che hanno potuto influire sulla condotta errata del Comandante dell'aliscafo sono quelli di natura personale in quanto troppo superficiale e distratta. Comportamento che purtroppo si inserisce nel più ampio e complesso contesto della mancanza di "Safety Culture" che spesso si riscontra a bordo delle navi. Così come riportato dal modello SHELL il cosiddetto Liveware ovvero le capacità e le limitazioni del singolo individuo ha svolto un ruolo fondamentale alla base dell'incidente. I fattori ambientali per quanto la visibilità notturna sia di sua natura limitata, la stessa era ampiamente prevedibile e pertanto non può rappresentare una giustificazione dell'errata manovra da parte del Comandante.