

TRIBUNALE PENALE DI ROMA
Ufficio del Giudice per le Indagini Preliminari
Dott. Livio Sabatini

Proc. pen. n. 16229/2008 + 107589/2022 RGNR
49518/2009 + 47891/2022 RG GIP (riuniti)

Udienza del 26/11/2025

NOTE DI UDIENZA DI PARTE OFFESA VOLTE ALLA PROSECUZIONE DELLE INDAGINI

I sottoscritti avv.ti **Alessandro Gamberini**, del Foro di Bologna, e **Daniele Osnato**, del Foro di Caltanissetta, difensori, come da nomine in atti, rispettivamente di:

- **Daria Bonfietti**, nata a Mantova il 5.7.1945 e residente a Bologna in Via Gobetti n. 36, in qualità di sorella del defunto Alberto Bonfietti;
- **Angelo Imbruglia**, nato a Palermo l'1.10.1951, ivi residente in Viale Delle Palme n. 26, in qualità di marito della defunta Maria Rosaria Liotta;
- **Elena De Dominicis**, nata a Roma il 17.1.1962, ivi residente in Via Dei Quinzi n. 23, in qualità di sorella della defunta Rosa De Dominicis;
- **Elisa Ugolini**, nata a Rimini il 28.4.1979 e residente a Marciano di Romagna in Via Mariotti n. 3, in qualità di figlia del defunto Pier Paolo Ugolini;
- **Fernanda Prestileo**, nata a Palermo il 22.12.1972, residente a Grottaferrata in Via Sentiero Del Bosco n. 38, in qualità di figlia del defunto Giacomo Prestileo;
- **Maria Pia Ugolini**, nata a Montescudo (RN) il 18.4.1940 e residente a Morciano (RN) in Via Abbazia n. 7, in qualità di sorella del defunto Pier Paolo Ugolini;
- **Mario Andres**, nato a Pordenone il 5.8.1957, ivi residente in Corso Garibaldi n. 20, in qualità di fratello del defunto Luigi Andres;
- **Mario Filippi**, nato a Forlimpopoli (FC) il 4.2.1957 e residente in San Mauro Pascoli (FC), in qualità di figlio del defunto Giacomo Filippi;
- **Paolo De Dominicis**, nato a Napoli il 16.12.1963 e residente a Roma in Via Togliatti

n. 75, in qualità di fratello della defunta Rosa De Dominicis;

- **Silvana Provinciali**, nata a Milano il 10.3.1947 e residente a Palermo in Via Alcide De Gasperi n. 189, in qualità di moglie del defunto Gaetano Prestileo;

- **Stefano Filippi**, nato a Forlimpopoli (FC) il 16.9.1963 e residente a Forlì (FC) in Via Brandi n. 14/G, in qualità di figlio del defunto Giacomo Filippi;

- **Osnato Rossana**, nata a Roma il 6/03/1951, in qualità di moglie del defunto Enzo Fontana;

- **Ronchini Alessandro**, nato a Fano (PU) l'1/02/1973, in qualità di figlio del defunto Ronchini Costanzo;

- **Campanini Claudio**, nato a Parma l'8/10/1968, in qualità di figlio del defunto Campanini Arnaldo;

- **Bonfietti Silvia**, nata a Venezia il 29/06/1973, in qualità di figlia del defunto Bonfietti Alberto;

- **Fullone Giovanni**, nato Palermo il 23/03/1959, in qualità di figlio e fratello dei rispettivi defunti Fullone Rosario, Volpe Maria e Fullone Carmela;

- **Caranti Francesco**, nato a Bologna il 3/10/1952, in qualità di nipote della defunta Cappellini Antonella;

- **Pattini Gianfranca**, nata a Parma il 5/06/1939, in qualità di moglie del defunto Campanini Arnaldo

- **Guerino Vincenzo**, nato a Palermo il 2/09/1958, in qualità di fratello del defunto Guerino Giacomo;

- **Battistoni Liviana**, nata a Fano il 27/07/1949, in qualità di moglie del defunto Ronchini Costanzo;

- **Guzzo Donatella**, nata a Palermo il 15/05/1961, in qualità di sorella della defunta Guzzo Rita;

- **Guzzo Anna Maria**, nata a Palermo l'1/08/1965, in qualità di sorella della defunta Guzzo Rita;

- **Davi' Maria Grazia**, nata a Palermo il 23/09/1961, in qualità di figlia del defunto Michele Davì;

- **Davi' Alessia**, nata a Palermo il 27/11/1977, in qualità di figlia del defunto Michele

Davì;

- **Pirico' Fortuna**, nata a Palermo il 12/12/1939, in qualità di moglie del defunto Michele Davì;

- **Davì Francesco**, nato a Palermo il 12/07/1964, in qualità di figlio del defunto Michele Davì;

- **Lo Manto Vincenzo**, nato a Palermo il 7/02/1954, in qualità di figlio della defunta Speciale Maria;

- **Lo Manto Francesca**, nata a Palermo il 29/08/1948, in qualità di figlia della defunta Speciale Maria Elena;

- **Pinocchio Francesco**, nato a Palermo il 23/06/1966, in qualità di fratello dei defunti Pinocchio Antonella e Pinocchio Giovanni;

- **Campanini Paolo**, nato a Parma il 27/06/1970, in qualità di figlio del defunto Campanini Arnaldo

- **Monti Elisabetta**, nata a Camposanpiero (PD) il 17/11/1952, in qualità di madre e moglie dei rispettivi defunti Nicola e Alessandro Zanetti e Manuel Zanetti;

- **Caranti Stefania**, nata a Bologna il 27/02/1950, in qualità di nipote della defunta Cappellini Antonella;

- **Mostacci Pietro Giuseppe**, nato a Palermo l'8/06/196, in qualità di figlio della defunta Gruber Martha;

- **Guerra Rosario**, nato a Petralia l'1/02/1960, in qualità di fratello della defunta Guerra Graziella;

- **Fontana Vincenzo Giuseppe**, nato a Marsala (TP) il 21/07/1954, in qualità di fratello e figlio dei rispettivi defunti Fontana Vito e Parrinello Francesca;

- **Manitta Piera**, nata a Padova il 19/04/1950, in qualità di figlia del defunto Manitta Giuseppe;

parti offese nel procedimento in epigrafe, nella loro indicata qualità di parenti delle vittime della strage di Ustica

rilevano.

Le parti offese da noi rappresentate non sono state avvertite della richiesta di archiviazione del proc. n.16229/2008 RGNR in violazione della nuova normativa (l'art.408, 3 bis cpp introdotto dalla legge Cartabia) che lo impone “*per i delitti commessi con violenza alla persona*”, a prescindere da una richiesta espressa. Avendolo appreso dalla stampa, con oltre un anno di ritardo, abbiamo ottenuto copia degli atti allegati alla richiesta solamente in data 23/09/2025, in relazione a una delicata selezione affidata a codesto Gip degli atti ostensibili alla luce dei sottesi segreti politico militari, che non renderebbero possibile, nonostante il tempo trascorso, la conoscenza alle parti private dell'intero incarto processuale.

Va, altresì, rilevato che nel corpo della presente opposizione si farà cenno, per ovvie necessità di completezza, anche in ordine alle (infondate) ragioni dell'opposizione proposta dalla sig.ra Giuliana De Faveri Tron, anch'essa figlia di una vittima della strage. **La pretesa invece di indicare come parte offesa l'Associazione AVDAU (Associazione per la Verità sul Disastro Aereo Ustica, di cui è presidente la sig.ra Flavia Bartolucci) è destituita di ogni fondamento giuridico: si tratta di un'associazione che si è costituita molto dopo la strage e dunque non può considerarsi neppure danneggiata dalle condotte delittuose oggetto dell'indagine penale.**

1.La nascita dell'indagine bis sulla strage di Ustica

Il procedimento di cui si chiede l'archiviazione prende le mosse, come si legge nella richiesta di archiviazione, da una dichiarazione formulata il 15 febbraio 2007 del Presidente Emerito della Repubblica, Francesco Cossiga (Presidente del Consiglio dei ministri nel giugno del 1980) nella quale assumeva di aver avute notizie sull'abbattimento del DC9 dall'ammiraglio Fulvio Martini, suo consigliere militare.

In particolare, l'on. Cossiga riferiva quanto segue:

“La caduta del DC9 si è verificata quando io ero Presidente del Consiglio dei ministri, carica che ho continuato a esercitare per circa due mesi. La prima tesi che fu avanzata sulle cause della caduta dell'aereo era quella del cedimento strutturale.

Successivamente Rana (presidente del R.A.I. Registro Aeronautico Italiano n.d.r.) aveva detto al ministro Formica che forse era altro. Quand'ero Presidente della Repubblica, lessi su un giornale che l'allora Sottosegretario alla Presidenza del Consiglio, onorevole Amato, aveva dichiarato che ad abbattere il DC9 era stato un aereo francese e che questo lo aveva appreso dall'ammiraglio Martini. lo uno o due giorni dopo l'intervista ho chiamato Martini e lui mi disse che riteneva che il DC9 era stato abbattuto da un aereo che era partito dalla portaerei Clemanceau che era al largo della base francese di Sartena. Martini non mi disse che aveva le prove di quanto affermava. Aggiunse che l'aereo francese aveva lanciato un missile perché credeva di avere davanti l'aereo di Gheddafi che fu salvato da un avvertimento di Santovito, direttore del Sismi. L'aereo francese avrebbe avuto indicazioni del loro spionaggio che vi era in transito l'aereo di Gheddafi che doveva recarsi in Jugoslavia, così mi disse Martini. Il DC9 era partito in ritardo dall'aeroporto di Bologna e si trovò sulla traiettoria del missile sganciato dall'aereo, si trattava di un missile a risonanza, infatti, l'aereo non si è disintegrato. Il missile che ha colpito il DC9 era a frammentazione, aria-aria. Non sono certo se la base in prossimità della quale vi era la Clemanceau fosse Solenzara o altra simile, comunque confermo che la portaerei era in prossimità di una base francese in Corsica”.

Fin da subito, per comprendere la assoluta mancanza di lealtà che ha caratterizzato questa inchiesta da parte di chi pur rivestiva ruoli istituzionali significativi, e dunque la mancanza di contributi idonei a portare a conoscenza l'Autorità giudiziaria notizie utili all'indagine, vale segnalare come il detto Ammiraglio Martini, alto ufficiale del Sismi, abbia reso dichiarazioni contraddittorie, evidentemente menzognere all'autorità giudiziaria.

Come riporta la Richiesta a pag.273, costui, interrogato dalla Corte di Assise di Roma il 28 febbraio 2002 ha ribadito “ *io ho sempre sostenuto fin dal primo momento che l'aereo è venuto giù per un'esplosione interna nel settore poppiero (dicesi toilette, collocata in fondo all'aereo, ndr).....la battaglia aerea è una invenzione di una certa parte politica*”. Le successive dichiarazioni del Presidente Cossiga lo smentiscono radicalmente. Tali dichiarazioni rivelano certamente le effettive notizie avute da Martini, ma anche il Presidente le propone significativamente solo dopo il

proscioglimento pieno dei capi di Stato Maggiore dell'Aeronautica imputati in quel processo, **in singolare coincidenza (2007) con la sentenza della Suprema Corte che dichiarava inammissibile il ricorso del P.G.** (questo per sottolineare come quella vicenda processuale, visto lo *status* degli imputati, abbia condizionato l'emergere di questo contributo alla verità e viceversa faccia comprendere la precedente menzogna dell'ammiraglio Martini).

Alla luce delle dichiarazioni del Presidente Cossiga, la Procura della Repubblica di Roma (incaricando i Pubblici Ministeri Maria Monteleone e Erminio Amelio) ha iscritto la notizia di reato di cui all'art. 422 c.p. contro ignoti *“per avere volontariamente determinato la caduta dell'aeromobile DC9 dell'ITAVIA sulla rotta BOLOGNA-PALERMO, che precipitava in mare all'altezza di USTICA, intorno alle ore 21.00 locali del 27 giugno 1980; evento nel quale trovavano la morte i 77 passeggeri del velivolo nonché i quattro membri dell'equipaggio”*.

Da quel momento è stata fatta un'indagine complessa, con assoluta attenzione e tenacia, come si nota leggendo le pagine che accompagnano la richiesta di archiviazione, che ha prodotto **alcuni importanti e decisivi risultati**, a conferma di quanto aveva già raccolto nella sua istruttoria il Giudice Priore, riguardo al contesto esterno dell'origine della strage.

Quello consegnato attraverso la sentenza di quasi 5000 pagine pronunciata nel 1999 dal Giudice istruttore era un accertamento necessariamente probabilistico, sul quale però convergevano i numerosi elementi raccolti nella indagine decennale, nella quale era emersa l'assenza di qualsiasi collaborazione istituzionale, in particolare di molti protagonisti facenti capo all'Aeronautica militare.

Vale rilevare che l'indagine bis fruisce dei risultati ai quali era giunto il GI Priore rispetto alle cause dell'abbattimento, dettagliando specificamente le ragioni per le quali la perizia Misiti (che cagionò, come è noto, una spaccatura del collegio nelle sue conclusioni con la fuoriuscita di Casarosa e Held) era inutilizzabile e contraddittoria e sospetta di scarsa obbiettività, per non dire di infedeltà:

“S'è instaurato un rapporto tra parti imputate e periti d'ufficio, il più delle volte mediato da consulenti di parte – che direttamente (di certo il generale Nazareno Cardinali e l'ingegnere Ermanno Bazzocchi) o indirettamente (l'ingegnere Marco

Giubbolini, il colonnello Andrea Torri, l'ingegnere Paolo Neri), hanno riferito all'imputato Tascio (...) che a sua volta tempestivamente aggiorna i principali coimputati, e cioè i generali Bartolucci, Ferri, Melillo, Zauli, Pisano e Cavatorta" ... Tale rapporto, che sulle prime era apparso finalizzato alla fissazione ed alla comunicazione delle sedute di operazioni peritali, o comunque occasionato dalle necessità della perizia o forse da risalenti relazioni di conoscenza, si manifestava nel corso del tempo di natura diversa. (...) Sempre nell'ambito di questo rapporto erano confidate notizie di tale rilievo e delicatezza da non poter essere riferite per telefono, ma – come anticipato dai periti d'ufficio – positive per le parti imputate; così come venivano rivelati l'“atteggiamento dell'inquirente” e supposte pressioni di questo GI e di rappresentante dell'Ufficio del PM, pressioni su cui però – si rassicurava – i periti non avrebbero seguito l'inquirente. Il rapporto era divenuto tale da indurre l'imputato a definire i periti giudiziari “periti nostri”. Il rapporto, rafforzandosi nel tempo, induceva i periti a confessare pressioni, indirizzi sulle conclusioni della perizia, e “disagi” dell'Ufficio; pressioni cui la parte imputata non desiderava assolutamente che il perito d'Ufficio s'adeguasse, e disagi su cui i periti, come assicuravano, non avrebbero deflettuto di una virgola ed avrebbero mantenuto le loro posizioni” (V. Sentenza G.I. Pag.).

Una perizia che era affetta da tali e tanti vizi di carattere logico e da molteplici contraddizioni e distorsioni del materiale probatorio”, da essere del tutto inutilizzabile.

Rilevava il G.I. che:

- vi è contraddizione tra motivazione e conclusioni della perizia in quanto le conclusioni che individuano le cause dell'incidente nella detonazione di una carica esplosiva dentro la toilette posteriore sono formulate in maniera netta e decisa in contrasto con la nota aggiuntiva HELD CASAROSA e con lo sviluppo di tutta la perizia nella quale tutto è espresso in termini possibilistici; - in particolare la conclusione per cui “non esiste evidenza radar di uno o più aerei che si immettono sulla traccia del DC9 I TIGI al fine di averne copertura radar” ha carattere di assertività ed è in contrasto con lo sviluppo della perizia nella quale tutto è espresso in termini di possibilità: possibili interpretazioni, possibile verificarsi di fenomeni e

funzionamenti del radar, possibile verificarsi di errori;

- la stessa perizia ammette la possibilità di interpretare i plots -17 e -12 quali indici della presenza di un altro aereo, e che tale possibilità potrebbe assurgere ad alta probabilità se fosse presente in zona un'attività bellica o un'esercitazione militare; la conclusione che si tratti di falsi plots si fonda sulla maggiore probabilità che un altro aereo fosse assente rispetto alla probabilità che un altro aereo fosse presente, a sua volta fondata sull'assenza di uno scenario di guerra; in tale valutazione si trascura il dato che lo stesso collegio Misiti, proprio basandosi sull'interpretazione che tali plots appartenessero a una traccia che rappresentasse un caccia, aveva recuperato proprio il serbatoio supplementare di un caccia in un'area individuata dalla velocità e direzione di tale traccia (area nella quale, subito dopo il rinvenimento del serbatoio, il Collegio Misiti poneva termine immediatamente a ogni ricerca);

*- la parte radaristica della perizia era peraltro affetta da un "inquinamento peritale" (Parte I, Libro I, Capo I, Titolo III, Capitolo LXII): dopo il deposito della perizia l'Ufficio del Giudice Istruttore, infatti, accertò impropri rapporti intercorsi, durante lo svolgimento della perizia stessa, tra ambienti dell'A.M. ambienti di imputati e consulenti di parte dell'A.M, da un lato, e periti d'ufficio dall'altro, **che determinarono la revoca da parte del G.I. dei periti Picardi e Castellani;***

prosegue il G.I.:

*su nessuno dei frammenti esaminati vengono rilevati segni macroscopici di esplosioni quali pitting, fusioni, segnature di schegge o altro; mancano cioè i segni tipici dell'esplosione (che ne avrebbero fornito una prova pressochè certa) che la letteratura del settore e le ispezioni effettuate dal collegio dei periti di ufficio presso i rottami degli aerei caduti a Lockerbie e Tenerè, nonché gli esperimenti condotti nel corso dell'indagine, indicano come "inequivocabili e sempre presenti nel caso di esplosione" (gas washing, pitting, petalature particolari forme di rottura ai bordi di frammenti, fratture o impronte di schegge secondarie, cioè non appartenenti al contenitore dell'esplosivo); tale mancato rinvenimento, rilevato dallo stesso collegio dei periti d'ufficio, **risulta dalle indagini metallografiche e frattografiche** (svolte dal Collegio Firrao-Reale-Roberti- Relazione del 29.7.1994) e dalle **indagini balistico esplosivistiche** (svolte da Brandimarte-Ibish – Kolla Relazione del 14.4.1993);*

- *vi è contrasto tra le conclusioni della perizia tecnica e le conclusioni dei collegi metallografico-frattografico e balistico esplosivistico;*
- *non viene individuata nessuna possibile posizione dell'ordigno nella toilette in grado di conciliarsi con tutti i dati disponibili;*
- *il collegio metallografico-frattografico infatti esclude su numerosi reperti posizionati nella toilette la presenza di segni di esposizione ad alta pressione e ad alta temperatura, deformazioni a livello microcristallino o fenomeni connessi con una ricristallizzazione; e anche con specifico riferimento ai reperti AZ497 e AZ534 (ai quali la perizia Misiti attribuisce un ruolo determinante per la formulazione dell'ipotesi dell'esplosione, nel senso che quest'ultima è l'unica causa che può spiegare i segni rilevati sui reperti, senza peraltro richiederne analisi frattografiche o metallografiche da svolgere a cura del collegio metallografico - frattografico o a cura di altro laboratorio) il collegio metallografico frattografico (cfr. Quesiti a chiarimento Firrao e altri – 18.3.1995: pagg. 21136 ss. Parte I, Libro I, Capo I, Titolo III, Capitolo LVIII) conclude nel senso dell'assenza di segni di deformazione a livello microcristallino o altri fenomeni riconducibili all'effetto di un'esposizione ad onde di elevata sovrappressione o di elevata temperatura connesse ad un evento esplosivo a breve distanza da essi;*
- *secondo il collegio balistico esplosivistico “si può concludere che l'esplosione di un ordigno all'interno dell'aeromobile può essere considerato allo stato attuale come un evento con scarsi riscontri obiettivi e quindi estremamente improbabile”, rilevando altresì (cfr. Risposte Brandimarte e altri del 21.7.1994, del 4.08.1994 e 18.2.1995: pagg. 2142 ss. Parte I, Libro I, Capo I, Titolo III, Capitoli LIX, LX e LXI) che è impossibile che un'esplosione a bordo dell'aereo, nella toilette, possa produrre effetti così vari e contrastanti tra loro come quelli riscontrati sul DC9, evidenziando come le prove di Ghedi (prove di esplosione) hanno prodotto effetti ben diversi da quelli riscontrati sul DC9 e che “la spiegazione dell'impossibilità di riprodurre con un'unica geometria di scoppio tutte le tipologie di danneggiamento osservate sul relitto del DC9 (zona toilette) non deve essere ricercata nell'errato dimensionamento e/o posizionamento della carica ma, più ovviamente, nel fatto che è impossibile che un'esplosione a bordo dell'aereo, nella toilette, possa produrre effetti così vari e*

contrastanti tra loro”;

*- sulla base di tali considerazioni del collegio balistico esplosivistico risulta pienamente fondata la critica dei consulenti tecnici di parte civile secondo cui **“l'impossibilità di trovare una posizione univoca della bomba partendo dall'insieme delle deformazioni presenti sui pezzi della toilette dimostra come gli elementi, tra l'altro neanche in numero rilevante, sui quali si fonda l'asserzione di una esplosione nella toilette, siano contraddittori tra loro. In altre parole, le deformazioni presenti sul DC9 non possono essere state prodotte da un'unica onda di detonazione proveniente dal centro dell'esplosione, come si avrebbe nel caso di una bomba esplosa in un qualche punto della toilette”** in quanto **per ciascuna posizione ipotizzata per la collocazione della bomba si ha la presenza di pezzi che, pur contigui all'esplosione non presentano di essa alcun segno;***

- non è stato possibile identificare né il tipo di esplosivo né il metodo di detonazione della bomba;

- il tipo di esplosivo rinvenuto, cioè la miscela di TNT e T4, è tipicamente presente nelle testate di guerra e non è mai stato usato negli attentati terroristici in Italia, per cui non è un elemento che depone a favore dell'ipotesi della bomba collocata all'interno del velivolo”.

Queste, dunque, erano le ragioni che escludevano, fin dal 1999, l'ipotesi che l'aereo fosse precipitato in virtù di un'esplosione interna.

2. Le sentenze civili

Uno scenario esterno che aveva trovato indiretta conferma anche nelle numerose sentenze civili che si sono occupate della vicenda che hanno dato atto, in molti casi in modo dettagliato, degli elementi di prova che sostenevano lo scenario di guerra dentro il quale era precipitato il DC9 Itavia la sera del 27 giugno 1980, tra l'altro con l'ausilio di tutta la documentazione pervenuta dalle indagini del Giudice Istruttore, anche fondandola, in taluni casi, sulle emergenze probatorie acquisite nell'istruttoria dibattimentale del successivo processo penale tenutosi presso la Corte di Assise di Roma.

Valga citare:

Sentenza Civile Tribunale Palermo N.4067/2011 - Proc.10354/2002 (riunito al N.RG 12865/2007) - Giudice Dott.ssa Paola Proto Pisani.

Sentenza Civile Tribunale Palermo N.4068/2011 – Proc.13031/07 - Giudice Dott.ssa Paola Proto Pisani.

Sentenza Civile Tribunale Palermo N.4066/2011 – Proc. N.RG 13048/07 - Giudice Dott.ssa Paola Proto Pisani.

Sentenza Civile Tribunale Palermo N.4069/2011 Procedimento N.RG 13049/07 - Giudice Dott.ssa Paola Proto Pisani.

Sentenza Civile Tribunale Palermo n.142/2016 Procedimento N.RG 10179/2013 - Giudice Dott. Paolo Criscuoli.

Sentenza Civile Tribunale Palermo n.285/2016 Procedimento N.RG 16251/2012 -- Giudice Dott.Giuseppe Rini.

Sentenza Civile Tribunale Palermo n.288/2016 Procedimento N.RG 13450/2013 - Giudice Dott.Giuseppe Rini.

Sentenza Corte Appello civile Palermo N.563/2015 RG 1932/2011;

Sentenza Corte Appello civile Palermo N.518/2015 RG 1929/2011;

Sentenza Corte Appello civile Palermo N.517/2015 RG 1930/2011;

Sentenza Corte Appello civile Palermo N.520/2015 RG 1931/2011;

Sentenza Corte Appello civile Palermo N.267/2019 RG 738/2016;

Cassazione Ordinanza 19629/2020;

Sentenza n.4848/2014 Tribunale civile Palermo (Avv.Fallica);

Sentenza Corte Appello civile Palermo N.1439/2017 RG 724/2015 (Avv.Fallica);

Confermativa Sent.Trib.4848/2014.

Sentenza Corte Appello civile Palermo N.788/2010 (Avv.Francesco Macchiarella);

Sentenza Cassazione civile 1871/2013 confermativa Sent.CA Palermo N.788/2010;

Sentenza Tribunale civile Palermo N.37714/2013 – Attrice ITAVIA (Avv.Alessi) - Giudice Dott.Batticani Francesco;

Sentenza 1857/2007 Corte Appello Roma – Parti ITAVIA (Avv.Alessi) – Ministeri Trasporti e Difesa;

Sentenza Cassazione n.10285/2009 - cassa la Sentenza 1857/2007 Corte Appello Roma e rimette nel merito;

Sentenza Tribunale civile Roma N.1887/2004 – Attore Davanzali Aldo – Giudice Dott.Francesco Oddi;

Sentenza Corte Appello civile Roma N.3911/2012 – Attrici Davanzali Luisa e Tiziana – Conferma Sentenza Tribunale Roma N.1887/2004;

Sentenza della Corte Appello Roma n.4726/2012 - Parti ITAVIA – Ministeri Trasporti e Difesa depositata il 27/09/2012;

Sentenza definitiva Corte Appello civile Roma n.5247/2013 Parti ITAVIA – Ministeri Trasporti e Difesa;

Sentenza Cassazione N.23933/2013 - Parti Davanzali Luisa e Tiziana - Conferma Sentenza CA Roma N.3911/2012 con rinvio al merito per la sola determinazione del danno;

;Sentenza Corte Appello civile Roma N.2013/2020 Parti ITAVIA / Ministeri

Difesa e Trasporti;

Sentenza Cassazione Sezioni Unite n.12565/2018 - Parti ITAVIA / Ministeri Difesa e Trasporti con rinvio al merito per la sola quantificazione del danno;

Sentenza Cassazione n.17004/2023 - Parti ITAVIA / Ministeri Difesa e Trasporti;

Sentenza TAR Roma N.5587/2020 Proc.RG 16152/2019 - Parti ITAVIA / Ministeri Difesa e Trasporti che dispone l'obbligo di pagamento dei risarcimenti alla famiglia di Aldo Davanzali

Vale menzionare in dettaglio la sentenza emessa dal Tribunale Palermo N.4067/2011 (Proc.10354/2002 - Giudice Dott.ssa Paola Proto Pisani) sui motivi che sostengono la causalità del disastro.

E giova precisare che in tale processo i Ministeri Difesa e Trasporti sono stati assistiti dall'Avvocatura Distrettuale dello Stato che non è incorsa in alcuna decadenza e/o omissione difensiva (come invece si sostiene erroneamente nell'opposizione presentata avanti codesto Gip 107589/2022 RGNR).

“D'altra parte, prove indiziarie del coinvolgimento di un velivolo militare nell'incidente occorso al DC9 possono desumersi:

- dal rinvenimento da parte del collegio Misiti del serbatoio supplementare di un caccia in un'area individuata basandosi sull'interpretazione che i plots -17 e -12 appartenessero a una traccia che rappresentasse un caccia;

- dalle tracce rilevate sul fondo del mare (striature e crateri) in occasione delle campagne di recupero, indice del fatto che prima delle campagne ufficiali di recupero del relitto qualcuno raggiunse il fondo e recuperò degli oggetti (cfr. sentenza ordinanza del Giudice Istruttore, Parte I, Libro I, Capo I, Titolo III, capitolo LVII, pagg. 2124 e ss., in particolare pagg. 2133 e 2134); eloquentissimo il condivisibile commento che Giudice Priore svolge al riguardo, dopo aver evidenziato che all'epoca potevano raggiungere la profondità di quei fondali soltanto sommergibili francesi e statunitensi: “questi fatti non costituiscono certo

indizi in pro dell'ipotesi dell'esplosione interna. Di sicuro non si scandagliano fondali a 3.500 metri di profondità e se ne riportano in superficie reperti, anche di peso, per accertare i danni di un ordigno collocato su quel mezzo di trasporto per finalità di terrorismo interno, che peraltro aveva cagionato vittime di nazionalità solo italiana”;

- dalla mancata consegna all'autorità giudiziaria di relevantissima documentazione relativa ai dati rilevati dai radar della Difesa Aerea il giorno 27.6.1980 nonostante i decreti di sequestro della Procura di Palermo del 5.7.1980 prima e della Procura di Roma del 16.7.1980 poi. Limitando in questa sede ogni considerazione ai documenti più evidentemente indispensabili per il compiuto accertamento dei fatti, si rileva infatti che non sono stati messi a disposizione dell'autorità giudiziaria da parte dell'Aeronautica Militare:

- il DAI dei Centri Radar dell'Aeronautica Militare di Licola e di Siracusa, siti all'epoca operanti in fonetico-manuale, e quindi privi di un sistema di registrazione su nastri magnetici di quanto rilevato dal radar, che però veniva trascritto dall'operatore su appositi registri di sala tra i quali quello fondamentale è il DAI;

- i plottaggi relativi alle tracce AG266 e LK 477 trasmessi dal sito della difesa aerea Licola la sera stessa del disastro al III SOC di Martina Franca come risulta dalle conversazioni telefoniche registrate quella sera tra il sito di Licola e il SOC (delle ore 19.32- 19.36- 19.41- 20.07-20.11-21.20-23.05- 23.18 riportate a pag. 734 ss. della sentenza ordinanza del G.I.);

- i nastri magnetici relativi alle registrazioni dei radar dei siti di Poggio Renatico, Poggio Ballone, Potenza Picena, Jacotenente, cioè di tutti i CRAM interessati dalla rotta del DC9;

- le registrazioni delle comunicazioni della Difesa Aerea esistenti presso il sito di Ciampino (in relazione a tale sito furono consegnate solo le registrazioni delle comunicazioni concernenti il Traffico civile);

- il DAI del centro di Marsala che era obbligatorio redigere in caso di sospensione dell'attività in semiautomatico (cioè della registrazione su nastro), e tutti i registri di sala (sono stati consegnati all'autorità giudiziaria soltanto il MIO

e quello dell'IC che però risulta strappato proprio nella pagina del turno notturno del 27 giugno 1980); Al riguardo si rileva che:

- la disponibilità del DAI di Licola avrebbe dato un chiarimento fondamentale del problema della presenza o meno di altri aerei nei pressi del DC9 al momento dell'incidente, trattandosi del CRAM che si trovava in posizione privilegiata per vedere sul Tirreno centrale e meridionale e quindi per seguire l'ultimo segmento della rotta del DC9, e per vedere anche il prima e il dopo del disastro; tale registro avrebbe consentito di trovare i necessari dati in merito alla traccia AG266 rilevata da quel sito sulla stessa rotta del DC9 (in ordine alla quale vi è discordanza tra quanto emerge dalle conversazioni telefoniche e quanto riportato nel plottaggio consegnato all'autorità giudiziaria) e di individuare l'esistenza o meno di una traiettoria finale di altri aerei coinvolti nell'incidente, cui correlare i tanto discussi plots -17 e -12 ;

- anche i plottaggi relativi alle tracce AG266 e LK 477 trasmessi da Licola la sera stessa del disastro a Martina Franca avrebbero consentito i necessari chiarimenti in merito alla traccia AG266 rilevata da quel sito sulla stessa rotta del DC9, in ordine alla quale vi è discordanza tra quanto emerge dalle conversazioni telefoniche e quanto riportato nel plottaggio consegnato all'autorità giudiziaria;

- i nastri magnetici relativi alle registrazioni dei radar dei siti di Poggio Ballone e di Poggio Renatico (siti che avevano la detezione sul segmento iniziale della rotta del DC9) avrebbero consentito di colmare il buco dalle ore 18.31 alle ore 18.33 presente nelle Track History relativa ai dati radar di Poggio Ballone, proprio nel momento in cui la perizia Dalle Mese ipotizza la possibilità dell'inserimento di un velivolo sconosciuto nella scia del DC9, subito dopo che la coppia degli F 104 in volo in prossimità del DC9 aveva lanciato il segnale di emergenza generale e che Ciampino aveva segnalato la fuoriuscita di un velivolo militare dalla zona Delta, e di chiarire tali circostanze, oltre a consentire una più chiara

ricostruzione di tutto il complessivo scenario dei velivoli militari in volo lungo tutta la rotta del DC9, e in particolare di spiegare la presenza e i movimenti dell'Awacs orbitante sull'appennino toscoemiliano; i nastri magnetici di Poggio

Ballone avrebbero inoltre permesso di verificare quanto riportato nel foglietto manoscritto dal titolo “Plottaggio della LE157 DC9 IH870 da Bologna a Palermo” (sequestrato nel luglio 1994 a Poggio Ballone a seguito del suo rinvenimento nella cartella “Attività Giugno 1980” ed allegato ad un foglio intercettazioni velivoli del 27.06.80, riportante dati radar dalle ore 18.23 alle 18.32) con riferimento al velivolo identificato come “LE157 DC9 IH da Bologna a Palermo” che, in tale documento, tra le ore 18.29 e le ore 18.32 risulta navigare progressivamente dagli 11.400 piedi ai 14.800 piedi (con quota che non può ritenersi frutto di un errore in quanto è progressivamente aggiornata, dato questo che presuppone una costante attività dell’addetto al quotometro) mentre è fatto certo che il DC9 Itavia navigava, in quel frangente, alla quota di 27.000 piedi, elemento questo ritenuto significativo della presenza in tale frangente di un volo che si è immesso nella scia del DC9. La mancata messa a disposizione dell’autorità giudiziaria da parte della Aeronautica Militare di tutti i documenti relativi ai rilevamenti dei radar della difesa aerea indispensabili per il compiuto accertamento dei fatti – indipendentemente dalle vicende relative al tenore letterale e alla notifica del decreto di sequestro emesso dalla Procura di Palermo - può considerarsi non casuale né frutto di mera negligenza in considerazione non soltanto della sua natura sistematica e della enorme rilevanza dei dati omessi rispetto a quelli forniti – che non poteva non essere percepita da chi appartenendo al sistema di Difesa Aerea conosceva perfettamente la tipologia natura e importanza della documentazione disponibile, a differenza dell’Autorità Giudiziaria che ha necessariamente impiegato molto tempo soltanto per comprendere quale fosse la tipologia della documentazione disponibile presso i siti radar (e per tale motivo usato formule necessariamente generiche per individuare l’oggetto dei decreti di sequestro) e cosa non le fosse stato consegnato – ma anche in ragione di specifiche prove positive emerse sul punto nel corso dell’istruttoria formale, tra le quali ci si limita in questa sede a richiamare l’appunto dell’agenda di De Falco del 2.10.1980 nel quale con riferimento all’esecuzione del decreto di sequestro della Procura di Roma del 16.7.1980 e alla mancata immediata consegna dei nastri di registrazione del sito di Marsala si da atto di “aver

trovato una formula ambigua per dare tempo all'A.M. di pensarci su". D'altra parte deve evidenziarsi che un'esecuzione dei decreti di sequestro secondo buona fede e ispirata ai principi di buon andamento dell'amministrazione e di piena collaborazione con l'autorità giudiziaria - che avrebbero dovuto guidare l'operato dell'A.M. nei rapporti con l'autorità giudiziaria nella fase successiva all'incidente - avrebbe dovuto indurre l'A.M. (e non soltanto in occasione dell'esecuzione dei decreti di sequestro) a consegnare all'autorità giudiziaria anche quanto non espressamente previsto dai decreti di sequestro ma di sicura rilevanza per le indagini secondo quello che, in quel momento, apparteneva alla conoscenza della sola Aeronautica Militare. Ne consegue che la mancata consegna di documenti così rilevanti per il compiuto accertamento dei fatti deve spiegarsi in ragione del contenuto dei documenti non consegnati, dai quali deve ritenersi verosimile che emergessero elementi di responsabilità per l'Aeronautica Militare in relazione al disastro, non spiegandosi altrimenti una forma così grave di mancata collaborazione, e anzi dovendosi ritenere che – secondo l'id quod plerumque accidit- laddove da tali documenti non fossero emersi elementi indicativi del coinvolgimento di velivoli militari nell'incidente occorso al DC9 l'Aeronautica Militare li avrebbe messi a immediata disposizione dell'autorità giudiziaria.

Fino a concludere:

Tutti gli elementi considerati consentono di ritenere provato – secondo gli standards di certezza propri del giudizio civile - che l'incidente occorso al DC9 si sia verificato a causa dell'operazione di intercettazione realizzata da parte di due caccia, che nella parte finale della rotta del DC9 viaggiano parallelamente ad esso, di un velivolo militare precedentemente nascostosi nella scia del DC9 al fine di non essere rilevato dai radar, quale diretta conseguenza dell'esplosione di un missile lanciato dagli aerei inseguitori contro l'aereo nascosto oppure di una quasi collisione verificatasi tra l'aereo nascosto e il DC9.

La citata sentenza è stata confermata dalla Corte di Appello sezione civile di Palermo, e risulta conforme nelle conclusioni tutte le altre citate sentenze civili sopra citate .

Tra l'altro, sempre in sede civile (settima sezione del Tribunale civile di Roma), è stata acquisita anche una testimonianza diretta del Presidente Cossiga in data 15/12/2008

che, dopo aver ribadito di avere avuto le informazioni dall'ammiraglio Martini suo consigliere militare, ha rilevato ulteriormente che *“un radar italiano aveva battuto la traccia sulla diagonale di Olbia dalla quale si deduceva la presenza di una portaerei non essendoci un aeroporto di provenienza”*, confermando per il resto quanto si leggeva nella sopra citata intervista.

Fermo restando che in sede civile è consentito operare anche una valutazione probabilistica (il criterio “del più probabile che non”), ma, come si può leggere anche nella sentenza riportata, veniva considerata univoca la convergenza degli elementi acquisiti.

3. Il proscioglimento dei capi di Stato Maggiore dell'Aeronautica

Le notazioni sopra indicate ci consentono di dare spiegazione non strumentale della sentenza emessa dalla Corte di Assise di Appello di Roma (confermata in Cassazione), che ha prosciolto alcuni alti ufficiali dell'Aeronautica dalle imputazioni loro ascritte ai sensi dell'art.289 c.p., nella versione normativa esistente all'epoca dei fatti.

Si tratta di vicende processuali che non avevano ad oggetto direttamente una responsabilità sull'abbattimento del Dc9 , anche se nascevano dall'ordinanza di rinvio a giudizio del G.I. dott. Priore, ma condotte, certamente posteriori al fatto, di alti ufficiali dell'aeronautica ai quali si rimproverava *“l'impedimento”* (poi derubricato dalla Corte di Assise di Roma in *“turbamento”*, con conseguente prescrizione) delle funzioni di Governo, lasciato volontariamente all'oscuro del reale svolgersi dell'abbattimento dell'aereo civile, che si assumeva conosciuto dagli imputati..

Il proscioglimento degli imputati all'esito di quella vicenda giudiziaria è motivato specificamente sull'assenza di prove riferite a tale condotta, come si può ben notare dalla sbrigatività della motivazione della sentenza pronunciata dalla Corte di Assise di Appello di Roma (del 15/12.2005) sulle cause dell'abbattimento dell'aereo civile, se paragonata a quella di primo grado, perché rappresentava un accertamento puramente incidentale, che poteva solo motivare lo svolgersi e la ragione di tali condotte.

Seppur la Corte avesse fermamente censurato il comportamento di alcuni Militari dell'AMI (V. ad es, il Col. Russo, in servizio presso il centro di controllo radar di Ciampino), le conclusioni a cui giunse erano in ogni caso di tenore assolutorio, seppur

tenendo a stigmatizzare il “*clima torbido*” già descritto nella sentenza di Priore e successivamente confermato nel dibattimento di primo grado. Così la Corte: “*Certo, a sfatare questo clima torbido non contribuisce l’atteggiamento del BARTOLUCCI ma di questo non gli si può fare addebito in quanto il suo comportamento è quello di un imputato che bada a difendersi ed è sacrosanto principio processuale di uno Stato di diritto che l’imputato può agire nel modo che crede per proteggersi e che da tale comportamento non può e non deve trarsi alcun elemento che vada a suo sfavore. Ne deriva che, per conseguenza, il BARTOLUCCI non ha potuto omettere di comunicare al ministro della difesa ciò che probatoriamente gli era ignoto*”

Peraltro, in questo ambito liquidando anche l’ipotesi bomba come uno scenario privo di plausibilità (*bisogna ritenere che l’ignoto attentatore fosse a conoscenza del dato che l’aereo sarebbe partito da Bologna con due ore di ritardo per poter programmare il timer con due ore di ritardo per l’esplosione visto che di criminali kamikaze che potessero essere a bordo allora non vi era traccia, pag.*).

Ciò è ben visibile dalla sentenza della Suprema Corte (1 sezione n. 9174 del 2007) che si pronuncia, si noti, solo sulla inammissibilità del ricorso della Procura Generale che era fondato esclusivamente sulla formula di proscioglimento rispetto alla modifica successiva dell’art.289 cp (le parti civili non avevano proposto un ricorso autonomo), alla quale aggiunge alcune riflessioni, peraltro condivisibili, sul significato della formula assolutoria rispetto alla coerenza della sentenza di merito di primo grado (intervenuta prescrizione in luogo di una formula piena) vista la mancanza evidente di prova delle condotte incriminate vale anche per il proscioglimento ai sensi art.530,2 cpp.

Con ciò assumendo che le condotte rimproverate, rimaste indimostrate come tali, dovevano essere appese a una gruccia, che andava provata con assoluta certezza e non solo con margini di plausibilità e probabilità (Richiesta pagg110 e ss).

Una certezza assoluta che la stessa sentenza di primo grado non aveva ritenuto esistente, pur avendo motivato le ragioni che deponevano a ritenere improbabile una esplosione interna rispetto alle cause esterne (*near collision* o missile), fondata sulla presenza di aerei estranei che intersecavano il DC9. Le cause esterne, come è noto, trovavano la loro conferma all’epoca in primo luogo da valutazioni radaristiche, che

avevano ribadito l'esistenza di plot che incrociavano il Dc9 sul cielo di Ustica (vale ricordare che il loro rilievo fu, fin dal 1980, confermato da un esperto americano, Macdull, del NTSB, l'organismo che indagava sui disastri aerei avvenuti in USA), visto che erano in successione congruente alla velocità di un aereo militare. E l'esistenza di aerei esterni al DC9 veniva ulteriormente confermata da un ulteriore successivo accertamento tecnico radaristico, che aveva dimostrato che tra i plot relativi ai frammenti del DC9 in caduta ve ne erano alcuni che non potevano corrispondere al relitto per ragioni cinematiche, relative alla velocità incompatibile rispetto alla caduta dei gravi e invece congruenti con la velocità di più aerei da caccia.

Peraltro, già quella Corte di Assise aveva affermato, anche indipendentemente dalle odierne acquisizioni, che *“i dati tecnici risultanti dai tabulati della sera del 27 giugno relativi al percorso del DC9 IH870, con una probabilità apprezzabile significativamente superiore a quella della Commissione Misiti, della presenza di almeno un velivolo intersecante la rotta del DC9 in corrispondenza alla zona del disastro erano indicativi”*(Richiesta pag.115)

Una dimostrazione, dunque, che rendeva del tutto plausibile la causa esterna, che rimaneva aperta rispetto alle forme dell'abbattimento.

Ma, analogamente a quanto accade rispetto a una accusa di omicidio, nella quale non sia assolutamente dimostrata la morte violenta della vittima (e non semplicemente plausibile o probabile), la formula del proscioglimento rispetto a imputati le cui condotte potevano motivarsi solo con la certezza dell'avvenimento presupposto, non poteva che essere piena superando ogni altra soluzione.

4. L'indagine bis e il suo contenuto

L'indagine oggetto della valutazione di codesto GIP ha prodotto importanti e decisivi risultati rispetto alla dimostrazione del contesto, dando così riscontri univoci ai rilievi tecnici, pur essendo mancata o del tutto insufficiente, anche in questa fase, la collaborazione internazionale, con dettagliate rogatorie che non hanno trovato risposta, men che meno risposte adeguate.

Rimanendo definitivamente così fuori dal perimetro anche della plausibilità l'ipotesi di una esplosione interna, esclusa peraltro da tutte le perizie medico legali,

frattografiche ed esplosivistiche, rispetto ai possibili luoghi di collocazione della bomba: in particolare da quella toilette, indicata dal perito inglese Taylor, per escludere la quale (lo ricorda il Pubblico Ministero) sarebbe bastato considerare che il corpo della passeggera Giuseppina Calderone, che occupava con certezza il sedile in appoggio alla paratia divisoria, non presentava segno alcuno di esposizione all'esplosione e che la copertura del water di quel bagno fu recuperato integra assieme ai rottami (alla quale si aggiunge l'assenza di segni sulla gondola del motore destro che sarebbe stata necessariamente interessata dallo scoppio di una carica esplosiva sovrastante). Per non parlare delle improbabili collocazioni che di volta in volta sono state affacciate prima di essere smentite dalla mancanza di riscontri obbiettivi.

Occorre diversamente segnalare fin d'ora che, come detto, su alcuni punti assolutamente rilevanti per comprendere lo scenario nel quale si iscrive la strage, **l'indagine bis ha ottenuto riscontri assolutamente rilevanti e esaustivi, che mettono l'ipotesi bomba ai confini della totale implausibilità, anche a prescindere dai rilievi tecnici sopra richiamati.**

Ci riferiamo:

4.1 all'apertura della base francese di Solenzara in Corsica, dove la menzogna che la voleva chiusa alle 17:30 (notizia fornita dalle autorità francesi) di quel 27 giugno 1980 - dopo le testimonianze raccolte dal G.I dal gen. Niccolò Bozzo dei CC (e di suo fratello) che in quella giornata si trovava in vacanza nel luogo e aveva direttamente constatato il traffico militare intenso quella notte fino alle 22, lamentandosi con la proprietaria dell'Hotel nel quale era alloggiato - è stata ulteriormente squarciata anche dalle stesse ammissioni dei militari francesi ascoltati dall'autorità giudiziaria italiana (Richiesta pag. 216).

Si noti che Solenzara, località situata sulla costa orientale della Corsica, è quanto mai vicina per un aereo militare alla zona nella quale è precipitato il DC9 Itavia, tanto che è stata citata da un teste comandante di squadriglia Tiziano Tosi come una sorta di **portaerei di terra.**

4.2 alla presenza di una portaerei francese (la Foch), perché il balletto menzognero

che la collocava in quella data al porto di Tolone è stato anch'esso travolto da una serie di riscontri anche testimoniali (tra gli altri, l'ing. Giorgio Marinello, pag.162, Sebastiano Caucci pag.299). La suddetta portaerei era impegnata in quel contesto temporale e spaziale in un'esercitazione Nato (che pur si vuole interrotta per mal tempo al mattino del 27 giugno). L'attività della Foch proprio quel 27 giugno è peraltro confermata perfino da un libro celebrativo della storica nave all'atto del suo pensionamento, acquisito agli atti dell'indagine:

“le Derniere vol dei 10 Ethard (una tipologia di aerei militari in dotazione alla Francia) della flottilla 17 f è avvenuto il 27 giugno 1980”. Trovano così riscontro le conversazioni registrate dei controllori di volo Ciampino, che avevano visto degli aerei “*razzolare*” proprio in quella serata (intendendo con quel termine indicare la presenza di aerei che sorgevano dal mare e al mare tornavano, come accade proprio in presenza di una portaerei).

Va oltretutto rilevato che in data 18/12/2023 l'AMI (Aeronautica Militare Italiana) ha versato nel 2023 all'Archivio di Stato n.157, alla luce della Direttiva Renzi del 2014, i documenti di origine NATO che potevano interessare l'indagine sulla strage di Ustica. I predetti documenti, dei quali si richiederà formale acquisizione ed esame, raccontano che nel 1980 vi era una costante partecipazione dei militari francesi alla difesa aerea del Tirreno, integrata nella Nato. La rete della difesa aerea francese del 1980 era definita *STRIDA*, e risultava così essere compatibile col sistema *NADGE* della Nato. Le informazioni contenute nei documenti versati nel dicembre 2023 all'Archivio Centrale dello Stato confermerebbero uno scambio tracce digitali, proprio la sera del 27 giugno 1980, tra il sito Nadge italiano di Poggio Ballone - sito radar che, essendo situato a un'altitudine di circa 800 metri superava il problema della curvatura della Terra nel controllare quello che avveniva fino al livello del mare nella zona del Basso Tirreno (a differenza di Ciampino e Fiumicino) e il sito francese di Nizza ,Mont Agel. Ancora nelle registrazioni radar di Poggio Ballone, acquisite dalla magistratura italiana, risulta infatti una traccia, orbitante poco prima della Strage ed identificata ad Est della Corsica (Solenzara), che corrisponderebbe a un aereo radar (AWACS), con la funzione essenziale di operare un controllo dei cieli, a conferma dello svolgimento dell'esercitazione prevista in quel contesto temporale.

I documenti in questione, infatti, riportano una Direttiva NATO che proprio nei giorni del disastro aviatorio dell'ITAVIA aveva imposto ai controllori di volo, operanti nei siti militari di Poggio Renatico, Potenza Picena, Poggio Ballone e Marsala, di non “*inizializzare*” le tracce radar ritenute “*non significative*” che vedevano sui propri monitor, in un'area corrispondente al Mar Tirreno.

L'omessa “*inizializzazione*”, così attuata, avrebbe impedito la successiva registrazione sui supporti magnetici dei radar militari, precludendone la successiva visione.

Si era attuata, dunque, una “*zona di mascheramento*” nell'intero Mar Tirreno, definita tecnicamente nei documenti menzionati “*Area NAP*” (*No Automatic Initialization*), ovvero una “*free plot area*”.

Dunque, in estrema sintesi, per ciò che interessa in questa sede, risulta che in data 07 marzo 1980 il comando della 5^a ATAF di Vicenza comunicherebbe l'istituzione dell'*area free plot* sul basso mar Tirreno, con decorrenza dal 1 aprile e sino al 1° luglio 1980. Il messaggio verrà inviato a vari enti della Nato ma anche alla Francia che pur non vi aderiva formalmente. In particolare, risulterebbe che tale comunicazione sia pervenuta ai francesi tramite Telex del 7 marzo 1980 trasmessa a ZADSE, Aix En Provence e CAFDA Taverny, Francia.

Dopo l'abbattimento del Dc9 ITAVIA, in data 07/07/1980, dopo soli 10 giorni dal disastro aereo di Ustica, il comando della 5^a ATAF comunicherà che l'area di free plot sul Tirreno aveva creato “*notevoli problemi di sicurezza*”, proponendo di cancellarla. Effettivamente, infatti, risulterebbe che, a decorrere da tale data 07/07/1980, il meccanismo di “*free plot area*” sia stato annullato in via definitiva e mai più riattivato. Un “*mascheramento*” che potrebbe dare spiegazione del fatto che i radar militari di Poggio Renatico, Potenza Picena, Poggio Ballone e Marsala che guardavano il basso Mar Tirreno la sera del 27/06/1980, e che avevano dunque l'obbligo di controllo radar nella zona “*Condor*” (dove lasciò l'ultima battuta radar l'aereo civile Itavia) non hanno riportato nelle bobine di registrazione tutte quelle numerose battute radar che avremmo dovuto trovare nell'estrapolazione dei tracciati. E tanto, per come rilevato già dal Giudice istruttore, ha giustificato anche i numerosi contrasti in ordine al reale contesto radaristico tra ciò che i radaristi riferirono invece di avere visto sui propri monitor, rispetto a quanto risultante sulle bobine di registrazione.

4.3 a una testimonianza nuova, che assume decisiva importanza perché chi la rende, Giovan Battista Sparla, non solo è un appartenente all'Aeronautica militare, ma come si rileva dal suo *curriculum vitae* (Richiesta, pag. 153), aveva un ruolo presso un importante organismo Nato a Bruxelles (lo **Shape Operation Center**). Quanto si legge nella sua deposizione del 27 gennaio 2005, opportunamente riportata letteralmente nel testo della Richiesta, è univoco perché la sera del 27 giugno la presenza in quell'ufficio del Comandante Supremo dell'organismo nella sala operativa a Bruxelles viene espressamente giustificata per "***l'incidente***" intercorso in occasione della caduta del DC9.

Espressione che, di per sé, non lascia dubbio alcuno.

Low collision o missile che sia (noi sosteniamo, per le ragioni che diremo, sia stato un missile) è evidente che lo Shape se ne interessa perché la caduta è da ricondurre a un avvenimento che ha interessato la Nato, mentre sarebbe stato certamente privo di interesse la caduta di un aereo civile come tale (che, nell'immediatezza, tra l'altro, fu spacciato come un dissesto strutturale).

Il teste prosegue raccontando quanto apprese in quel contesto ufficiale, confermando l'esistenza dell'esercitazione Nato per quella data, alla quale partecipavano aerei americani e francesi (si noti, esercitazione sempre negata), fino a specificare che "*l'aereo italiano era rimasto coinvolto nella battaglia tra aerei americani e libici uno dei quali avrà sganciato un missile che invece ha colpito il veivolo civile*" (si tratta di un'ipotesi affacciata dal teste, ma che consente di capire quale fosse il tenore del dibattito tra addetti ai lavori in posizione di assoluta responsabilità).

4.4 A quanto riferito da un alto ufficiale del Sismi il gen. Enrico Milani (Richiesta pag. 156) la cui deposizione è assistita da assoluta attendibilità, visto la funzione istituzionale e il ruolo svolto dal Sismi nella vicenda.

Il teste Milani non solo conferma l'esercitazione "internazionale" prevista per il 27

giugno, ma racconta che il Sios dell'Aeronautica (il Servizio interno all'Arma) possedeva, nella persona del suo responsabile il Gen. Tascio, un biglietto, asseritamente trovato sulla persona del pilota del Mig libico, che si vuole precipitato sulla Sila il 18 luglio 1980, nel quale si dichiarava "*colpevole dell'abbattimento e della morte di tanti civili*". Precisa poi che il biglietto sarebbe stato da lui sottratto, per consegnarlo a Santovito, all'epoca a capo del Sismi (trovato, sia detto incidentalmente, due anni dopo negli elenchi sequestrati a Castiglion Fibocchi della loggia P2).

Vi è da chiedersi se il ritrovamento da parte del Sios del biglietto mostrato al Gen. Milani sia circostanza vera o inventata:

4.4.1 se vera costituirebbe un elemento probante della battaglia aerea svoltasi attorno al DC9 con un Mig libico, che viaggiava in ombra radar dell'aereo civile sull'Ambra 13 quella notte: una diserzione successiva del pilota lo aveva portato dalla Libia alla Sicilia, dove era morto schiantandosi al suolo.

4.4.2 se il biglietto è stato costruito falsamente, con maggior verosimiglianza nell'opinione di chi scrive, documenta l'interesse dei Servizi dell'aeronautica e del Sismi a suggerire, comunque depistando, una responsabilità libica dell'abbattimento del DC9 (il tenore dello scritto lasciava pensare a una responsabilità diretta) e al contempo a confermare la verità della caduta del MIG sulla Sila il 18 luglio e non in una data anteriore.

Ipotesi quest'ultima suffragata:

- a) da un'autopsia che aveva descritto il corpo del pilota come un cadavere putrefatto con presenza di larve, che escludeva una morte nella data ufficialmente indicata, nonché
- b) da tutti gli accertamenti tecnici svolti dal Giudice istruttore che escludevano che l'aereo potesse aver fatto la rotta enunciata dalle autorità libiche (Aeroporto di Benina in Libia fino a Castel Silano), escludendo altresì che il velivolo potesse avere un'autonomia sufficiente, visto il carburante imbarcato e la rotta tenuta;
- c) dal fatto che il volo avrebbe dovuto essere a bassa quota tanto da non essere stato rilevato dai sistemi radar;
- d) dalle testimonianze "a vista" di alcuni cittadini all'epoca lo davano provenire da nord.

La Richiesta a pag.290 riporta un appunto del Sismi che fornisce un riscontro dell'accaduto al Mig di Castel Silano e i contatti con la CIA del gen. Tascio aventi questo oggetto - furono ammessi da quest'ultimo solo dopo una prova documentale, risultante da un appuntamento rinvenuto nella sua agenda (peraltro in data 14 luglio, dunque antecedente a quella ufficiale del rinvenimento)

L'appunto del Sismi riportava le ragioni della guerra aerea che si sviluppò il 27 giugno 1980 attorno al DC9 (“ *per violare lo spazio aereo italiano il Mig aveva sfruttato la copertura della rotta del 19 Italia, collocandosi sotto la fusoliera*”)

Ancora viene riportato in detto appunto nel quale si assumeva che, **si noti la data, “nel giugno del 1980”** (non quindi nella data ufficiale del 18 luglio) detto Mig sarebbe partito dalla Libia guidato dal pilota morto a Castel Silano per una missione imprecisata. Anche sotto questo profilo risultano confermate dunque le conclusioni svolte dalla Richiesta alla pag. 301 ess.

La suddetta ipotesi è rafforzata da alcune testimonianze citate dalla Richiesta, pag. 373, che confermerebbero un ritrovamento sicuramente antecedente, quando non coincidente con il 27 giugno, si pensi a quanto riferito ancora al Giudice istruttore da un militare, Filippo di Benedetto, con una deposizione credibile e non smentita.

La fine del carburante del Mig si spiegherebbe allora non con un improbabile perdita di controllo mentre si trovava sul golfo della Sirte, ma con una fuga a bassa quota dalla zona di Ustica con correlativo aumento esponenziale del consumo rispetto a quello programmato.

Il biglietto di cui parla il gen. Milani non è mai stato comunque consegnato alla Autorità Giudiziaria, né più rinvenuto, per la serie ...collaboriamo a fare luce.

Anche questa seconda ipotesi segnala dunque che la caduta del DC9 riscuoteva un interesse dei servizi, che non poteva che ricondursi a un contesto esterno e dunque né a un dissesto strutturale né a una bomba.

4.5. A quanto riferito dettagliatamente da un teste Giuseppe Dioguardi, maresciallo dell'Aeronautica (Richiesta pag, 170) con incarichi di responsabilità - tanto che aveva un nulla osta sicurezza in ambito NATO (Cosmic top secret) - che conferma il massimo livello di allarme della sera del 27 giugno e indica una circostanza, anche essa molto

significativa, perché fa comprendere come la caduta del DC9 fu immediatamente collegata a un avvenimento esterno: il Gen Mura lo avvicinò al mattino dopo per dirgli *“dimentica quello che hai visto ieri sera”*. Ha anche il ricordo di una nota del SIOS nella quale si diceva che *gli aerei in volo erano 6: due dei quali erano Tomcat americani e due francesi, mentre i due italiani F104 non erano interessati allo scontro* (Richiesta pag.171).

Molto significativa perché dà riscontro a un accertamento radaristico sull’inserimento degli aerei nella scia del DC9, quanto si legge nella sua complessa dichiarazione sullo sfioramento del nostro spazio aereo da parte di *“un Utavae 315 e un Utava 318, Mig di fabbricazione iugoslava decollati da Mostar con direzione Pescara Ancona l’uno e l’altro Foggia/Bari”*, il primo dei quali aveva incrociato il DC9 (gli fu detto nell’ambiente dei Servizi) mettendogli sotto. E così prosegue: *i nostri F104 lo avevano visto e avevano lanciato l’allarme ed era stato avvistato anche dall’aereo Awacs che era sopra* (aereo, si noti, di proprietà americana, con funzioni di controllo radar, non in diretta dotazione alla Nato, la cui presenza peraltro si giustifica per l’esercitazione svolta e per la presenza di una portaerei americana la Saratoga in rada a Napoli).

4.6 Alla nuova luce che acquisisce sulla base di questi elementi il rinvenimento tra i rottami del DC9 del serbatoio supplementare di un caccia in un'area, individuata proprio basandosi sull'interpretazione che i plots -17 , -12 e 2b, i plots dell'aereo militare che certamente incrociava la rotta del DC9 al momento della sua caduta).

Un rinvenimento dimostrato incompatibile con la versione ufficiale secondo la quale potrebbe trattarsi di un serbatoio di un aereo precipitato a Capo Carbonara (distante 60 miglia dal ritrovamento!) Uno sganciamento necessariamente frutto di una situazione di emergenza, perché anche l’indagine bis ha confermato il rilevante costo del serbatoio, dando così come unica ragione dello sgancio una situazione di pericolo (una battaglia aerea).

4.7. Conclusioni sulle cause dell’abbattimento dell’aereo civile: la forza

dell'ipotesi del missile rispetto all'ipotesi della near collision

La lunga istruttoria del Giudice istruttore Rosario Priore, che prospettava la causa esterna della caduta, non soltanto – dunque - è risultata confermata nelle sue conclusioni, ma ha acquisito elementi di certezza, sulla base di una valutazione unitaria degli indizi a riscontro (testimonianze, documenti e ulteriori relazioni tecniche) emersi anche in questa indagine.

Il DC9 fu abbattuto da un evento esterno violento, certamente non a un guasto tecnico o ad un cedimento strutturale, ma neppure a una bomba, che non solo non ha trovato alcun elemento indiziario tecnico che la confermasse, ma rimane **pienamente esclusa oggi con una prova logica**, che colleghi in una valutazione unitaria tutti gli elementi indiziari raccolti, in tal senso superando le difficoltà, in sede giurisdizionale, di un controllo dei calcoli prospettati da accertamenti tecnico-scientifici, alcuni di segno controverso.

L'alternativa rimane dunque confinata a prospettare come causa della caduta una *near collision* o l'esplosione di un missile esplosivo all'esterno dell'aereo, indipendentemente dal fatto che l'aereo civile fosse il suo immediato bersaglio, avente il medesimo effetto di provocare il collasso della struttura.

4.7.1 Una verifica critica sull'ipotesi di near collision

Come si può notare dall'insieme delle evidenze raccolte durante la complessa e lunga indagine condotta per accertare l'origine del disastro, le ipotesi tecniche sono state formulate attraverso una procedura *ad excludendum* (che ha rimosso in primo luogo unanimemente che l'aereo sia caduto per un dissesto strutturale).

Gli accertamenti radaristici, gli accertamenti medico legali, esplosivistici e frattografici sul relitto e le prove documentali e testimoniali acquisite anche, decisamente, con l'indagine bis – queste ultime si traducono, come sottolineato, in una prova logica insuperabile - desumibili da tutti i riscontri che ha indicato il Pubblico Ministero, i principali dei quali abbiamo sintetizzato in questa memoria, indicano univocamente in una causa esterna l'origine della caduta e dunque escludono che vi sia stata un'esplosione interna.

Dunque, rimangono in campo la *near collision* o un missile che ne abbia cagionato l'abbattimento.

Tutte e due iscritte in uno scenario bellico, dovuto alla necessità di abbattere il Mig che volava in ombra radar sotto l'aereo dell'Itavia, ipotesi radicata anche sulle evidenze raccolte dal G.I relative ai rapporti dei nostri Servizi di intelligence dell'epoca con la Libia. Tali rapporti consentivano il passaggio dei Mig di origine Jugoslava verso quel Paese utilizzando le aerovie civili, tra le quali l'Ambra 13 sulla quale procedeva quella tragica notte l'aereo dell'Itavia.

Come si comprende dalla lettura della Richiesta, il Pubblico Ministero propende a ritenere che, alla luce dell'ipotesi formulata in particolare dal prof. Casarosa in dissenting opinion, nell'ambito del collegio peritale Misiti, pur in uno scenario aereo di tipo bellico, la caduta sia derivata da un aereo militare che avrebbe sfiorato, per così dire, l'ala sinistra dell'aereo civile provocando, anche in virtù della differente velocità dei velivoli, un grave turbolenza in scia, in grado di fratturarne l'ala e, in tempi brevissimi, cagionarne il totale collasso.

Ci sono in realtà parecchi elementi sulle cause dell'abbattimento che ha fatto precipitare il DC9 dell'Itavia nel cielo di Ustica, che rendono l'ipotesi della cosiddetta "quasi collisione" molto criticabile e inducono a ritenere che l'ipotesi del missile vada decisamente accolta e non solo perché non esistono ragioni per escluderla, ma per la maggiore coerenza con i riscontri ci consegnano.

È ben vero che, come riporta il P.M. ripercorrendo i dati della Aeronautica Militare¹ nel 1980 sono state segnalate nei cieli italiani 32 "quasi collisioni", nessuna delle quali ha prodotto incidenti, al punto che, secondo il P.M. la "*quasi collisione*" non è un fenomeno raro da verificarsi, anzi... si verifica spesso".

Si può discutere in realtà che si trattasse di episodi di near collision, quanto piuttosto di interferenze gravi tra traffico civile e traffico militare col pericolo di creare, se mai, vere e proprie collisioni: casi tutti nei quali le turbolenze segnalate non hanno cagionato alcun danno.

Nel caso però il tema non si pone, perché il fenomeno si sarebbe prodotto in un contesto eccezionale, una battaglia aerea come detto o comunque con un inseguimento

tra aerei militari e dunque il problema è solo comprendere se la turbolenza indotta dal passaggio di un aereo di dimensioni ben più piccole del DC9 poteva creare, in virtù della velocità, quella frattura che propone il prof. Casarosa. Occorreva un calcolo delle forze indotte dalla *wake turbulence*, che non è stato con chiarezza messo in campo dal proponente l'ipotesi, visto che non esistono dati sperimentali documentati (valga citare una nota² nella quale, un'agenzia di consulenti inglesi, ci dice come non esista alcun dato registrato nel quale una turbolenza di scia prodotto da un aereo abbia da sola prodotto un collasso strutturale in un altro aereo, salvo che per aerei vicini al suolo).

Occorre però ribadire che, come già sottolineato, l'avvenimento che viene proposto, si colloca in un ambito eccezionale al di fuori da ogni possibile statistica.

Gli elementi critici della tesi proposta dal prof. Casarosa sono altri.

Ci limiteremo in questa sede a riferirci a quanto è sempre stato sottolineato dai docenti del Politecnico di Torino che hanno affiancato le parti offese nei loro scritti, che allegheremo alla presente memoria - in modo del tutto comprensibile anche a chi è chiamato, da giurista, a controllare gli assunti degli esperti per valutarne la coerenza e l'attendibilità - nonché a dare conto sinteticamente del dibattito in contraddittorio che si è realizzato davanti la Corte di Assise di Roma (ringraziando espressamente il prof. Mario Vadicchino, che ci ha supportato in questa parte della presente nota).

È applicazione di un criterio generale il fatto che la localizzazione del primo evento anomalo sul DC9 può dare un contributo decisivo all'individuazione della causa dell'incidente. Nessuno ha posto in dubbio che il primo evento anomalo rilevato è stata la istantanea cessazione dell'alimentazione elettrica al Voice Recorder (VR). La cessazione dell'alimentazione al VR è avvenuta dopo 41 millisecondi³: il famoso "gua.." ultimo fonema pronunciato dal pilota (che da un'analisi linguistica delle alternative possibili, con una probabilità vicina alla certezza, viene indicato come l'interruzione del termine "guarda").

Un dato indiscutibile che, come detto sopra, localizza il primo evento in una posizione precisa della fusoliera. Il VR è infatti alimentato da un cavo che riceve l'energia elettrica dall'alternatore collegato al motore destro; il cavo è collocato sotto

il pavimento della cabina sul lato destro; è facile distinguere se il primo danno è avvenuto al motore o ai cavi; in realtà è possibile sostenere che il primo danno è stato ai cavi elettrici. Esiste infatti un elemento, che non può essere trascurato in questa prospettiva, che individua come elemento iniziale un danno prodotto nel lato destro della fusoliera che ha danneggiato il cavo elettrico: si tratta del rinvenimento di una manopola, proveniente dalla cabina di pilotaggio, nel motore destro. Questo significa che, prima del collasso totale del velivolo con il distacco del motore, un oggetto uscito dalla cabina, evidentemente apertasi, ha avuto il tempo di entrare nel motore destro quando questo era ancora collegato al velivolo.

Se la localizzazione dell'evento iniziale fosse stata, come sostiene Casarosa, sull'ala sinistra⁴, un evento così traumatico come la rottura di un'ala, durato probabilmente alcuni secondi, sarebbe stato registrato dal VR.

In questo senso il consulente Forshing⁵ ha osservato ragionevolmente, anche nel dibattito svoltosi in Corte di Assise, che se tale interruzione dell'energia elettrica non fosse avvenuta e l'evento iniziale fosse stato per esempio la rottura dell'ala sinistra a causa della "quasi collisione", questo evento sarebbe stato registrato come è avvenuto in altri casi.

Alla domanda del Pm Roselli sui tempi di rottura dell'ala all'udienza avanti la Corte di Assise di Roma del 29:10. 2002, il prof. Casarosa risponde che il tempo totale di rottura è stato di tre o quattro secondi⁶, un tempo che renderebbe incomprensibile il perché il VR non l'abbia percepito, forse mal ricordando quanto era stato scritto in un documento⁷ nel quale questo tempo è indicato 0,4 sec. Quest'ultimo tempo delinea però uno spazio temporale nel quale il distacco del motore sarebbe praticamente avvenuto contemporaneamente alla rottura dell'ala. Il dato non appare credibile: basti pensare che, secondo la proposta della "quasi collisione" l'aereo interferente viaggiava alla velocità di 25 m/sec rispetto al DC9, che avrebbe incrociato trasversalmente: siccome l'ala del DC9 ha larghezza di circa 5 m il solo tempo di passaggio sull'ala impiega 0,2 sec. Ora pensare che nei restanti 0,2 secondi si sia piegata l'ala, che poi si è rotta e quindi siano variate le forze aerodinamiche applicate all'aereo e quindi quelle applicate

al motore del DC9 e sia avvenuta quindi la rottura dei vincoli del motore con la carlinga non appare credibile.

Un ulteriore elemento problematico rispetto alla tesi proposta è dato dallo scenario radar. In particolare, tra i numerosi plot radar successivi all'incidente che, ad un'analisi superficiale, potrebbero essere tutti attribuiti ai frammenti del DC9 in caduta, alcuni per ragioni cinematiche, come già sottolineato, non possono essere dovuti ad oggetti che al momento dell'incidente appartenevano al DC9, si tratta in realtà di altri velivoli, perchè sono congruenti alla velocità di un aereo militare (circa 1200 km orari, incompatibili con quella dei relitti).

Il plot 1 non può essere in tal senso un frammento del DC9: l'oggetto che lo ha prodotto si trova alla distanza di 3,5 km dal luogo dell'incidente, 6 secondi dopo. Questo vuol dire che se fosse stato un frammento, avrebbe dovuto viaggiare a 2000 km all'ora, cosa evidentemente impossibile. È più ragionevole pensare che questo plot sia dovuto all'aereo che ha volato nei pressi del DC9 sin dal cielo sopra Grosseto, ipotesi questa suggerita anche da Casarosa¹; ma se si trova, dopo 6 secondi a 3,5 km dal DC9 non può essere responsabile della "quasi collisione". D'altra parte, il radar di Fiumicino ha visto bene i plots, indicativi di aerei da caccia vicino al DC9: resta quindi da spiegare perché non si individua il caccia responsabile della "quasi collisione".

¹Udienza del 30.10 2002; pag. 24.

Ancora. I periti Casarosa ed Held hanno negato il valore del rinvenimento delle tracce di esplosivo sui reperti del DC9.

Questo rifiuto è fondato su due ipotesi: le tracce di esplosivo sono dovute ad inquinamento ambientale successivo all'incidente (avvenuto col caricamento del relitto su navi militari) o le analisi chimiche eventualmente sbagliate.

Le analisi appaiono però correttamente svolte da parte di noti esperti del settore, che hanno utilizzato le tecnologie più avanzate del tempo, come ha dichiarato uno degli analisti, Malorni²: *io voglio soltanto aggiungere che diciamo così il... la metodologia utilizzata è quella che era al momento ed è ancora attualmente la... quella che presenta il maggior grado di specificità, cioè di possibilità... di impossibilità insomma di sbagliare e la maggiore sensibilità possibile, non esistono altre metodiche che hanno maggiore specificità e maggiore sensibilità di quelle che sono state da noi utilizzate.*

Esistono dunque tracce di esplosivo, ma, come diremo, non possono essere il prodotto di inquinamento ambientale.

Se nel locale chiuso di una nave militare, nel quale furono stivate le valigie, queste fossero state inquinate dall'esplosivo, non si capisce perché solo due valigie sono state inquinate. Conclusiva su questo punto è la relazione di Mariperman, citata, ma in modo incompleto dallo stesso Casarosa, dove si afferma che *i quantitativi repertati sono talmente piccoli da non consentire un inquinamento, da ambiente, dei reperti*¹⁰;

Ciò vale, in particolare, per le tracce di esplosivo rinvenute sul gancio del sedile, tanto che Casarosa e Held sono costretti a dire che quest'ultimo rinvenimento *inspiegabile*¹¹.

In realtà questa presenza di esplosivo su alcuni reperti, collocati in parti diverse dell'aereo è del tutto spiegabile: gli esplosivi notoriamente sono poco solubili in acqua e quando i pezzi di aereo sui quali era deposto l'esplosivo indecomposto e altri oggetti, tra cui le valigie ed un sedile, sono caduti in mare, è avvenuto appunto il passaggio dell'esplosivo dall'acqua ad alcune valigie e ad un sedile¹².

Si noti che le valigie interessate dal fenomeno erano collocate nel bagagliaio anteriore mostrando, ancora una volta, che la zona anteriore destra del velivolo è stata interessata all'evento (zona ben lontana dalla toilette di quell'aereo fantasticata come luogo di collocazione della bomba).

4.7.2 Perché l'ipotesi del missile come causa dell'abbattimento è la più coerente.

L'ipotesi che sia stato un missile ad abbattere il DC è stata scartata dal Collegio Misiti perché considerata non tecnicamente possibile, sulla base di due motivi tra loro connessi legati al funzionamento delle testate missilistiche: da un lato

- a) al ruolo ridotto attribuito alla onda d'urto prodotta dall'esplosione e, dall'altro,
- b) dall'assenza di segni di schegge sul relitto.

Queste due affermazioni sono state dimostrate pacificamente, non vera la prima e non decisiva la seconda, come vedremo, proprio dall' unico specialista del collegio peritale in materia di missili, Manfred Held durante il contraddittorio svoltosi avanti la Corte di Assise di Roma.

4.7.2.1 Il danno da blast

Nella perizia del Collegio Misiti si sostiene¹³, a proposito del danno prodotto dall'onda d'urto: *è generalmente da ritenersi trascurabile questo tipo di danno per le teste a frammentazione che esplodono alla miss distance del bersaglio.*

Questa affermazione è **palesamente errata**; questa tematica era stata ampiamente trattata nella relazione delle Parti Civili¹⁴, alla quale si può fare riferimento, **ma soprattutto è stata contraddetta anche dallo stesso perito Manfred Held all'udienza del giorno 8.1.2003, che ha dato contezza del palese errore dell'assunto.**

In primo luogo, Held ha ribadito gli effetti del *blast*, cioè gli effetti decisivi “*dell'onda d'urto*” che l'esplosione di una testata missilistica all'esterno del velivolo potrebbe avere avuto, cagionandone l'abbattimento: l'onda d'urto è idonea di per sé a provocare una deformazione alla struttura, sia o non sia accompagnata da una doccia di frammenti della testata.

“Il primo danno del missile è causato da un'onda d'urto provocata dai prodotti dell'esplosivo¹⁵. o una doccia di frammenti... i frammenti di una testa sono a espansione radiale in una zona abbastanza ristretta. Questo da una, diciamo, firma di impatto sul bersaglio abbastanza buona. Poi se i danni vengono causati dall'onda d'urto la struttura mostra una buona firma a causa della deformazione dovuta all'onda d'urto. Held conclude affermando che *queste secondo me sono le maggiori...le ragioni principali per un danno ad un velivolo in questi casi.* Per quanto riguarda l'effetto dell'onda d'urto sull'aereo secondo Held¹⁶: *gli effetti sarebbero che il rivestimento sarebbe piegato o deformato verso l'interno, quindi dall'esterno verso l'interno.*

Interrogato sulle conseguenze dell'impatto con il mare Held afferma¹⁷: ***la parte destra sarebbe più facile da vedere, sarebbe in uno stato peggiore rispetto alla sinistra, però il ...l'impatto è stato talmente forte che comunque lo si vedrebbe.*** Subito dopo, in modo ancora più diretto, Held dichiara: *sulla parte destra, vorrei ripetere, che si vedono (dicesi: vedrebbero) dei danni che hanno avuto luogo in seguito ad un'onda*

blast, danni provocati dalla detonazione di una testata in una distanza molto ravvicinata. L'affermazione è piuttosto impegnativa, ma viene ribadita a domanda del P.M.: *si vedono questi?* Ed Held risponde *si*.

L'affermazione di Held è rilevante, soprattutto nel suo riferimento al lato destro, ripetuto poco dopo e che rende la sua affermazione particolarmente vera nel caso del DC9 abbattuto sopra Ustica. Poi il dialogo si fa confuso, forse anche per difficoltà nella traduzione. Successivamente però Held mostra di non ricordare bene lo stato del relitto: in realtà non è vero che sul lato destro manchino pochi pezzi.

Se si consulta la serie di fotografie del relitto, oggi ancora conservato a Bologna, fatte il 25 ottobre 2025, **e qui allegate**, si potrà osservare come Held descriva proprio la situazione del relitto, rispetto alla deformazione che ha subito la parte anteriore destra.

La frammentazione della parte anteriore destra del velivolo è diversa da tutte le altre parti: mentre tutti i frammenti del velivolo sono costituiti da grossi pezzi nella parte avanti, sulla destra, ci sono pezzi molto più piccoli e ne mancano molti.

Inoltre, **l'ala destra mostra un'evidente deformazione dall'esterno verso l'interno**, tipica dell'azione di un'onda d'urto, **con una forte differenza rispetto all'ala sinistra**. In tal senso lo stato del relitto non è certo incompatibile con l'essere stato colpito da un'onda di blast.

Tra l'altro lo mostra con una assoluta evidenza visiva, rispetto a tutto lo spigolo anteriore, più difficilmente interessato direttamente dall'impatto sul mare, visto che l'ala era stata interessata come tutti i pezzi aventi anche una superficie orizzontale a un galleggiamento prima del loro inabissarsi.

Dunque, può dirsi pacificamente che l'onda di blast può, come tale, dare luogo al collasso del velivolo e che lo stato del relitto non contraddice un'onda d'urto che abbia interessato la parte destra anteriore del velivolo.

Appare infatti del tutto superata l'obiezione relativo al quantitativo di carica esplosiva necessaria, in rapporto a una plausibile distanza dell'esplosione della testa missilistica, per rendere efficace il blast, considerando che l'aereo civile ha una struttura molto meno resistente di quello militare.

In un loro rapporto, Casarosa ed Held¹⁸ avevano sostenuto che l'onda d'urto prodotta da una esplosione necessaria per produrre un danno importante al DC9, se avviene ad una distanza compresa tra 10 e 15 metri, deve essere prodotta da una carica con peso da 500 kg a 1000 kg. Giustamente avevano osservato che non esistono missili aria-aria in grado di portare un carico di questo peso.

Per individuare il parametro che misura la resistenza di un velivolo alle onde d'urto avevano però assunto un valore valido per i caccia militari - un parametro pari a 0.5 - e non per un aereo civile, che è ovviamente molto più debole da questo punto di vista.

Durante la sua testimonianza avanti la Corte di Assise Held ¹⁹ ha sostenuto che questo parametro per un aereo civile è diversamente 1 e quindi Held è d'accordo, facendo un calcolo approssimativo che l'onda di blust per un aereo civile con una carica di 10 kg, alla distanza di 3 metri è letale.

4.7.2.2 L'assenza di schegge sul relitto

La seconda obiezione, che appariva decisiva per escludere il missile, era l'assenza della doccia di schegge provenienti dall'esplosivo e sarebbe poco serio affermare che questi segni si trovano sui pezzi non recuperati (argomento utilizzato sistematicamente dai sostenitori dell'ipotesi dell'esplosione di una bomba nella toilette).

Il motivo è chiarito da Held²¹ che, nella parte finale dell'udienza avanti alla Corte di Assise del 9 gennaio 2003, **alla domanda se tutte le schegge colpiscono l'obbiettivo risponde: assolutamente no, soltanto una frazione.**

In seguito, alla domanda della parte civile (lo interrogava direttamente il prof. Vadamchino) **se sia possibile che ci siano situazione nelle quali nessuna scheggia colpisce l'obbiettivo, Held risponde²²: è esatto.** E ne fornisce una spiegazione tecnica coerente spiegando che “ *il blast copre settori diversi dell'angolo di apertura rispetto alle schegge*”.

E lo esplicita ancor più nettamente nel successivo controesame della difesa quando alla domanda dell'avv. Nanni “*ho capito bene... Ci sono posizioni nelle quali si può avere un effetto blust e non le schegge?*” risponde “*Esatto*” e ancora ribadisce

assumendo “*ci sono posizioni nelle quali può avere effetti il blast, ma non le schegge.....pur esistendo le schegge non vanno a colpire il bersaglio*”

Manfred Held conferma quindi i risultati ottenuti e descritti nel rapporto depositato dal collegio di esperti della parte offesa (i prof.ri, Algostino Pent e Vadacchino)²³, dove si erano individuate parecchie collocazioni della detonazione dell'esplosivo del missile nelle quali nessuna scheggia avrebbe colpito l'aereo. Si deve inoltre tenere conto che, se anche alcuni fori fossero stati presenti al momento dell'impatto con il mare, questi avrebbero facilitato la frattura tra i fori e la conseguente sparizione dei fori. Questo meccanismo giustificerebbe lo stato molto frammentato del lato anteriore destro della fusoliera, che lo distingue in modo evidente da tutte le altre parti del velivolo.

Sotto questo profilo l'argomento decisivo per escludere il missile - al quale si richiama il P.M. alla pag.393 della Richiesta - viene radicalmente travolto.

E' ben vero che Held conferma di non avere visto nel relitto l'impronta del blast, ma, come si nota, formula questo rilievo come un dato, che rimane impressionistico, mai misurato in forma tecnica con le reali deformazioni del DC9, specie in quella parte anteriore destra che sarebbe stata investita dall'onda d'urto e darebbe spiegazione dell'interruzione subitanea del Voice Data Recorder.

Si noti infatti che la valutazione non può misurarsi su precedenti esperienze rispetto a un avvenimento eccezionale come l'abbattimento di un aereo civile derivante dalla esplosione di una testata missilistica all'esterno.

L'esplosione della testata missilistica darebbe conto coerentemente, come già rilevato, del rinvenimento dell'esplosivo, secondo quel meccanismo di trasferimento delle tracce inesplose in mare già ricordato e anche del tracciato radar sopra menzionato.

Se dunque l'argomento *ad excludendum* vale a raccogliere gli elementi a supporto della individuazione della causa della caduta, una volta accertata una causa esterna, l'esplosione di un missile è l'unica causa che non trova contraddizioni evidenti ed è supportata da alcune significative evidenze.

Note:

- [1](#)Richiesta di archiviazione del PM Amelio, pag. 329. In seguito citata come Amelio.
- [2](#)Flight International, 20-26 November 2001.
- [3](#)Udienza del 29.10 2002; pag. 24.
- [4](#)Udienza del 29.10 2002; pag. 5.
- [5](#)Udienza del 29.10 2002; pag. 26 e seguenti.
- [6](#)Udienza del 30.10 2002; pag. 87.
- [7](#)**Casarosa, Held**; *Osservazioni sulla ricostruzione dei fatti avvenuti la sera del 27 giugno del 1980 nel cielo di Ustica effettuata dai Consulenti di Parte Civile*. 1999. Pag. 7.
- [8](#)Udienza del 30.10 2002; pag. 24.
- [9](#)Udienza del 19.09.2002; pag. 7
- [10](#)Citata in Requisitoria P.P.N. A P.M. e 527/84, pag. 116.
- [11](#)**Casarosa, Held**; *Osservazioni sui rilievi effettuati dai consulenti di parte civile*, pag. 5-2.
- [12](#)Una più ampia analisi di questa problematica sta in **Algotino F., Pent M., Vadacchino M.**, *Ricostruzione dei fatti avvenuti la sera del 27 giugno 1980 nel cielo di Ustica*. Capitolo 4, pag. 44. In seguito citato come **APV**.
- [13](#)**Commissione Misiti**, *Relazione tecnica*, 20.7.1994, pag. IX-30.
- [14](#)**APV**, Paragrafo 7.2 intitolato L'interazione missile-velivolo, pag. 65.
- [15](#)Udienza del 08.01.2003; pag. 10.
- [16](#)Udienza del 08.01.2003; . pag. 44.
- [17](#)Udienza del 08.01.2003; pag. 45.
- [18](#)Casarosa C., Held M.; *Osservazioni sui rilievi effettuati dai consulenti di Parte Civile*, Roma 1999, pag. 21.
- [19](#)Udienza del 08.01.2003; pag. 116

[20](#)APV, pag. 80

[21](#)Udienza del 08.01.2003; pag. 88.

[22](#)Udienza del 08.01.2003; pag. 94.

[23](#)APV, Appendice B, pag. 98. Si noti che, con la necessaria serietà e correttezza, per questa simulazione sono forniti tutti i dati ed il programma utilizzato da Franco Algostino.

4.8. le produzioni del prof. La Franca

il Pubblico Ministero dà conto anche di un avvenimento sconcertante – tra i tanti che hanno caratterizzato l’indagine su questa tragedia – e cioè il fatto che uno dei componenti la prima commissione di indagine (nominata dal P.M. di Palermo, dott. Guarino) abbia conservato fino al 7 agosto 2023, senza rivelarlo ad alcuno, una serie di nastri radar e i relativi tabulati, mai consegnati.

La ragione di questo occultamento lo si comprende alla luce delle spiegazioni che lo stesso anziano professore rivela al momento della tardiva consegna: il fatto che se ne fosse appropriato (*“me le sono rubate”*), senza la consapevolezza del P.M. precedente (a quel punto già il P.M. di Roma, Santacroce, che si era rassegnato a questo ostacolo), aggirando così un preteso segreto militare che si frapponeva all’acquisizione di tabulati riferiti a un arco temporale più ampio di quello coincidente col disastro, necessari per avere contezza di quanto era avvenuto.

Il prof. La Franca rivela anche di ricordare che, in alcuni tabulato da lui letti (sembra si possa riferire a quelli Marsala, ma dalle analisi disposte da Priore non risulta la circostanza), *“c’erano degli aeromobili che decollavano dal mare”*.

Certamente si tratta di materiale, pervenuto all’indagine quando già era in dirittura d’arrivo la richiesta di archiviazione, che potrebbe completare in maniera rilevante quanto già acquisito.

5. Richiesta di ulteriori indagini.

Comprendiamo e apprezziamo l'impegno della Procura della Repubblica di Roma per giungere a una verità sulla caduta dell'aereo di Ustica, che ne potesse individuare anche i responsabili. Un impegno, che si è dispiegato nei molti anni anche di questa indagine bis e che non ha raggiunto l'obiettivo, per l'evidente ostracismo frapposto dalle autorità militari di alcuni Paesi – segnatamente Francia e USA - di fornire risposte soddisfacenti alle dettagliate rogatorie inviate.

Ben si comprende che, alla luce del fatto che sono trascorsi 45 anni da quell'abbattimento e che lo scenario internazionale è drasticamente mutato, la pretesa di frapporre improbabili segreti militari abbia il sapore acido di un rifiuto fondato sulle ragioni inconfessabili che resero "l'incidente" di Ustica, fin dal primo momento non comunicabile per come si era effettivamente svolto.

È la stessa ragione per cui non abbiamo compreso perché sia stato chiesto, o meglio imposto, a codesto Gip una selezione degli atti ostensibili (ignoriamo da parte di chi e sulla base di quale criterio di selezione, ma certamente ne avremo contezza dalla motivazione della decisione che assumerà).

Le famiglie che noi rappresentiamo in questa fase del procedimento, e tutte le altre raccolte nell'Associazione delle vittime della strage di Ustica, non si rassegnano all'archiviazione del procedimento e dunque il mandato che abbiamo ricevuto è quello di formulare alcune proposte ragionevoli di prosecuzione dell'indagine, che codesto Gip potrà suggerire al P.M. procedente, sempre nell'ottica di ricomporre un mosaico che potrebbe condurre agli autori del delitto per cui si procede.

Alcune indicazioni giungono dallo stesso P.M. pur nella sua richiesta di archiviazione.

Le richieste:

5.1 Si chiede che codesto Gip indichi al P.M. la necessità di disporre un'analisi frattografica che accerti le modalità e le cause della deformazione del bordo di attacco dell'ala destra, visibile nel relitto attualmente conservato a Bologna, analizzandone la compatibilità vuoi rispetto all'impatto sul mare, vuoi rispetto all'onda di blast provocata all'esterno dall'esplosione di una testata missilistica.

Richiesta decisiva perché le famiglie che rappresentiamo hanno il diritto di sapere, fermo restando lo scenario "bellico" nel quale si è svolto l'avvenimento, se l'accaduto è un disastro con conseguenze gravissime sulla vita dei loro cari, frutto di condotta colposa o diversamente il frutto di una condotta dolosa, che peraltro a questa distanza temporale dall'evento solo legittimerebbe la prosecuzione dell'indagine.

5.2. Si chiede che codesto Gip indichi al P.M. la necessità di acquisire copia di quanto l'AMI (Aeronautica Militare Italiana) in data 18/12/2023 quando la richiesta di archiviazione stava per essere depositata, ha versato all'Archivio di Stato n.157, alla luce della Direttiva Renzi del 2014. Si tratta di documenti di origine NATO, che possono interessare l'indagine sulla strage di Ustica,

Si tratta di documenti assolutamente rilevanti, che abbiamo richiamato alla pag. 26 e ss della presente memoria.

Da tali documenti potranno trovare spiegazione anche altri interrogativi. Il Pubblico Ministero sottolinea l'importanza delle indagini svolte sull'aeroporto di Grazzanise alle pagg. 243 e ss. Le indagini sono nate da un riferimento testimoniale incerto e di per sé non univoco, quello di Roberto Greco, ma successivamente reso rilevante dalle intercettazioni ambientali svolte col teste di riferimento Domenico Del Gaudio, che lavorava a Grazzanise, il cui contenuto rende segnala una reticenza molto evidente a proposito della caduta del DC9 Itavia.

Ancora, molti altri protagonisti in servizio in quell'aeroporto interrogati rivelano che Grazzanise è in zona uno scalo di riferimento dei Paesi Nato coinvolti in esercitazioni, tanto che uno di loro, Flaviano De Ambrogio, interrogato dal P.M. afferma di avere partecipato a un briefing con i francesi sulla portaerei Foch, rispetto alla esercitazione del 27 giugno (De Ambrogio, sit dell'11.10.2018), confermato indirettamente anche da

Sebastiano Ferrigno, sia pure con una indicazione più generica (durante il mese di giugno). La conferma decisiva viene da Sebastiano Caucci, già citato e da altri riscontri testimoniali, citati nella Richiesta.

Varrebbe allora pensare, dato il tempo trascorso e i numerosi testimoni già ascoltati che si possano utilmente acquisire proprio dagli archivi dell'aeronautica militare oggi acquisiti informazioni specifiche sull'attività dell'aeroporto segnatamente rispetto al giugno 1980.

5.3 Codesto Gip potrà indicare al P.M. anche la necessità dello svolgimento di una rogatoria diretta alla Gran Bretagna per conoscere la presenza e l'operatività di nel giorno 27 giugno 1980, e nel giorno precedente degli aerei che dettaglieremo, in ordine alla partecipazione all'esercitazione aeronavale PATRICIA del 26 e 27 giugno 1980, indicando le Nazioni partecipanti ed i mezzi aero-navali intervenute, con specifico riferimento alle attività poste in essere, alle manovre effettuate da tutti i partecipanti ed in particolare della portaerei francese FOCH.

A pag 189 della Richiesta è lo stesso P.M. a segnalare che le risposte Nato alla rogatoria effettuata dalla Procura della Repubblica non sono complete e **necessiterebbero di ulteriori approfondimenti e chiarimenti** alla luce degli elementi acquisiti da questo Ufficio di Procura. Rispetto all'aereo Awacs la risposta Nato non lascia dubbi, indicando che si tratta di un aereo americano, visto che Gli USA erano gli unici a possederlo all'epoca.

Rimane evidente la mancata collaborazione in questa fase, anche rispetto a quanto in precedenza comunicato il 2 ottobre 1997 nella nota del “*Conseiller Juridique legal adviser*” della stessa Nato e indicato nel punto 12 della rogatoria (riportato nella Richiesta pag.187), dove erano riportate la presenza **tracce del supporto inglese** (“tracce numeri LL426; AJ024; Lg11; LE200; LG521; LE206; AA423; LG457; GA442; LL013; AM115”).

Si tratta, infatti, di aerei militari appartenenti al British Strike Command ed al British Support Command. Si tratterebbe di aerei ospitati - a quanto è dato ritenere - nella base

di Decimomannu in Sardegna e destinati a essere impegnati il 26 e il 27 giugno 1980 nell'esercitazione Patricia, che prevedeva pattugliamenti e rifornimenti in volo tra Decimomannu e Malta. L'acquisizione, e la valutazione, di tali documenti sarebbe molto utile per la verifica di tale circostanza, soprattutto considerando che tra le numerose richieste di rogatorie svolte dai PM romani **non ne risulta alcuna indirizzata alla Gran Bretagna**. La collocazione geografica degli aerei di nazionalità inglese a Decimomannu durante l'esercitazione "*Patricia*" del 27/06/1980 potrebbe anche essere compatibile e dare spiegazione a quanto riferito dall'on.Cossiga nei processi civili, quando aveva saputo che "*un radar italiano aveva battuto la traccia sulla diagonale di Olbia*". Anche le indagini dei PM romani confermano del resto che gli inglesi frequentavano la base militare aerea francese di Solenzara.

5.4 Pensiamo sia decisamente necessario utile che codesto Gip inviti il P.M. a svolgere sul punto una consulenza radaristica su uno scenario, quello sui cieli della toscana del 27 giugno 1980, che consenta una più analitica individuazione delle traiettorie degli aerei individuati, che possa dare conto dell'accaduto e portare anche a una loro possibile identificazione.

La consulenza tecnica radaristica dovrà essere estesa ai tracciati radar acquisiti in data 12/09/2023 al fascicolo delle indagini e consegnati dal Prof. Luigi La Franca (tracciati radar Ciampino). Tanto onde appurare se contengano ulteriori e diversi riscontri di voli non ancora identificati nello scenario del cielo che precedette e seguì il collasso del DC9 Itavia.

Vi sono, in particolare **n.3 tracce radar non ancora identificate**, la prima e la seconda che seguono il DC9 e si inseriscono in scia, seguendolo almeno sino al Mar Tirreno. La terza interseca il DC9 con provenienza da NE, per poi confondersi con la sua stessa traccia del DC9 verso sud.

Proprio in tali frangenti, come è stato appurato, Ivo Nutarelli e Mario Naldini (noti perché deceduti anni dopo a Ramstein nel terribile incidente che li coinvolse durante un'esibizione come frecce tricolori), a bordo di 2 F104 dell'AMI svolgevano ufficialmente l'esercitazione definita *MIX433*. Decollati dall'aeroporto militare di

Grosseto alle ore 17:15Z (Ndr: per Z si intende l'orario internazionale "Zulu", nel giugno 1980 corrispondente a due ore prima rispetto all'orario effettivo italiano) si sarebbero dovuti vedere partire nei tabulati THR di Poggio Ballone, acquisito con le relative registrazioni radar a partire dalle ore 16:14:39Z, non c'è nessuna traccia radar che possa essere associata al decollo dei due F104.

Le precedenti indagini giudiziarie svolte presso l'aeroporto militare di Grosseto hanno evidenziato una serie di movimenti di velivoli TF-104 G (F-104 G in configurazione biposto) fra le ore 19:30' locali e 20:50' locali, compatibili quindi con l'orario dell'incidente.

Ufficialmente (ma senza conferma dalle registrazioni radar, come detto) alle ore 19:30' locali decolla un velivolo TF-104 G con equipaggio costituito dai piloti Naldini-Nutarelli con rientro alle ore 20:45' locali.

Sempre alle ore 19:30' locali decolla un velivolo TF-104 G con equipaggio costituito dal solo pilota Giannelli, con rientro alle ore 20:35'.

Alle ore 19:40' locali decolla un velivolo TF-104 G con equipaggio costituito dai piloti Bergamini-Moretti con rientro alle ore 20:50'.

Gli atterraggi di due velivoli alle ore 20:35' (Giannelli) e 20:45' (Naldini-Nutarelli), uno dei quali ha dichiarato emergenza, **sono in orario coincidente con quello rilevabile dalla traccia radar dei due velivoli che hanno affiancato il DC-9, agganciati dai radar di Poggio Ballone e Potenza Picena a nord di Bologna e seguiti fino all'atterraggio.**

L'unica certezza che si ha è che due F104 pilotati da Naldini, Nutarelli e Giannelli, sono atterrati a Grosseto intorno alle ore 18:40Z.

Come detto, i due F104 decollano ufficialmente da Grosseto (o da un aeroporto del nord Italia, visto che non compare la loro traccia) per dare inizio alla missione MIX433. Non può escludersi che tale missione consistesse nel prendere in carico un altro aereo o di intercettarlo (Ndr: vedi ulteriore traccia proveniente da NE di solo primario di cui si dirà, mai identificata). Si tratta di una missione che non viene comunicata a Ciampino (controllo voli civili), che, difatti, interviene recisamente ordinando a Grosseto di allontanare tali aerei militari dall'Aerovia civile Ambra 13.

Il 27 giugno 1980 tutto questo si svolge sotto il controllo radar dell'AWACS di

nazionalità americana, presente su cielo sovrastante, come richiamato in narrativa.

Comunque sia, nella zona dell'”ingorgo toscano” succede altro: il decollo da Villafranca (VR) di un **A7 Crusader americano** che segue questa carovana di aerei (DC9, F104 e ospite sconosciuto) a poca distanza. Lo testimonia Sergio BERRITTA operatore della torre di controllo veronese più volte sentito dal Giudice Istruttore Rosario Priore: non ha in partenza un piano di volo che preveda un aeroporto di destinazione, (l'indicazione ZZZ indica un portaerei). Non ha il transponder acceso e la traccia viene registrata con il nominativo **LL464** (LL è il codice NATO identificativo del sito di Poggio Ballone), in direzione Grosseto, dove invece non atterrerà, proseguendo verso sud a brevissima distanza dal DC9 Itavia.

Il DC9 Itavia, intanto, prosegue la sua traiettoria, la sua traccia è molto confusa, con scambio frequente dei codici identificativi 1136 e 1133. In quel momento l'operatore radar di Poggio Ballone inizializza manualmente una nuova traccia, la **AA433**, che si trova in mezzo alle tracce degli F104 e del DC9. Tutti quanti continuano a scendere verso sud.

Ad un certo punto la coppia di F104 si scosta dalla sua traiettoria con una virata verso sinistra (Est) per effettuare un avvicinamento alla rotta del DC9, poi (richiamati da Ciampino a non interferire con l'aereo civile) effettuavano una nuova virata verso destra (Ovest) per riprendere la rotta pianificata di avvicinamento a Grosseto. La manovra di avvicinamento degli F104 al DC9 risulta, dunque, volontaria.

Alle 18:29Z, un minuto dopo la sua inizializzazione, la traccia sintetica AA433 viene scambiata ancora una volta con quella del DC9 (evidentemente le due tracce sono molto vicine fra di loro) e nei secondi successivi i tabulati radar di Poggio Ballone presenteranno un buco di registrazione, dalle ore 18.31.540Z alle 18.33.535Z. Alla ripresa della registrazione l'AA433 sarà sparito dai nastri radar di Poggio Ballone.

Nelle vicinanze vi è poi un altro volo non ancora identificato, la traccia **LG461**. Essa compare sul radar di Poggio Ballone alle 18:18Z sopra l'Appennino ad est di La Spezia; proviene dal nord Italia ed ha attraversato l'Appennino presumibilmente all'altezza di Modena. Si dirige verso Firenze e intorno alle 18:24Z si viene a trovare nell'area congestionata di traffico aereo con la presenza contemporanea del DC9. La traccia LG461 incrocerà il DC9 Itavia e, in quell'istante, si confonderà con le battute radar dal

volo civile. Il volo LG461 non si vedrà più proseguire, né atterrare, sarà assorbito dalle battute radar del DC9.

Nel frattempo, l'A7 Crusader (LL464) decollato da Villafranca (VR) proseguirà il suo volo tallonando il DC9 Itavia. Nei tracciati radar si rileva che l'A7 avrebbe abbandonato il DC9 pochi minuti prima dell'incidente (peraltro il serbatoio supplementare PAWCO trovato tra i rottami del DC9 è compatibile con quelli usati dagli A7 "Corsair").

In sintesi:

Non si ha ancora certezza della provenienza (decollo) dei due F104 pilotati da Naldini e Nutarelli, e non si ha certezza sull'effettivo obiettivo della loro esercitazione MIX433.

Non si ha certezza sulla provenienza, destinazione, nazionalità e sito di atterraggio delle seguenti tracce radar: LL464 (A7 Corsair), AA433, LG461. Si tratta di tre tracce radar non identificate, a *trasponder* spento, che voleranno accanto al DC9 Itavia seguendolo verso sud.

La ricostruzione dell'ipotesi dell'accaduto che propone la Richiesta a pag.430 e ss troverebbe in una consulenza radaristica specifica non solo un riscontro decisivo, ma potrebbero affiorare elementi per individuare i protagonisti della battaglia aerea.

Grazie dell'attenzione

Avv. Alessandro Gamberini

avv. Daniel. Osnato