

SENATO DELLA REPUBBLICA

CAMERA DEI DEPUTATI

X LEGISLATURA

COMMISSIONE PARLAMENTARE D'INCHIESTA

**SUL TERRORISMO IN ITALIA E SULLE CAUSE DELLA MANCATA
INDIVIDUAZIONE DEI RESPONSABILI DELLE STRAGI**

*(Legge 17 maggio 1988, n. 172, modificata con legge 31 gennaio 1990, n. 12,
con legge 28 giugno 1991, n. 215 e con legge 13 dicembre 1991, n. 397)*

VOLUME II

RESOCONTI STENOGRAFICI DELLE SEDUTE

**Dalla 19^a alla 32^a seduta
(25 maggio 1989 - 12 ottobre 1989)**

32ª SEDUTA

GIOVEDÌ 12 OTTOBRE 1989

**Presidenza del presidente GUALTIERI
indi del vice presidente CASINI**

La seduta ha inizio alle ore 9,45.

SULL'ORDINE DEI LAVORI

TORTORELLA. Vorrei invitare la Presidenza della Commissione a considerare la necessità di coordinare le nostre sedute con quelle delle Aule parlamentari. Sono oggi assenti alcuni colleghi del mio Gruppo parlamentare perchè stanno seguendo una discussione molto importante alla Camera dei deputati, quella sulla riforma delle autonomie locali. La mia presenza qui rappresenta una sorta di contravvenzione al dovere che la logica mi spingerebbe a seguire.

Per questo motivo sarebbe opportuno un coordinamento dei nostri lavori con quelli della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica. A mio avviso non è possibile che i lavori di questa Commissione, che ha assunto un impegno così grave dinanzi alla nazione, si svolgano soltanto in due giorni della settimana, dovremmo tenere sedute di Commissione anche in quei giorni che non sono impiegati dai lavori parlamentari.

ZAMBERLETTI. Mi fa piacere che l'onorevole Tortorella abbia posto un problema che più volte il nostro Gruppo ha posto, quello di tenere i nostri lavori anche nei giorni di lunedì e venerdì proprio per la delicatezza del nostro lavoro. Siamo infatti spesso chiamati a seguire saltuariamente le audizioni, cosa che rende difficile il farsi una opinione completa.

Vorrei poi avanzare una richiesta formale alla Presidenza: di ascoltare i componenti della Commissione di inchiesta dell'Aeronautica per la valutazione della quota del Mig libico precipitato in Sila. Il generale Bartolucci ci ha ripetuto che la «scatola nera» è stata letta, ma vorrei essere più sicuro sulla quota di volo dell'aereo.

PRESIDENTE. Il problema del coordinamento dei lavori della Commissione è stato sin dall'inizio all'attenzione della Presidenza; certamente però, perchè il problema trovi soluzione, è necessario che

sia valutato non solo da noi ma anche dalle Presidenze dei vari organismi parlamentari.

Più volte abbiamo fatto presente alle Presidenze dei due rami del Parlamento la difficoltà di lavorare in queste condizioni, tanto è vero che qualche mese fa vi è stata una riunione di tutti i Presidenti delle Commissioni bicamerali per prospettare alle due Presidenze l'opportunità di trovare spazi di lavoro protetti che possano evitare l'accavallamento delle sedute.

D'altronde lo sfasamento dei calendari dei due rami del Parlamento fa sì che non vi siano periodi in cui le Commissioni bicamerali possano liberamente riunirsi.

Le Commissioni di inchiesta hanno bisogno oltretutto di una certa libertà sotto il profilo temporale, dato che le audizioni possono a volte risultare molto lunghe.

Onorevole Tortorella, la decisione di lavorare anche nelle giornate di martedì e venerdì certamente non disturba me, ma purtroppo anche quei giorni sono spesso impegnati dai lavori parlamentari.

Se volessimo essere sicuri dovremmo lavorare il sabato, la domenica ed il lunedì; posso anche prospettare questa ipotesi per qualche settimana ma non credo che sia percorribile.

Prendo atto comunque di quanto è stato sollevato e vi assicuro che nella prima riunione dell'Ufficio di presidenza cercheremo di studiare un calendario che possa cercare di risolvere il problema.

Prima di passare all'audizione all'ordine del giorno, vorrei dire che ho dovuto constatare con estremo rammarico che la decisione di procedere in seduta non pubblica non ha evitato che apparissero sui giornali notizie inerenti il contenuto dell'audizione del generale Bartolucci. Ricordo che l'obbligo di mantenere il segreto sulle dichiarazioni rese non vincola tutti i componenti della Commissione. Vorrei quindi raccomandare un rigoroso rispetto di tale obbligo, la cui violazione, ai sensi della legge istitutiva della Commissione, presenterebbe gli estremi di una fattispecie prevista dal codice penale.

TORTORELLA. Sulla comunicazione del Presidente vorrei dire che mi pare del tutto evidente che la seduta è segreta e deve essere mantenuta tale; però si pone un problema delicato oltre quello del segreto delle notizie che è quello dei commenti. Sono uscito prima della conclusione dei lavori, pregando un altro collega di fare domande che avrei voluto fare io stesso; sono stato avvicinato da alcuni giornalisti e il mio commento, lo posso dire ai colleghi, avrebbe voluto essere che le dichiarazioni di quel generale contraddicono gravissimamente ciò che ha detto il Ministro della difesa e in modo radicale. Infatti il Ministro della difesa ha dichiarato in seduta pubblica che l'Aeronautica e la Difesa erano state rivoltate come un guanto, mentre ieri ad una nostra domanda si è risposto che si è trattato di una pura e semplice constatazione di normale amministrazione sullo stato dei nastri, quale che sia il giudizio che daremo sulla deposizione del generale.

Non ho fatto questo commento perchè, per farlo, avrei dovuto dare notizie sulla deposizione; però questo porta ad un problema molto serio. So che altri colleghi hanno espresso un giudizio di soddisfazione, e io non contesto questo giudizio, avranno i loro motivi e la loro

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

valutazione soggettiva sarà quella della soddisfazione; però, se la nostra Commissione si espone così svolge un dibattito infondato perchè sia la soddisfazione che l'insoddisfazione, avendo bisogno di essere motivate e non potendolo essere, danno un'immagine assolutamente penosa. Quindi, o decidiamo che queste sedute sono pubbliche, oppure che ognuno di noi può fare i commenti che crede, perchè non vedo per quale motivo io debba autocensurarmi per non rivelare quelli che sono i fatti accaduti, mentre altri non lo debbano fare.

CASINI. Collega Tortorella, debbo dire di non aver alcuna difficoltà ad assimilarmi all'invito metodologico che lei fa, con una semplice constatazione. Una serie di colleghi della Democrazia cristiana, tra cui il sottoscritto, ma anche altri (i senatori Toth e Bosco), al termine della seduta hanno fatto delle considerazioni quando già il telegiornale delle 13,30 aveva divulgato non dei commenti, ma addirittura valutazioni che il generale avrebbe fatto nell'ambito della Commissione, dopo che altri colleghi erano usciti, diversi e di ogni parte politica, e avevano dato le loro valutazioni. La valutazione che si era espressa e che si può esprimere si limita agli elementi acquisiti dalla Commissione, non concerne valutazioni che questa Commissione dovrà fare nel momento terminale dei suoi lavori. Non a caso la stessa valutazione in ordine all'acquisizione di elementi è venuta da un comunicato ufficiale della Presidenza della Commissione che, a nostro avviso responsabilmente, ha fatto il Presidente.

Premesso questo, dato che questa parte del dibattito è in seduta pubblica non abbiamo difficoltà, per lo meno io personalmente, a raccogliere l'invito del deputato Tortorella, auspicando che sia considerato come imposto da una sorta di codice deontologico per tutti i membri della Commissione - sarà facilmente verificabile stasera dalle agenzie di stampa - anche il non dare alcun tipo di valutazione nè di positività, nè di apporto e di contributo di idee.

Tuttavia, credo sarà bene all'inizio della prossima seduta che si faccia una verifica seria e rigorosa. Sottolineo che dare all'esterno valutazioni in ordine alle risposte dei testi è commettere un reato: lo ha detto il Presidente, lo sappiamo tutti.

LIPARI. Scheletricamente, sono assolutamente d'accordo con la impostazione generale del Presidente che se il segreto opera, deve operare in tutte le direzioni: per gli interrogati e per gli interroganti. Sono assolutamente d'accordo con il deputato Tortorella e anche con il deputato Casini che è estremamente difficile in una situazione così delicata distinguere fatti da valutazioni; quindi, esprimere valutazioni significa mettere indirettamente la stampa (che a sua volta deve compiere le sue valutazioni) nella delicata e difficile situazione di ricostruire i fatti dalle valutazioni. Peraltro ieri mi sono comportato così come mi comporterò sempre in futuro: non ho reso alcun tipo di dichiarazione.

Tuttavia, siccome altri hanno reso dichiarazioni che in qualche modo possono essermi indirettamente riferite, desidero dire in maniera formale, perchè sia verbalizzato agli atti di questa Commissione negli stessi termini con cui viene formalizzata la valutazione dell'interrogante

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

ad una risposta dell'interrogato, che non mi considero soddisfatto delle risposte fornite ieri dal generale Bartolucci. Questo è un fatto che chiudo tra parentesi, non lo ripeterò con riferimento ad altri interrogati; lo dico solo perchè alcuni giornali oggi etichettano uniformemente valutazioni che non mi sono state chieste e che non avrei dato.

Voglio che sia assolutamente chiaro che oggettivamente non ricorrerò mai, quale che sia la circostanza di fronte alla quale ci troveremo, al tipo di sollecitazione che ieri in un certo momento è stata svolta dal senatore Boato e che oltretutto lui stesso ha reso pubblica. Ritengo che la funzione di questa Commissione, come ho già detto in altra occasione, non sia quella di fare il verso alla magistratura; siccome reputo che, indipendentemente da queste sollecitazioni, la Presidenza, in quel rapporto di collaborazione con l'autorità giudiziaria, comunque trasmetterà i verbali stenografici di queste sedute all'autorità giudiziaria stessa, sono certo che quest'ultima, che dispone di elementi ben più significativi dei nostri, avrà modo e mezzo per poter mettere insieme tutti i tasselli del mosaico e trarre le sue conseguenze. In questo momento mi interessa valutare quali sono state le inerzie e le disfunzioni della pubblica amministrazione, non sostituirmi al magistrato. Inerzia e disfunzioni sono emerse ieri e reputo che in questi termini debba assolutamente dichiararmi insoddisfatto.

BOATO. Sul primo punto, signor Presidente, credo che lei abbia fatto bene a richiamare il rispetto della legge e del regolamento, non ho alcuna obiezione. Per quanto riguarda il modo in cui ognuno di noi rispetta la legge e il regolamento, credo stia alla coscienza di ciascuno di noi salvo, ovviamente, che da parte del Presidente o di chiunque può denunciare il reato ci sia l'avviso che qualcuno stia violando la legge o il regolamento. Tuttavia, per quanto riguarda il diritto-dovere di dare valutazioni all'opinione pubblica, che è diverso dal rivelare i contenuti delle deposizioni, credo ognuno possa regolarsi secondo coscienza. Per quanto mi riguarda mi attengo alla mia, che ieri mi ha portato a non dire alcuna parola su quanto avvenuto, contrariamente a quanto crede il collega Lipari il cui intervento ho apprezzato. Come qualcuno può testimoniare, sono stato richiesto di confermare notizie che i giornali già sapevano.

Ritengo che, dal punto di vista della rivelazione del segreto, quella notizia non fosse coperta da alcun segreto. È stato detto che è stata avanzata una richiesta di ammonizione. Certamente non è provenuta da me, ma chi l'ha avanzata non credo abbia violato alcun segreto, perchè si tratta di un fatto procedurale, e questo avviene anche nei confronti del segreto istruttorio. Il fatto che si sappia all'esterno che un teste è stato ammonito, non viola il segreto istruttorio; diversamente sarebbe per il contenuto.

Capisco ciò che dice il collega Tortorella, ma rimango dell'idea che chi di noi lo ritenga, personalmente ha il diritto e a mio parere, il dovere nei confronti della opinione pubblica - perchè dopo nove anni è giusto che nei limiti della legge e del regolamento essa sia informata - di dare le proprie valutazioni.

Quel che personalmente non accetto - e mi ha fatto piacere che il collega Lipari lo abbia detto - è quando le cose dette non corrispon-

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

dono ai fatti e che qualcuno dia valutazioni a titolo personale - sto parlando di valutazioni e non di rivelazioni di notizie - a nome di una presunta maggioranza della Commissione. Questo è avvenuto nella giornata di ieri, e a me ha fatto molto piacere ascoltare la dissociazione da ciò che il senatore Lipari ha svolto poco fa. Infatti, ieri è accaduto che qualcuno ha detto che la maggioranza la pensava in un certo modo, mentre qualcun altro la pensava in modo diverso. Siccome ieri non abbiamo votato su nulla, non si può dire cosa davvero pensi la maggioranza di questa Commissione.

Signor Presidente, vorrei affermare un'ultima cosa con molta pacatezza, semplicemente per il futuro e non per il passato. Poichè se la Commissione si pronuncia all'esterno lo fa come istituzione, diverso è se ciò viene fatto dal Presidente, dall'onorevole Zamberletti oppure da Marco Boato; per questo la pregherei per il futuro, signor Presidente, di non emettere alcun comunicato se la Commissione non l'ha deliberato.

La Commissione come tale ieri non ha emesso nessun comunicato anche se io l'ho letto su un'agenzia di stampa.

Se il Presidente emette un comunicato può anche farlo perchè è suo diritto, se lo ritiene opportuno. La Commissione emette comunicati che nel suo insieme, oppure tramite il suo Ufficio di presidenza, decide di emettere, ma ciascun membro di questa Commissione non può leggere sui giornali comunicati che non ha condiviso.

TEODORI. Signor Presidente, io sono stato e rimango profondamente convinto che la decisione di tenere sedute segrete sia nociva sotto ogni aspetto. La mia personale esperienza come membro delle Commissioni d'inchiesta mi fa ritenere che dietro tali sedute segrete si possano imbastire in realtà manovre tattiche e strumentali, come infatti normalmente avviene ed avverrà nel futuro.

Questa è la ragione per la quale ritengo che bisogna riunirsi in seduta segreta soltanto nei momenti strettissimamente necessari.

Del resto - si tratta di una considerazione generale che non è fuori luogo - credo che il problema della pubblicità dei lavori parlamentari e dei lavori relativi ad inchieste parlamentari ...

PRESIDENTE. Onorevole Teodori, mi scusi. Questa discussione l'abbiamo già svolta nella giornata di ieri e l'abbiamo formalizzata con una precisa decisione.

Ora, non dobbiamo mettere in discussione tale decisione; qui si sta trattando circa la divulgazione all'esterno di ciò che si è detto durante sedute segrete.

TEODORI. Signor Presidente, se lei non fosse insofferente...

PRESIDENTE. Io non sono insofferente, perchè la discussione se tenere o meno una seduta segreta l'abbiamo già svolta nella giornata di ieri.

TEODORI. Signor Presidente, se mi è consentito, devo dire che la pubblicità dei lavori di inchiesta credo sia strettamente intrinseca

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

anche alla possibilità di svolgere una buona inchiesta ed un buon lavoro parlamentare.

In questo senso, personalmente rivendico il diritto che è anche un dovere come diceva poc'anzi il senatore Boato, di fare dei commenti per quel che concerne i lavori di una Commissione.

Noi stiamo discutendo una materia, come quella di Ustica, per cui mi pare persino inutile richiamare l'attesa della pubblica opinione. Inoltre, credo che sia doveroso e corretto, soprattutto da parte di un deputato che partecipa a questi lavori, commentare ciò che ritiene opportuno e necessario.

Certo - come diceva prima l'onorevole Tortorella - che distinguere il commento dai fatti è una cosa assai difficile. È quindi evidente che ognuno deve attenersi alla propria coscienza.

Quindi, sia per me che per tutti gli altri commissari, rivendico - come ho sempre fatto in passato - questo diritto e questo dovere.

Ovviamente, se vi sono delle violazioni del nostro regolamento oppure della legge in generale, queste vanno perseguite formalmente e non con i sermoni.

Ciò che invece ritengo scorretto, signor Presidente, è che vi siano dei comunicati stampa a nome della Commissione, perchè comunicati stampa a nome della Commissione che si esprimono in termini di soddisfazione oppure di insoddisfazione non possono essere emessi se non vi è stata in precedenza alcuna decisione in merito.

PRESIDENTE. Onorevole Teodori, non esiste alcun comunicato di soddisfazione; ve lo posso anche leggere per intero. Ho solo detto che avevamo ascoltato ...

BOATO. Un tale comunicato è meglio non emetterlo più!

TEODORI. Io ritengo che il Presidente, a nome della Commissione, non possa comunque emettere alcun comunicato nel merito delle audizioni.

Il Presidente, come membro della Commissione, può fare tutti i commenti che vuole, però non può investire la Commissione, e neppure a mio avviso si possono emettere dei comunicati votati dalla Commissione di inchiesta, in cui ogni deputato risponde alla propria coscienza e la maggioranza non può esprimere dei giudizi sull'andamento dei lavori. Qui non vi è nè maggioranza nè minoranza; ognuno si confronta con la propria coscienza, ha la propria facoltà di commentare e di farlo pubblicamente.

Quindi, mi auguro che non avvenga più questo tipo di iniziativa da parte del Presidente che comunque, a prescindere dal suo contenuto, non è pertinente alla funzione di Presidenza e alla rappresentanza della Commissione.

PRESIDENTE. Onorevoli colleghi, intervengo brevemente.

Semplicemente io non ho reso alcuna dichiarazione e non ho avvicinato nessun giornalista, proprio perchè ritengo che si debba parlare soltanto con comunicati oppure con documenti.

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Ho rilasciato tale comunicato stampa allorquando già le reti televisive stavano trasmettendo determinate informazioni.

Il testo del comunicato stampa è il seguente:

«La Commissione parlamentare d'inchiesta sul terrorismo in Italia e sulle cause della mancata individuazione dei responsabili delle stragi ha ascoltato oggi il generale Lamberto Bartolucci, capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica nel 1980, acquisendo, in testimonianza formale e in seduta segreta, utili elementi di informazione per l'inchiesta che la Commissione sta svolgendo sul disastro aereo di Ustica.

A causa del protrarsi di detta testimonianza, non è stato possibile ascoltare, come previsto, il generale Basilio Cottone, subentrato nel 1983 al generale Bartolucci nella carica di capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica. Il generale Cottone sarà quindi sentito dalla Commissione nella prossima settimana.

Domani saranno ascoltati il generale Franco Pisano, attuale capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica, e il generale Zeno Tascio, responsabile del Sios-Aeronautica all'epoca dell'incidente di Ustica».

BOATO. Lei non doveva emettere questo comunicato a nome della Commissione (*Vivaci commenti*).

PRESIDENTE. Questo è il testo integrale del comunicato stampa da me emesso. Qui stiamo veramente passando il segno! (*Commenti del senatore Boato e dell'onorevole Teodori*).

BOSCO. Signor Presidente, nella giornata di ieri, e precisamente alle ore 12,20 ho lasciato la Commissione per svolgere una relazione nella seconda Commissione permanente del Senato, e sono stato letteralmente aggredito al piano terra da vari giornalisti. (*Ilarità*).

Certo, letteralmente «aggredito», in quanto sono stato circondato da trenta persone; il risultato è lo stesso che essere aggredito.

Devo aggiungere che i giornalisti erano già informati di tutti i temi che erano stati discussi in quest'Aula, e non aggiungo altro. Sono rimasto molto sorpreso di questo fatto, tanto che ho pensato che forse era rimasto aperto il circuito televisivo interno, perchè non era possibile un'informazione così dettagliata già alle ore 12,20.

TOTH. Esprimo solidarietà con la posizione del Presidente e noto la singolarità che qui si è verificata, vale a dire un capovolgimento delle posizioni per cui chi ha violato il segreto di questa riunione può contestare alla Presidenza di aver emesso un comunicato.

BOATO. Siccome ho contestato io il Presidente, tengo a precisare che ieri non ho violato alcun segreto.

TOTH. Siccome stiamo indagando sulla serietà dell'amministrazione militare, vorrei che la Commissione comparisse all'esterno dimostrando la propria serietà. Se segreto deve essere, allora segreto sia. Altrimenti la fuga di notizie (che si è verificata, perchè sulla stampa sono comparsi i contenuti delle risposte del generale Bartolucci; e le notizie sono andate alla stampa immediatamente, visto che già il

telegiornale delle ore 13 ne disponeva e qualcuno le aveva fornite) è stata forse tesa a dimostrare che la segretezza stessa adottata dalla Commissione era sbagliata, tanto è vero che bisogna rinunciarvi, come è stato detto anche qui oggi. Quindi le rivelazioni fatte ieri erano strumentali rispetto alla volontà di rendere pubblica la seduta. Altro non devo pensare, in termini politici.

Dobbiamo quindi decidere se continuare a mantenere o meno la segretezza. Altrimenti la Commissione diventa di intralcio alla verità ed è meglio lasciar lavorare i magistrati, che una certa segretezza hanno. Non dobbiamo fare come la commissione inquirente, di cui ho fatto parte, che invece di aiutare a trovare la verità, molte volte ha intralciato questa opera diventando un teatro per i partiti e non un luogo in cui l'opinione pubblica possa conoscere ciò che ha diritto di conoscere. Siccome non credo che questa Commissione abbia il compito di fare da teatro, da ribalta propagandistica per le posizioni dei partiti e siccome ritengo che siamo qui per accertare quella verità che tutti i cittadini vogliono conoscere, la verità sui motivi per cui quel giorno questo aereo è caduto, anche sulla base della mia esperienza di magistrato devo dire che in queste materie più si parla peggio è.

Naturalmente, anch'io sono stato aggredito ieri, come il collega Bosco, e mi è stato detto: «I suoi colleghi hanno riferito che l'audizione è stata insoddisfacente». A titolo personale, quindi non parlando a nome del mio Gruppo, ho detto che non mi sembrava non fossero stati fatti dei passi avanti, tant'è vero che le dichiarazioni del collega Macis hanno confermato che dei punti erano stati acquisiti. Dietro questo non c'era alcuna rivelazione di notizie, ma soltanto la dimostrazione che non siamo stati qui sei ore e mezza a perdere tempo nè a vessare una persona. Era la risposta alla domanda: «Perchè tante ore?» Del resto, la risposta non sarebbe stata data se non fosse stata chiesta.

Infine, riguardo ai problemi della maggioranza sollevati dal senatore Boato, voglio precisare che alla domanda: «Perchè è stata tenuta una seduta segreta?» mi sono sentito di rispondere che si era trattato di una decisione della maggioranza su proposta della Presidenza. Quindi non ho attribuito alla maggioranza decisioni che non fossero state assunte nè ho fatto dichiarazioni sull'andamento dell'audizione ma solo sulla procedura che avevamo scelto. Dopo di che, se oggi decidiamo di rispettare veramente il segreto, faremo in modo di tenere la bocca completamente chiusa, però dobbiamo essere d'accordo tutti nel non fare dichiarazioni di alcun genere, rifugiandoci dietro il *no comment*.

BOATO. Il problema è che non siamo tutti d'accordo su questo.

DE JULIO. Signor Presidente, credo sia giusto affermare che la segretezza delle nostre riunioni è stata il prezzo pagato per ottenere l'unanimità dell'Ufficio di presidenza rispetto alla formalizzazione delle audizioni. Non si raggiungeva un accordo e questa è stata la mediazione.

TEODORI. In pratica si dice che si è verificata una contraddizione formale del regolamento.

DE JULIO. Assolutamente no; non è così.

La mia posizione personale è che non possiamo aggiungere ai segreti di nove anni quelli dei lavori della nostra Commissione. Quella che i senatori Bosco e Toth hanno definito un'aggressione dei giornalisti è a mio avviso ampiamente giustificata, perchè riflette la voglia dell'opinione pubblica di conoscere l'andamento dei nostri lavori. Per quanto mi riguarda, mi riservo il diritto di fare dichiarazioni all'esterno, pur non riferendomi a fatti specifici. Non essendoci però un orientamento comune all'interno della Commissione, le chiedo, signor Presidente, di rimettere in discussione la segretezza dei nostri lavori.

TOTH. Ci siamo lamentati del fatto che la stampa avesse avuto delle notizie e che il problema venisse proprio da quei colleghi che avevano fatto le dichiarazioni.

PRESIDENTE. Per quanto mi riguarda mantengo le valutazioni già fatte. Siccome qualche potere è stato riconosciuto al Presidente anche dal senatore Boato e dall'onorevole Teodori, mantengo la valutazione che essendo riuniti in seduta segreta, i fatti di cui veniamo a conoscenza non possono essere riferiti all'esterno. Su questo non faccio sermoni.

TEODORI. Questa è la legge, non un potere del Presidente.

PRESIDENTE. Siccome lei, onorevole Teodori, ha usato l'espressione «sermoni», non farò sermoni, ma confermo che se verranno riportati all'esterno fatti riferiti durante i lavori in seduta segreta di questa Commissione, mi avvarrò dei poteri che la legge dà al Presidente a tutela della Commissione.

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Desidero rivolgere una richiesta ufficiale al Presidente affinché si faccia parte diligente per appurare la fondatezza di una notizia. Si tratta cioè di sapere se è vero che, pochi mesi dopo il disastro di Ustica, la compagnia di assicurazione Assitalia abbia pagato per il DC9 caduto undici miliardi come «sinistro da conflitto bellico». Mi sembra una notizia abbastanza interessante, se è vera, e quindi che la Commissione ne appuri la fondatezza.

INCHIESTA SULLE VICENDE CONNESSE AL DISASTRO DI USTICA: TESTIMONIANZA FORMALE DEL GENERALE FRANCO PISANO

PRESIDENTE. L'ordine del giorno reca la testimonianza formale del generale Franco Pisano, capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica dal 18 settembre 1986.

Generale Pisano, le faccio presente le responsabilità che Ella si assume nel deporre in sede di testimonianza formale davanti alla Commissione.

Le rammento che in questa sede si applicano, ai sensi dell'articolo 4 della legge n. 172 del 1988 istitutiva della Commissione, le disposizioni dell'articolo 372 del codice penale che prevede contro gli autori di dichiarazioni false o reticenti la reclusione da sei mesi a tre anni.

L'avverto che, qualora dovessero ravvisarsi gli estremi di alcuno dei fatti di cui al citato articolo 372 del codice penale, la Commissione trasmetterà il processo verbale all'autorità giudiziaria competente.

Signor generale, il 17 marzo 1989 lei ha ricevuto dal ministro della difesa, onorevole Zanone, l'incarico di svolgere un'inchiesta interna all'Aeronautica; gli atti di tale inchiesta sono stati da lei consegnati al Ministro della difesa il 12 maggio 1989. Vorremmo innanzitutto sapere in quali termini ha ricevuto tale incarico e come esso è stato da lei svolto.

PISANO. Desidero preliminarmente ringraziare il signor Presidente e tutti gli onorevoli membri della Commissione per questa occasione che mi è stata data di portare un contributo nel solco di quella collaborazione che sin dall'inizio del 1980 l'Aeronautica ha fornito, man mano che le sono state offerte le possibilità.

Desidero ringraziare il Presidente anche per la precisazione iniziale concernente la legge istitutiva della Commissione, anche se ne ero già a conoscenza.

Quale capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica ho fornito delle risposte ai quesiti posti dal giudice Bucarelli nel giugno 1988, concernenti l'evento di Ustica e quello del Mig libico. Allo stesso modo ho condotto un'indagine su mandato dell'ex ministro della difesa Zanone: si è trattato di una inchiesta tesa ad accertare se, in relazione alle conclusioni cui era pervenuta la Commissione Blasi, in tutti gli enti e comandi della forza armata comunque interessati all'evento, fossero state pienamente rispettate le norme e le procedure in vigore e la necessaria diligenza. Inoltre mi si chiedeva anche di accertare se potessero ravvisarsi nella circostanza dell'incidente disfunzioni o carenze riguardanti l'organizzazione dei Servizi e l'impiego degli apparati. Ho qui una copia della lettera ufficiale con la quale mi è stato conferito il mandato.

Il mandato, così ampiamente configurato nella valutazione politica del signor ministro Zanone, aveva come limite obiettivo quello di dover essere espletato entro l'aprile 1989, cioè in un tempo obiettivamente ristretto, data soprattutto la vastità della materia. La mia azione non avrebbe dovuto peraltro interferire nè con il procedimento penale in corso nè con i lavori della Commissione Pratis, che era già stata istituita dalla Presidenza del Consiglio e che si interessava dell'evento di Ustica.

Mi sono pertanto mosso sull'unica direttrice che in questa situazione potevo seguire: raccogliendo e valutando fra tutta la documentazione disponibile allo Stato Maggiore - che è copiosissima - quella più significativa ai fini dell'indagine; richiedendo ai comandanti dipendenti lungo la catena gerarchica di rendermi conto dell'attività svolta nella circostanza sulla base della documentazione in loro possesso; acquisendo deposizioni di personale, ivi incluso anche quello non più in servizio (come da autorizzazione del signor Ministro nel suo mandato) ma ricoprente all'epoca dell'incidente incarichi di responsabilità.

Accertato peraltro che gli aspetti tecnici non sono mai conosciuti completamente dall'operatore, specie da quello che in un sistema complesso occupa una singola piazzola, mi sono avvalso anche della

esperienza di alcuni esperti della materia, per una maggiore completezza delle mie conoscenze e per rispondere meglio al mandato.

Poi mi sono avvalso anche della collaborazione di ufficiali generali e di ufficiali superiori di provata capacità e professionalità, nonché di mia completa fiducia. Mi riferisco al generale di squadra aerea Zauli; al generale di divisione aerea Cavatorta, adesso generale di squadra in pensione; al colonnello Gaudio e al colonnello Muzzarelli, il primo dell'Ispettorato telecomunicazioni e assistenza al volo e il secondo dello Stato Maggiore dell'Aeronautica in servizio allo Stato Maggiore della Difesa.

Si è tenuto anche conto dei risultati della commissione Luzzatti, la prima commissione civile che si è interessata della questione per conto del Ministero dei trasporti, nonché delle risultanze - come da mandato del Ministro - del collegio peritale dell'ingegner Blasi; queste ultime, però, nella misura consentita dal tempo disponibile. Infatti la documentazione del collegio peritale Blasi mi è pervenuta in data 12 aprile.

Su questa linea si è proceduto non senza difficoltà, determinate principalmente dalla necessità di contemperare le esigenze più diverse quali l'ampiezza della materia, la ristrettezza del tempo, l'osservanza dei limiti di competenza di un'indagine propriamente tecnico-amministrativa che comporta la volontarietà degli interrogatori, specialmente di coloro i quali non erano più in servizio, la non interferenza con il procedimento penale. In questa azione ha confortato me e i miei collaboratori la coscienza che, sia pur riferendosi a un mandato di questo genere, probabilmente potevamo portare una luce di collaborazione a favore di coloro, magistratura o altre commissioni, che cercavano di appurare la verità sull'evento, quindi tenendo presente il vero obiettivo di restituire pace ai familiari delle vittime e alle vittime stesse che hanno sempre meritato ed hanno avuto da noi il massimo di rispetto e considerazione.

In questo quadro ci siamo mossi spendendo tutte le nostre energie e tutto il tempo possibile senza limite d'orario e abbiamo prodotto un documento, comprensivo di allegati che lo sostengono, che riteniamo abbia dato al signor Ministro una visione in risposta ai suoi quesiti.

Ora sono a disposizione della Commissione.

PRESIDENTE. Signor generale, ovviamente abbiamo dato molta importanza alla sua relazione: l'abbiamo valutata e letta anche negli allegati. Quel che vorrei far rilevare inizialmente è che lei ad un certo punto della sua relazione si domanda perchè l'inchiesta dell'Aeronautica parta soltanto a nove anni dall'incidente e risponde dicendo che l'Aeronautica è sempre stata convinta di non essere coinvolta e quindi non riteneva di doversi muovere, perchè avendo risposto fin dall'inizio che non era in volo alcun aereo e non mancava alcun missile dell'Aeronautica, non riteneva di dover compiere particolari inchieste. Tuttavia, quello che appare a me e alla Commissione è che elementi di incertezza su questa sicurezza iniziale e totale abbiano cominciato ad affiorare assai prima della data in cui è stata commissionata questa relazione, cioè prima del nono anno dalla sciagura. Già nel primo anno la ricerca di una verità che non sembrava più così pacifica avrebbe dovuto portare l'Aeronautica ad indagare più attentamente e fin dall'i-

nizio questa situazione che si era creata sia per quanto concerne l'aereo di Ustica, sia il Mig 23 parallelo che ha creato altri problemi e che è entrato più volte nella vicenda.

Ritengo che l'Aeronautica avrebbe dovuto indagare assai prima e avrebbe dovuto porsi il problema di cosa stava succedendo perchè non basta dire: non siamo stati noi.

Signor generale, adesso ci troviamo con ogni probabilità di fronte a una perizia giudiziaria che dice che è stato un missile.

Partiamo dall'ipotesi di lavoro che sia stato un missile, e questo lo accerteranno le ulteriori perizie e controperizie; allora non siamo stati noi, non è stata la Nato, perchè avete detto di esservi informati, non è stato nessun altro: chi ha lanciato il missile? Questo problema non potete averlo posto solo il nono anno, ma assai prima visto che è affiorato nei primi mesi del 1980, poi con forza nel 1982, infine quando sono stati ripescati i resti del relitto; tutta una temporalizzazione che non ci consente di dire che l'inchiesta dell'Aeronautica poteva avviare le indagini nove anni dopo. Questo avvio così tardivo fa emergere quelle incertezze che lei stesso denuncia: ritardi di memoria, la difficoltà di acquisire elementi, di ricostruire i registri e altro. Mi domando perchè l'Aeronautica non ha indagato prima molto più attentamente.

Non c'è nessuno nella Commissione che abbia fatto l'ipotesi che siate stati voi, il problema è perchè l'Aeronautica non abbia fatto partire molto prima una ricerca di elementi che interessavano lei stessa per allontanare dubbi, per dare risposte al paese, al Governo o all'autorità. Fin dal 1980 gli elementi di incertezza sono stati molti.

PISANO. In linea di principio concordo appieno con quanto lei ha detto. Da tutti gli atti che ho potuto esaminare in virtù del mandato non ho trovato traccia alcuna di un'inchiesta specificamente ordinata dalle superiori autorità, fino ad arrivare a quella del 17 marzo 1989; però, devo altresì dire che seppure un'inchiesta ufficiale non è mai stata ordinata, delle indagini interne per rispondere di volta in volta ai vari quesiti che venivano posti per fornire documentazione di vario genere, per approfondire determinati aspetti man mano che venivano richiesti dall'autorità giudiziaria, di tutto questo lavoro c'è anche traccia nella mia documentazione agli atti. Concluderei che in effetti, se è vero che non è stata svolta prima un'inchiesta ufficiale perchè nessuno l'ha ordinata, è altrettanto vero che l'Aeronautica militare nei nove anni trascorsi fino al 1989 non è stata inerte ma, nel solco della collaborazione e della totale apertura a fornire tutto quello che poteva essere fornito, ha corrisposto sempre appieno alle domande che le sono state rivolte. Non ci è mai stato richiesto, questo debbo dirlo, di fare un'inchiesta ufficiale e - devo aggiungere - neanche alcun apporto di personale esperto o specializzato in particolari branche, tranne dalla commissione Luzzatti, dove vi era un controllore del traffico aereo. Come loro sanno, la commissione Luzzatti era una commissione istituita dal Ministero dei trasporti, perchè il velivolo incidentato era civile.

PRESIDENTE. Signor generale, lei dice che in questi nove anni le autorità, oltre le informazioni da riversare nel Parlamento sotto forma

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

di interrogazioni - le abbiamo viste, lette e controllate tutte - hanno fornito informazioni in gran parte di *routine*.

Il problema è un altro. Qui è venuto il Ministro dei trasporti dell'epoca, il quale ci ha detto che poche ore dopo l'incidente il generale Rana aveva comunicato, dall'esame - comunque ci torneremo sopra - dei tracciati dei vari nastri, che forse un caccia avrebbe potuto lanciare un missile. Di ciò poi era stato avvertito il Ministro della difesa.

Nella deposizione del Ministro della difesa dell'epoca si dice che questa informazione lui la tenne nel suo foro interno e che la passò soltanto alle Forze armate.

Poi, in sede di revisione del verbale ha detto le seguenti parole: «L'ho tenuta nel mio foro interno e non l'ho passata». Inoltre, ha aggiunto: «Solo successivamente». La parola «successivamente» vuol dire qualche settimana o qualche mese dopo. Io allora le domando se, di fronte ad una informazione che poteva ricondurre il disastro ad un missile, informazione che proviene da un Ministro il quale la riceve dal capo di un ente ufficiale - poi vedremo che quest'ultimo con un nastro si era recato anche negli Stati Uniti d'America - e tenendo conto che il Ministro della difesa anche successivamente afferma che aveva informato le Forze armate, cioè l'Aeronautica, su tale questione non parte un'inchiesta o neanche un semplice approfondimento.

Non è mica lei responsabile di tutto ciò, ma vorremmo sapere la sua valutazione circa questo fatto.

PISANO. La mia valutazione concerne due aspetti. In primo luogo, si riferisce a quella documentazione che ho citato prima e che è stata fornita alle autorità superiori, ad esempio, in materia di attività svolta da velivoli, di missili posseduti e di esercitazioni in corso. È dal 1980, a più riprese e rispondendo a quesiti ripetuti, che viene esplicitamente riconfermata l'estraneità dell'Aeronautica militare al fatto.

Il secondo aspetto, quello relativo all'inchiesta che, se ho ben capito il suo pensiero, avrebbe dovuto sorgere spontaneamente all'interno della nostra Forza armata anche se non richiesta, lo devo dividere in due parti.

La prima parte si riferisce al fatto che già per fornire quelle risposte a monte ci deve essere stata di sicuro un'indagine e sicuramente ci dovevano essere stati degli accertamenti.

La seconda parte della risposta si riferisce ...

BOATO. Signor generale, ci può spiegare cosa vuol dire quello che lei ha detto?

PISANO. Certamente. Per poter dire che non vi erano velivoli armati da combattimento in volo, che non vi erano esercitazioni entro un certo raggio in quell'orario, che le basi erano chiuse, sicuramente ci saranno state delle indagini.

PRESIDENTE. Signor generale, forse mi sono spiegato male.

Io ammetto che all'epoca voi abbiate fatto delle indagini, le più approfondite, sui nostri aerei e sui nostri missili. Di questo non ho motivo di dubitare; voi più volte l'avete dichiarato. Ma quando vi è il

sospetto che sia stato un missile a colpire l'aereo, ammesso che non siate stati voi, l'Aeronautica militare non può rimanere indifferente al fatto che un missile abbia colpito un aereo civile.

PISANO. Certo.

PRESIDENTE. Quindi, non dico la curiosità - perchè non è questo certamente il caso - ma la responsabilità di accertare se a parte gli accertamenti interni all'Aeronautica italiana, che aveva già svolto un'inchiesta di cui rispondete, non ci siano stati altri accertamenti. È abbastanza strano, tanto più che dopo nove anni questa ipotesi del missile - non dico che sia sicura al cento per cento finchè un collegio peritale non l'avrà accertata - è ultraprevalente; vorrei sapere se tutto questo non doveva far muovere in precedenza accertamenti dell'Aeronautica e come ciò si era potuto verificare. Infatti, non si poteva allora rimanere indifferenti di fronte al fatto che nelle nostre autorità governative circolava la possibilità che fosse stato un missile a causare la tragedia di Ustica. Infatti, erano stati esclusi la collisione in volo e il cedimento strutturale, per cui rimanevano in piedi, fino al recupero del relitto, le due possibilità: esplosione interna oppure esplosione esterna.

Lasciamo stare l'esplosione interna che riguarda altre indagini ed altri Servizi, l'esplosione esterna avrebbe dovuto interessarvi.

PISANO. Signor Presidente, credo di aver capito la domanda; in parte l'avevo già capita in precedenza.

Per concludere la seconda parte del quesito, e cioè perchè non fu attivata autonomamente un'inchiesta formale e ufficiale all'interno della nostra Forza armata, io non sono a conoscenza piena di queste cose, però so che quando vi è in atto un'azione della magistratura oppure un'inchiesta parallela interna, un'altra via non è percorribile.

Questo non lo dico ora per salvaguardare personaggi di allora, ma lo dico come la possibilità che non sia stata innescata un'azione di inchiesta ufficiale per questo motivo. Questo lo posso verificare; però dalle carte, lo ripeto, non mi risulta alcuna inchiesta ufficiale, nè autonoma, nè ordinata dalle superiori autorità.

Però, per rispondere interamente al quesito, e cioè che l'Aeronautica non doveva preoccuparsi, ho detto poc'anzi che se ne è preoccupata e ha fornito il proprio appoggio, e per fornire tutte quelle risposte che la riguardavano ha ovviamente dovuto verificare che cosa era successo al suo interno.

Dalla documentazione che ho reperito si legge a più riprese dei tentativi ufficialmente posti in essere dall'Aeronautica militare nel porre quesiti alla Nato, al Centro di Bagnoli, alla VI Flotta e a Bruxelles in merito alle stesse domande che venivano poste a noi. A questo proposito abbiamo sempre ricevuto risposte negative, risposte che solo in minima parte ho accluso alla mia relazione conclusiva, ma che comunque sono tutte in possesso dell'autorità giudiziaria.

Quindi, l'azione è stata svolta fedelmente anche nei riguardi degli enti esterni.

PRESIDENTE. Signor generale, lei parte con una inchiesta nove anni dopo la tragedia, e di questo lei non ha alcuna responsabilità. Uno

degli elementi di questa inchiesta è il recupero della situazione che avevamo immediatamente dopo l'incidente. Ora, immediatamente dopo l'incidente abbiamo la seguente situazione: il 5 luglio l'autorità giudiziaria di Palermo emette un decreto di sequestro generale di tutti i nastri e della documentazione di tutto il basso e medio Tirreno. Se non confondo le date, il 16 dello stesso mese a sua volta il giudice di Roma dispone anch'esso il sequestro. Quindi, abbiamo due sequestri, i quali dovrebbero bloccare i nastri, le documentazioni e gli elenchi di chi si trovava al momento dell'incidente nelle varie sale operative; perlomeno tutta questa serie di informazioni.

Nella sua relazione traspare la difficoltà che lei stesso ha avuto di accertare dove era andata a finire la documentazione che la magistratura aveva intenzione di sequestrare e che non poté avere subito. Intanto, traspare la difficoltà - che lei riconosce - di acquisire gli elenchi esatti di coloro che operavano all'interno delle sale dei centri radar, come anche risulta dalle difficoltà che poi il magistrato stesso ha in questo incontrato. Ciò quindi pone un problema di conservazione della documentazione. Ad esempio, si è parlato in sede giudiziaria di un piano di volo che sarebbe stato quella sera stessa consegnato ad un maresciallo del centro di Marsala; ma siccome il piano di volo deve «partire», non da un maresciallo, ma da un'autorità militare che lo consegna, non siamo ancora riusciti a sapere dove è depositato l'originale del comando di questo piano di volo - sempre che esista!. È difficile acquisire una tale documentazione nove anni dopo!

Signor generale, gli stessi nastri, che sono la prova regina, ad un certo punto hanno seguito dei percorsi diversi, fino a che ieri è stato documentato che ad un certo punto sono stati concentrati, prima dell'acquisizione del magistrato, a Trapani Birgi. Comunque, su questi problemi torneremo in seguito. Quello che voglio far notare ora è che queste registrazioni avevano un'importanza enorme. Lei stesso, come conferma nella sua relazione, trova difficoltà ad acquisire questi nastri. Il nastro originale di Ciampino, che doveva essere acquisito fin dal giorno 5, è stato acquisito invece ventisei giorni dopo dalla magistratura e dalla commissione di inchiesta, per varie circostanze. Il nastro di Marsala è stato acquisito novantanove giorni dopo. Nel frattempo, dei quattro nastri di Ciampino, l'originale, è andato alla Selenia, gli altri tre al *National Transportation Safety Board*, all'Itavia e alla Douglas. Una quinta copia - è sempre in fase di accertamento - sarebbe stata in possesso del generale Rana, il quale la portò a fare esaminare negli Stati Uniti dalla *Federal Aviation Agency*.

Nella sua inchiesta lei ha potuto seguire questi spostamenti? E perchè è successo che nastri in possesso dell'Aeronautica - Ciampino allora era militare, così come Marsala - abbiano potuto seguire un percorso tale che la magistratura e la commissione di inchiesta non hanno potuto esaminarli subito? Perchè hanno avuto altre letture? Dopo vedremo qual è stato il ruolo dei servizi segreti, ma per ora vorrei notizie sul percorso seguito da questi nastri che dovevano essere immediatamente assicurati alla disponibilità della magistratura e della commissione di inchiesta. Quanto meno doveva esserci allora qualcuno nell'Aeronautica che si assumesse la responsabilità della custodia di questo materiale. La concentrazione a Trapani Birgi doveva essere

affidata ad un responsabile ed invece abbiamo avuto percorsi diversi per questi nastri. Ci può spiegare questo?

PISANO. Posso spiegarlo rifacendomi alla documentazione che riflette questi tempi indicandone le cause. Nella relazione è tutto detto, ma io ho preparato una sintesi. Il 5 luglio 1980 la pretura di Palermo dispone l'acquisizione agli atti processuali delle registrazioni delle intercettazioni radar militari operanti sul mar Tirreno, delegandone l'esecuzione alla legione dei carabinieri di Palermo. Il 12 luglio, con un foglio, allegato come il precedente alla mia relazione, i Carabinieri fanno sapere alla procura di Palermo che il comando della III Regione aerea, interessato in merito, ha disposto l'accentramento del materiale a Trapani Birgi, che era la sede più vicina di reparto operativo dell'Aeronautica, precisando comunque che, per poter procedere alla consegna del materiale, «si rende necessaria una comunicazione, anche telegrafica, dell'autorità giudiziaria al Gabinetto della Difesa».

Il 4 agosto 1980, a distanza di ventitrè giorni, il sostituto procuratore della Repubblica di Palermo, dottor Guarino, informa il Gabinetto della disposizione del 5 luglio 1980. Il magistrato sa come sono stati spesi questi ventitrè giorni.

In data 16 agosto, con un foglio che è allegato alla mia relazione, il Gabinetto della Difesa chiede il parere allo Stato Maggiore dell'Aeronautica ed a Legidife, prima di dare il benestare alla consegna. Legidife non ravvisa motivi ostativi e lo Stato Maggiore comunica che il materiale richiesto dalla procura di Palermo è stato in realtà consegnato al sostituto procuratore di Roma, dottor Santacroce, fin dal 22 luglio 1980, con le precisazioni di seguito esposte per quanto riguarda Marsala.

Quindi, in realtà sono state seguite due strade: una riguarda il materiale accentrato per disposizione del comandante della Regione e da lui custodito, materiale che viene messo a disposizione, anche se è necessaria una autorizzazione. L'altro materiale è costituito dal nastro delle registrazioni di Marsala, che viene messo a disposizione, segue tutta una trafila che ora brevemente citerò e poi viene ritirato il 3 ottobre dal giudice Santacroce. Infatti, mentre la richiesta della procura di Palermo segue l'iter sopra descritto, in data 16 luglio 1980 interviene il sostituto procuratore della Repubblica di Roma, dottor Santacroce, emettendo un decreto di sequestro penale e delegandone l'esecuzione al nucleo centrale di polizia giudiziaria della Guardia di finanza. Il sequestro riguarda tra l'altro le registrazioni su nastro magnetico dei tracciati dei radar della difesa aerea operanti sulla zona compresa tra Latina, Ponza e Palermo, da ricercarsi presso l'Itav; le registrazioni su nastro magnetico dei tracciati radar «Marconi e Selenia» riguardanti il volo del DC9 Itavia incidentato, da ricercarsi come sopra; le registrazioni delle comunicazioni terra-bordo-terra inerenti al volo sopraindicato, da ricercarsi sempre presso l'Itav.

Questo materiale, per espressa disposizione del magistrato, doveva essere affidato al dottor Carlo Luzzatti, presidente della commissione di inchiesta tecnico-formale, nominata dal Ministro dei trasporti ai sensi dell'articolo 827 del codice della navigazione. Il decreto di sequestro viene presentato il 21 luglio 1980 per l'esecuzione al colonnello Fiorito

De Falco, allora capo del II reparto dell'Ispettorato delle telecomunicazioni e assistenza al volo. Questi dichiara che i tracciati radar della difesa aerea sono accentrati presso l'aeroporto di Palermo - c'è un disagio, perchè in realtà avrebbe dovuto dire: di Trapani Birgi - come da accordi precedenti presi con l'autorità giudiziaria di quella città - il giudice Guarino - e precisa che provvederà a far affluire il materiale richiesto presso l'Ispettorato, per ottemperare all'ordine di sequestro. Infatti, questo avviene il 21 luglio ed il giorno dopo il colonnello Fiorito De Falco consegna agli ufficiali di polizia giudiziaria della Guardia di finanza il nastro magnetico dei tracciati radar «Marconi e Selenia», riguardanti il volo in questione, contrassegnato dal numero A0041, corredato di *listing plots* e di planimetria 1:1.000.000, contenente lo sviluppo grafico della traiettoria.

PRESIDENTE. Si tratta del primario e del secondario di Ciampino.

PISANO. Sì, quelli dell'assistenza al traffico civile, all'epoca retti da militari. Consegna inoltre tre bobine delle comunicazioni terra-bordo-terra e delle comunicazioni telefoniche inerenti lo stesso volo, contrassegnate a cifre romane in I, VI e VII, relative a Roma Controllo (non può consegnare le bobine della torre di controllo di Bologna, in quanto le stesse sono state già messe a disposizione dell'autorità giudiziaria di quella città, consegnandole al dottor Bucciarelli della questura di Padova in data 4 luglio). Consegna infine lo stralcio delle registrazioni dei tracciati radar della difesa aerea di Licola e di Marsala.

Relativamente a quest'ultimo aspetto, lo stesso colonnello Fiorito De Falco precisa agli ufficiali di Polizia giudiziaria che il radar di Licola non ha nastri di registrazione in quanto basato su sistema fonetico-manuale e che le registrazioni su nastro relative al radar di Marsala sono inserite nell'elaboratore elettronico del citato centro perchè - e questo è un punto che ritorna spesso - sulle stesse sono riportati dati di carattere classificato. Sono comunque disponibili per l'eventuale decodifica da parte della commissione di inchiesta.

Devo ricordare che proprio per quel nastro siamo arrivati al 3 ottobre ed è avvenuta quella trafila che ho poc'anzi ricordato: dalla lettura dei nastri da parte di una persona non qualificata o che non custodisse appropriatamente quel materiale potevano emergere dei dati classificati sulla ubicazione, funzionalità, operatività, limiti e capacità del radar, elementi di natura classificata. Per questo motivo c'è stata la richiesta a Roma. Come ho detto prima, il giudice ne ha fatto richiesta ventitrè giorni più tardi, dopo di che Difegabinetto ha chiesto il parere allo Stato Maggiore dell'Aeronautica ed a Legidife prima di dare il benestare alla consegna.

Nel frattempo il nastro è affidato al tenente Del Zoppo. Infatti a Marsala, in data 21 luglio 1980, il comandante (tenente colonnello Cespa Piero) nomina l'allora tenente Del Zoppo Andrea custode del seguente materiale: due nastri magnetici con i numeri 99 e 100 relativi al 27 giugno 1980; un nastro contenente la registrazione delle frequenze terra-bordo-terra riportante il numero 66 e relativo al 27 giugno 1980. Il tenente Del Zoppo ha quindi l'incarico di consegnare il citato materiale alle persone ufficialmente incaricate dell'inchiesta. Per mag-

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

gior chiarimento devo aggiungere che il nastro n. 99 è quello che aveva registrato il traffico reale di Marsala mentre il nastro n. 100 è quello relativo alla famosa Synadex. Dall'esame di quanto sopra emerge che le due richieste di acquisizione dei materiali hanno seguito due *iter* diversi. Per quanto concerne la prima, si deve certamente evidenziare la perplessità del comando della terza Regione aerea in ordine all'applicazione dell'articolo 342 del codice penale di pace con riferimento alla classifica del materiale richiesto, che porta tale comando a chiedere alla autorità giudiziaria di dare comunicazione della richiesta al Gabinetto del Ministro. Non va tuttavia sottaciuto il fatto che l'autorità giudiziaria procede a detta comunicazione dopo ventitrè giorni e che il Gabinetto del Ministro fa propria la perplessità del Comando della 3ª Regione aerea chiedendo il parere dello Stato Maggiore dell'Aeronautica e di Legidife prima di esprimere il proprio benestare.

Con riferimento alla seconda richiesta (ordine di sequestro), avanzata sempre ad organi e personale della forza armata, si evidenzia anzitutto che essa ottiene la più tempestiva delle risposte (il 21 luglio viene presentato il decreto di sequestro e il giorno dopo avviene la consegna del materiale). Si evidenzia inoltre che, nel consegnare il materiale agli ufficiali di polizia giudiziaria, il colonnello Fiorito De Falco indica chiaramente come non vi siano registrazioni magnetiche per il radar di Licola (essendo basato su sistema fonetico-manuale) e che le registrazioni su nastro relative al radar di Marsala sono presso il centro radar, «disponibili per l'eventuale» decodifica da parte della commissione di inchiesta perchè sulle stesse sono riportati dati di carattere classificato.

Per quanto attiene alla precisazione sul carattere classificato delle registrazioni su nastro di Marsala, si osserva che tale carattere deriva dal fatto che dall'esame del nastro stesso possono essere desunti e portati alla conoscenza di tutti dati che consentono di risalire alla struttura ed alle caratteristiche del radar stesso, certamente coperte dal segreto.

Con riferimento al tempo intercorso tra la consegna dei materiali da parte del colonnello Fiorito De Falco (22 luglio 1980) e il prelievo a Marsala dei nastri delle registrazioni radar e delle comunicazioni terra-bordo-terra da parte del dottor Santacroce (3 ottobre 1980) è emerso che, a memoria dei due comandanti succedutisi in quel tempo (tenente colonnello Cespa e maggiore Montinaro) e del consegnatario del materiale (tenente Del Zoppo), nessuna pressione o richiesta di consegna era nel frattempo pervenuta.

Signor Presidente, lei ha fatto infine riferimento ad alcuni nastri che avrebbero preso una strada diversa: dagli atti in mio possesso risulta che i nastri di Ciampino - quelli in questione, credo - dovevano essere consegnati all'autorità di polizia giudiziaria che veniva a prelevarli per successiva trasmissione (da parte loro) alla commissione Luzzatti. Non abbiamo quindi gestito la fase successiva alla consegna dei nastri all'ufficiale di polizia giudiziaria che li ha prelevati.

PRESIDENTE. Generale Pisano, ieri abbiamo appreso che al momento dell'incidente non erano in attività solo i radar di Marsala e Licola, ma anche quelli di Otranto, Siracusa e di Iacotenente. Vorrei

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

perciò chiederle se può inviarcì una cartina in cui sia tracciata la sistemazione dei radar che operavano in quella famosa notte, con la segnalazione dei relativi coni di copertura e coni d'ombra.

Abbiamo inoltre appreso che durante un'operazione Synadex il radar non viene mai spento poichè una parte di esso rimane attiva funzionando in fonetico-manuale. In altri termini la difesa non si priva totalmente della possibilità di «vedere» anche durante una esercitazione. Abbiamo il problema del nastro che per lo meno quattro minuti dopo l'incidente li ha registrati; poi c'è il buco di otto minuti per il cambio del nastro per l'esercitazione Synadex per cui si spegne solo una parte del sistema e rimangono attive due *consolles* sul fonetico-manuale. Di questa situazione fonetico-manuale di Marsala non c'è alcuna documentazione, non esiste il DA1 agli atti e non esiste neanche la trascrizione che fa l'ufficiale il giorno dopo.

PISANO. Confermo che quando il sistema opera durante l'esercitazione Synadex, degli operatori vengono appostati a delle *consolles* e seguono il traffico reale in fonetico-manuale. Confermo inoltre che non ho ritrovato nè la documentazione relativa, nè il brogliaccio DA1 che a Marsala non c'è.

Nella mia relazione indico che questo presumibilmente è dovuto alla mancanza di tracce significative, ancorchè la norma preveda che pur in assenza di tracce significative il modello debba essere compilato comunque con la parola «no track». Chiaramente, sono stato io ad evidenziarlo nella mia relazione, la norma non è stata osservata.

A maggior precisazione debbo dire che questo avviene non solo durante il cambio del nastro ma anche durante l'esercitazione Synadex a meno che il nastro che registra l'esercitazione non venga posto anche in condizione di acquisire le tracce reali, cosa che è stata fatta ad un certo punto non appena dal centro di controllo di Ciampino è pervenuta la richiesta di contattare il velivolo perchè aveva perso il contatto radio.

Debbo anche precisare che agli atti e a seguito di interrogatori non è emerso chiaramente se questa commutazione di prendere sia l'uno che l'altro sia stata fatta volontariamente, istintivamente o per caso; però è stato fatto, perchè il nastro della Synadex porta anche delle tracce reali in aggiunta alle tracce di esercitazione.

PRESIDENTE. Questo per noi è importante.

TEODORI. Quali tracce reali porta?

PISANO. Porta le tracce relative ad alcuni velivoli del traffico civile, che poi appaiono dal plottaggio sulla carta, che a quell'ora erano nell'area di interesse di Marsala.

TEODORI. Ma non quella in oggetto.

PISANO. No, perchè parliamo di tempi successivi.

PRESIDENTE. Rimaniamo in questo quadro in cui il radar è sempre acceso; per quattro minuti dopo l'incidente è acceso tutto il sistema principale, e poi per il periodo successivo rimane acceso il sistema secondario fonetico-manuale. Dalle carte giudiziarie che ci sono state trasmesse risultano formulate alcune domande agli operatori sul posto e si dice che la traccia è stata vista decadere dal grado 7 in giù nei quattro minuti in cui il radar è ancora attivo. Il magistrato indica in tre minuti la caduta di questo aereo dalle 21,00 alle 21,03; questo significa che l'aereo ha una caduta elicoidale lenta, non perpendicolare, dallo squarcio lascia cadere corpi proiettati fuori e dopo tre minuti si inabissa con una caduta non perpendicolare ma un po' trasversale. Agli operatori che avevano visto decadere questa traccia viene domandato se risultava questo nei quattro minuti ancora attivi in cui il radar era perfettamente efficiente; questi rispondono di no. Viene domandato anche: se aveste attivato oltre il radar di ricerca anche il radar di quota, avreste potuto vedere la caduta di questo aereo che perde rapidamente quota in tre minuti (abbiamo saputo che oltre il radar di ricerca c'è anche quello di quota)? Il sistema fonetico - manuale, che a sua volta era in grado di vedere, è possibile che abbia visto non dico la traccia di altri aerei ma la caduta di un aereo civile vicino? Come fa a non registrarlo il sistema fonetico-manuale?

PISANO. Alla luce delle indicazioni che ho dalla documentazione e anche alla luce di una esperienza che, però, per quanto riguarda gli aspetti tecnici approfonditi non è poi così elevata, credo di poter formulare una risposta: giudicheranno loro, eventualmente potremo approfondire.

Nel tempo in cui è in funzione il sistema automatico di Marsala il nastro di registrazione, proprio per la sua filosofia, riporta tracce complete dei tre dati di direzione, velocità e quota; li riporta automaticamente perchè basato su una automazione, filtra le informazioni, le passa sul *display* e le registra. Quindi, fino a quando non è stata interrotta questa registrazione per cambiare il nastro, fino alle 21,04, tutti i dati apparivano sul radar registrati in tutte le componenti. Non il personale, perchè lo hanno dichiarato, ma il nastro ha registrato un degrado della traccia che da validità 7, la migliore, è passata rapidamente a validità 6 e poi rapidamente a 3. Questo è stato rilevato rileggendo il nastro dopo l'incidente.

Nella mia relazione ho detto - vorrei ricordarlo perchè si tratta di una mia nota per il lettore, per il Ministro e per coloro che operano in questo campo - che quand'anche fosse stato rilevato questo degrado nella qualità della traccia non gli si sarebbe data alcuna importanza perchè rientriamo in uno di quei settori d'ombra ed anche perchè là quota che diminuisce fa degradare a sua volta la qualità della traccia.

Ora passiamo alla parte fonetico-manuale, che, - come ho detto prima - viene attivata quando il sistema principale sta operando per l'esercitazione. Lì non vi è una sola *consolle* - come ha giustamente detto lei, signor Presidente -, bensì due: una delle due dà indicazioni di distanza e di azimut; l'altra, collegata ad un altro radar dà indicazioni di quota. Per poter seguire quindi la discesa di un velivolo o una discesa tipo caduta bisogna che le due informazioni vengano ad integrarsi. I

tecnici affermano che bisogna chiedere che il radar di quota venga asservito a quella particolare traccia. Pertanto un operatore, qualora abbia richiesto di asservire il radar di quota alla particolare traccia del DC9, se sufficientemente esperto può giudicare che la perdita di quota è così veloce che va al di là delle caratteristiche del velivolo e quindi di quanto può sopportare. Ad esempio, un DC9, sempre con i due radar asserviti, che scenda di 4.000-5.000 piedi al minuto rappresenta una velocità di discesa compatibile con tale velivolo. Invece, un DC9 che scenda di 10.000 piedi al minuto è una condizione non normale. Allora, ecco che subentrano le considerazioni di un operatore capace.

Quindi, lo ripeto, signor Presidente, abbiamo bisogno di due cose: che il radar di quota sia asservito a quella traccia di cui si vuole controllare non solo la direzione e l'azimut ma anche la quota, e che l'operatore sia capace di interpretare variazioni di quota se superiori o inferiori alle capacità di robustezza del velivolo in esame.

Ora, non so che cosa è stato dichiarato al giudice, e quello che so l'ho appreso dai giornali; però, colui che ha visto decadere così rapidamente il velivolo tanto da vederlo precipitare - almeno stando ai giornali - (ma questo nessun radar neanche se asservito può dirlo) avrebbe potuto ricavare una situazione anomala e di pericolo se avesse avuto il radar di quota asservito a quella particolare traccia del radar di azimut e di distanza.

Io non ho evidenza nel mio carteggio che questo asservimento per la particolare traccia del DC9 sia stato fatto, come non ho evidenza che la traccia del DC9 sia stata così fedelmente seguita nel tempo in cui vi era la registrazione normale, cioè l'attività reale, perchè i velivoli civili di cui si conosce la partenza e la destinazione sono riconosciutissimi, vengono dagli operatori della difesa aerea seguiti saltuariamente - perchè c'è il controllo del traffico civile che fa questo lavoro - per dedicare la loro attenzione al traffico che può invece interessare la difesa aerea e quindi la sicurezza.

BOATO. C'era in quel momento del traffico che poteva interessare la difesa aerea?

PISANO. Senatore Boato, dai plotaggi, cioè dal riporto sulla carta di ciò che è stato letto dai nastri di Marsala, come da «copia integrale e ordinata» del fonetico-manuale di Licola, non si evidenzia alcuna traccia non solo compromissoria della sicurezza, ma neanche alcuna traccia vicina al DC9 al di sotto delle 40 miglia, cioè circa 70 chilometri.

BOATO. Era ovvio che venisse seguito l'unico aereo che c'era!

PISANO. No, non è proprio così; le cose non stanno in questo modo.

BOATO. Siccome, giustamente lei ha detto che se sono attratti dalla difesa aerea non seguono un aereo civile normale, le ho chiesto se c'erano problemi di difesa aerea militare.

PISANO. Non c'era alcun problema di difesa aerea militare, ma il loro compito è quello di continuare a monitorizzare affinché tali problemi non insorgano.

PRESIDENTE. Signor generale, le rivolgo altre due domande, ma non ritengo di affrontare la questione relativa al Mig libico, perchè la tratteremo successivamente.

La prima domanda che le rivolgerò sarà brevissima.

Ci è stato detto che il radar del traffico civile di Ciampino - che ha una sua portata oggi diversa da quella di allora perchè è uno dei più grandi radar del nostro paese - accompagna gli aerei fin sopra Ustica. L'aeroporto di Punta Raisi che deve accogliere un aereo ha un radar di avvicinamento? Oggi sappiamo che ce l'ha, ma all'epoca aveva tale tipo di radar? D'altro canto, non si atterra in un aeroporto come quello di Punta Raisi se non vi è un radar che accoglie un aereo dopo che è stato «lasciato» dal radar principale. Non abbiamo mai trovato sulle carte alcuna informazione circa il fatto se l'aeroporto di Punta Raisi che doveva accogliere l'aereo - che lo prendeva in carico quando lo perdeva il radar di Ciampino - avesse un radar di questo tipo. Lei ha informazioni in merito?

PISANO. Signor Presidente, le posso dire che oggi l'aeroporto di Palermo ha un radar di avvicinamento, con indicazioni di quota, distanza ed *azimut*, molto efficiente che «batte» addirittura intorno alle 60 miglia.

Ricordo - perchè ci sono atterrato - che a quell'epoca aveva un radar di avvicinamento con prestazioni inferiori, ma l'aveva.

PRESIDENTE. Perchè non le è stato mai domandato se non aveva visto mai questo radar di avvicinamento dell'aeroporto civile di Palermo?

Questa era la prima domanda che volevo rivolgerle; certamente non è rivolta a lei, ma la consegno agli atti affinché si possa in futuro approfondire.

Signor generale, la seconda questione concerne il fatto che voi avete detto di aver controllato e che le vostre reti radar erano quelle. Noi abbiamo qui acquisito la sicurezza che all'ancora nel basso Tirreno vi era la sesta flotta. La sera della sciagura essa risulta all'ancora nel porto di Napoli. Inoltre, avevamo anche importanti nostre unità navali, integrate o meno con i porti, basi aeree, eccetera. A precise domande circa il fatto se la flotta americana ha o meno copertura radar quando è all'ancora nel porto, tutti ci hanno risposto negativamente. Però la flotta americana, proprio per la delicatezza e la possibilità di attacchi, ha una costante copertura radar, e precisamente con radar che all'epoca erano molto più potenti dei nostri.

È evidente che se noi avessimo domandato se erano stati loro a lanciare i missili certamente avrebbero risposto di no; ma considerando il fatto che avessero una copertura radar in una zona vicina a quella del disastro, fatto che avevano radar più potenti dei nostri, oltre il fatto che i loro radar operavano in automatico come mi hanno spiegato - perchè

i radar delle portaerei operano in automatico - lei è convinto che la flotta americana non avesse copertura radar all'epoca stando in porto?

PISANO. No, non ne sarei umanamente e professionalmente convinto. Però le devo anche dire che non abbiamo evidenza che questa copertura radar fosse o meno in atto. Devo aggiungere che, richiesti di dirci qualcosa in tutta quella documentazione che negli anni si è accumulata, le risposte sono state sempre negative, non sul fatto che i radar fossero o meno in funzione, ma su una loro presenza nella zona.

PRESIDENTE. Ma si può pensare che una flotta di quella importanza possa stare in porto senza copertura radar? Tutti mi dicono no. Lei stesso mi dice che non è possibile..

LIPARI. Signor generale, lei ha detto in un inciso della sua esposizione che, come noi della Commissione, anche lei è un normale cittadino che legge i giornali. Ora, per quanto ognuno si sforzi di mantenere il proprio ruolo istituzionale del tutto svincolato dalle suggestioni che possono venire dai giornali, certamente un'influenza questi hanno nel nostro modo di avvicinarci pure alla nostra esperienza professionale. Allora le domando, come cittadino lettore dei giornali: se la relazione le fosse stata commissionata non nel mese di marzo, ma ad ottobre, la scriverebbe negli stessi termini o condurrebbe accertamenti ulteriori rispetto a quelli che ha effettuato?.

PISANO. Ho condotto la mia relazione sulla base della documentazione acquisibile, sulla base delle audizioni e in quel periodo. Da allora ad oggi, come dice lei, sulla stampa abbiamo visto affiorare tanti altri elementi. Certamente oggi non potrei evitare di andare a verificare ulteriormente e più approfonditamente le questioni relative al fonetico-manuale, alle due *consolles*, tenendo però presente che il mio mandato ricopre tali questioni solo in parte. Probabilmente avrei bisogno di un altro mandato. Ma per risponderle più lealmente possibile, devo dirle che oggi, a parità di documentazione, comunque sarei andato a verificare alcuni dati. E le devo anche dire che qualche verifica è stata già fatta. Prima ho sentito accennare alla questione delle tracce, alla traccia 56: questi dati li ho verificati, ho chiesto che fosse presentata una relazione e ciò è avvenuto. Posso dare quindi i più ampi chiarimenti.

LIPARI. Già questo mi soddisfa, però devo fare una considerazione personale che affido alla sua valutazione. Posto che lei è pur sempre il capo di Stato Maggiore e che come tale risponde alla autorità politica ma dalla stessa non prende direttamente ordini, allora affido alla sua valutazione l'opportunità di compiere in relazione a queste sopravvenienze nuovi accertamenti, indipendentemente dal fatto che questi le vengano o meno commissionati. Se nella sua sensibilità di cittadino oltre che di capo di Stato Maggiore oggi lei non rifarebbe la relazione negli stessi termini, perchè certamente compirebbe ulteriori accertamenti, mi domando se non sia opportuno farli.

PISANO. Quello che ho detto prima, cioè che avrei approfondito le varie questioni, così come ho fatto per la traccia 56, è vero; però va considerato che oggi avrei dei limiti nel riformulare un documento del genere perchè la magistratura sta operando nei confronti di personale dell'Aeronautica militare che io non posso nemmeno chiamare per salutare. Quindi quella interferenza che già mi era stata «predicata» nel mandato di allora, oggi avrebbe ancora più risonanza.

C'è poi un altro problema, cioè che l'innescò sarebbe sempre dato dalla stampa ed io dovrei verificare la fondatezza. Anche questa è una strada di difficile percorribilità, proprio per quanto è in atto da parte della magistratura e della stessa Commissione di inchiesta.

LIPARI. Prima di entrare nel dettaglio, vorrei farle un'altra domanda di carattere generale. Lei ha ricevuto dal ministro Zanone un incarico che ha riassunto nelle prime pagine della sua relazione. Il Ministro le chiedeva di accertare se si erano verificate violazioni di norme o procedure, se vi era stata mancanza di diligenza, se vi erano state disfunzioni o mancanze. Lei a pagina 71 della sua relazione dice che: «norme e procedure non sono state rispettate»; a pagina 44 e a pagina 69 dice che: «attività è stata condotta in maniera non ottimale e per certi aspetti approssimativa»; a pagina 68 dice che: «c'è stata una indubbia inadempienza alle norme»; a pagina 67 dice che vi sono state: «anomalie di natura tecnica al tempo ricorrente»; a pagina 55 dice che: «le risposte sono state imprecise ed incomplete»; a pagina 45 definisce inopportuno distruggere il materiale che riguarda una vicenda così drammatica e sulla quale sono in corso accertamenti giudiziari. Allora le domando: in relazione a queste considerazioni che sono tutte di segno negativo rispetto al puntuale interrogativo formulato dal Ministro, perchè si limita a concludere la sua relazione con un tono che ad un lettore, sia pure sprovveduto come me, sembra alquanto trionfalistico? E comunque, anche indipendentemente da questo tono, che può appartenere allo stile letterario e non alla convinzione, che tipo di iniziative amministrative o di carattere sanzionatorio interne al corpo ha assunto per sanzionare questi fatti e per colpire le persone responsabili di queste disfunzioni, di queste mancanze e di queste violazioni?

PISANO. Proprio tutti gli elementi che lei ha citato sottolineano l'assoluta lealtà con cui ho cercato di corrispondere al mandato del mio Ministro. Ho detto però anche che le procedure e le norme erano state sostanzialmente rispettate e che comunque questi aspetti erano influenti ai fini dell'evento.

LIPARI. Ciascuno di noi sa, anche per aver fatto il servizio militare, che una punizione può partire per il solo fatto di aver le scarpe sporche. Che questo sia irrilevante rispetto all'effetto complessivo della sfilata non ha importanza, perchè si è puniti lo stesso.

PISANO. Lei conosce, senatore, per aver partecipato alla sua formulazione, la legge di principio, da cui è derivato un regolamento di disciplina che prescrive esattamente il comportamento dell'autorità

gerarchica nei confronti di un presunto responsabile di inosservanza e di negligenza in qualunque atto compiuto nel proprio servizio.

Considerando quanto reca la legge di principio e applicando le norme del codice di disciplina, a nove anni di distanza mancavano la tempestività ed elementi certi di contestazione, per cui avviare un'azione disciplinare non mi è parso assolutamente corretto nè l'ho proposto al signor Ministro, proprio in ossequio alla legge. Ma le dirò di più: non mi è parso nemmeno corretto avviare un'attività di questo genere dato che il personale eventualmente interessato a questa negligenza (che io ho individuato di carattere generale, senza così individuare particolari responsabili dato che ciò esulava dal mio mandato) era stato in parte già ascoltato dal magistrato ed era già in corso un'azione che qualche giorno più tardi ha portato addirittura all'incriminazione di alcuni uomini.

Bene è stato quindi non avviare alcuna azione, anche in presenza di un articolo del nostro codice, approvato dal Parlamento, che stabilisce che qualora sia in corso un procedimento dell'autorità giudiziaria ogni azione disciplinare intesa ad accertare delle responsabilità viene bloccata in attesa del giudizio della magistratura, dopo di che accertato il giudizio si esamina la componente disciplinare. In sintesi, non era applicabile alcuna azione disciplinare nei confronti del personale interessato per i motivi anzidetti.

Posso anche aggiungere che nella mia relazione c'è anche un accostamento di queste negligenze, di queste superficialità, di questo comportamento non ortodosso a fronte dei compiti del personale riferiti alla struttura del sistema. Soprattutto a Licola è insito nel tipo di sistema avere carenze di questo genere, anche se la componente umana può averla esagerata.

LIPARI. Un altro punto è stato sollevato ieri nel corso dell'audizione del generale Bartolucci e al quale egli non ha potuto dare risposta; dato che lei fa cenno di questo punto nella sua relazione vorrei anche in questa occasione richiamarlo: si fa parola della scomparsa di una copia delle registrazioni di Marsala. In che momento questa scomparsa può essere avvenuta? Anche perchè in questo modo forniremmo indirettamente delle indicazioni al magistrato affinché possa puntualizzare la sua indagine. Chi, in ipotesi, e in che momento può aver determinato questo trafugamento?

PISANO. Senatore Lipari, cercherò di darle una risposta nel modo più compiuto possibile raccontandole sinteticamente la storia.

Nel corso della mia indagine un ufficiale dell'Aeronautica, che all'epoca era controllore, ha espresso ai miei collaboratori, che me l'hanno immediatamente riferito, che in occasione della decifrazione del nastro alla presenza del giudice Santacroce, avvenuta nel 1980, il giudice Santacroce aveva autorizzato la duplicazione del nastro a Borgo Piave (un centro che può farlo) affinché venisse lì conservata la copia nel caso che il primo venisse deteriorato dai vari esami. Questo era un ricordo personale di questo ufficiale.

Attivato immediatamente l'ispettore delle telecomunicazioni e dell'assistenza al volo perchè verificasse la notizia, egli riscontra che in

effetti presso Borgo Piave c'è un plico sigillato nel quale sembra siano conservati i nastri numero 99 e 100 di Marsala. Aperto il plico si è riscontrato - e in merito a questo ho accluso agli atti la relazione ufficiale del generale Pugliese - che intanto era già stato aperto nel 1985 (c'erano dei documenti risalenti a quell'epoca concernenti un'altra verifica avvenuta in quell'epoca) e che i nastri contenuti, recanti delle sigle ma ritenuti copia dei nastri numeri 99 e 100, una volta messi in macchina e letti risultavano riferiti a tutt'altra cosa.

A questo punto non si è più proceduto, anche se ho detto di continuare le ricerche dato che se questo ricordo fosse stato vero probabilmente quei nastri si trovavano da un'altra parte; a tutt'oggi però le ricerche non hanno dato esito.

Lo stesso ispettore mi dice che di questo ricordo non c'è traccia e che non vi è documentazione ufficiale recante la richiesta di duplicazione del nastro avanzata dal giudice Santacroce, non c'è una documentazione ufficiale che dia in consegna al comandante dell'ente o a persona da lui delegata questi nastri. Non c'è nulla quindi che giustifichi da un lato l'esistenza e dall'altro la sparizione.

D'altra parte indagini approfondite sono state anche sospese dall'ispettore delle telecomunicazioni nella consapevolezza che comunque il nastro originale era nelle mani dell'autorità giudiziaria.

BOATO. Non si è comunque chiarito perchè i nastri contenuti nel plico non erano i nastri numeri 99 e 100.

PISANO. Vorrei un istante richiamare la relazione redatta dall'ispettore dell'Itav:

«Nel corso di un controllo effettuato il giorno 11 novembre 1986 presso la Brigata Tada di Borgo Piave, allo scopo di reperire tutto il materiale relativo all'evento in titolo, fu rinvenuto un plico chiuso custodito in cassaforte sul quale era riportata la scritta "Cap di Natale - Pratica Ustica". In detto plico erano contenuti:

il tele Itav n. 200/0646/G53-1/6 del 20 febbraio 1985 relativo all'autorizzazione per l'accesso alla Brigata di periti di ufficio del procedimento penale relativo al disastro aereo di Ustica;

una copia del verbale della riunione tenuta a Borgo Piave in data 4 marzo 1985 sottoscritta dai predetti periti, relativa alla lettura dei nastri magnetici delle registrazioni del radar di Marsala».

BOATO. Se hanno svolto una riunione vuol dire che c'erano anche i nastri.

PISANO. Certo.

PRESIDENTE. Potrebbero avere effettuato la riunione portando i nastri in possesso della magistratura?

RASTRELLI. Signor Presidente, probabilmente è meglio che il generale Pisano prosegua la lettura del verbale.

PISANO. Continuo a leggere: «- una riduzione dati di una situazione aerea relativa al periodo di tempo dalle ore 18,30 alle ore 19,04 e dalle ore 19,12 alle ore 19,22 del 27 giugno 1980 non meglio identificata;

n. 4 carte dell'Italia meridionale ed insulare riportanti presumibilmente il plotaggio di tracce radar;

n. 1 nastro magnetico da 2400 ft. con le scritte:

712;

data 17 maggio 1982, recording di Marsala, 1° file, copia dell'originale;

532970340;

una busta contenente n. 12 blocchi di schede perforate.

A seguito di una ulteriore indagine sono stati reperiti nell'area riservata in cui era custodita la cassaforte:

n. 1 nastro magnetico da 600 ft. con le scritte:

1142;

copia del nastro di Marsala del 27 giugno 1980 da 19:00z a 19:25z, tipo di riproduzione FCID INTER e FCID WEATH, nastro n. 2; 3012077-11-39;

n. 1 tabulato riportante una riduzione dati non identificata;

un foglio con riportati i dati relativi a:

tempi di riavvolgimento del nastro;

tempo di smontaggio e rimontaggio del nastro;

tempo di intervallo della registrazione.

In tale occasione si ritenne che i due nastri fossero copie dei nastri originali già in possesso della magistratura. In particolare si ritenne che:

il nastro n. 712 (da 2400 ft.) potesse essere una copia delle registrazioni originali sequestrata dal giudice Santacroce;

il nastro n. 1142 (da 600 ft.) potesse essere una copia del nastro n. 712 relativa al solo periodo di tempo tra le 19:00z e le 19:25z.

Tali ipotesi erano state formulate sulla base di quanto indicato sulle bobine rinvenute.

Peraltro, in tale circostanza non si è potuto verificare il contenuto dei nastri a causa dell'indisponibilità dei programmi di supporto, a suo tempo impiegati per la registrazione, necessari per ottenere i tabulati con la trascrizione dei dati registrati.

Il convincimento che i dati contenuti nei nastri fossero comunque noti alla magistratura, motivava l'interruzione di ogni ulteriore attività per l'identificazione del materiale registrato.

In data 26 gennaio 1989, onde fornire alla Commissione Pratis tutti gli elementi disponibili, si è provveduto ad individuare e reperire i programmi di supporto ed a stampare su tabulato i dati contenuti nei nastri magnetici citati.

L'esame dei tabulati ottenuti ha consentito di riscontrare che:

il nastro magnetico n. 712 contiene i dati relativi ad una situazione aerea registrata presso il 35° Gram di Marsala in data 15 maggio

1982 (come risulta dal record di testata) e relativa al periodo dalle ore 9,15 alle ore 10,19;

il nastro magnetico n. 1142 contiene i dati relativi ad una situazione aerea registrata presso un sito non identificato ed in data sconosciuta (manca in fatti il record di testata) ed è relativa al periodo dalle ore 12,31 alle 14,05;

il confronto tra loro dei dati dei due nastri non ha evidenziato elementi comuni, o comunque di interesse, o che possano avere attinenza con la situazione aerea della zona di Ustica nel momento dell'incidente.

Per quanto sopra si è concluso che i nastri in questione non sono da considerarsi utili per l'acquisizione di ulteriori dati.

BOATO. Qualcuno ha preso gli originali e ha «infilato» dentro due nastri.

LIPARI. Questo certamente avrà modo di approfondirlo il magistrato.

TORTORELLA. Se si continua a leggere pagine intere di documenti non la finiamo più.

PRESIDENTE. È stato chiesto esplicitamente, comunque cercherò di evitare nuove letture.

LIPARI. Signor generale, lei ha già fornito una risposta alla domanda del Presidente. Mi sono allontanato per cinque minuti e può darsi abbia dato un'ulteriore specificazione; però su questo punto vorrei fare una domanda un po' più puntuale.

In relazione a un problema che era sorto anche nel corso della audizione di ieri ha chiarito che questa raccolta di documenti è avvenuta per iniziativa del magistrato che aveva formulato una richiesta.

PISANO. Su decisione del comandante della terza Regione Aerea per motivi di facilità di prelievo perchè era la base più vicina al posto.

LIPARI. Poi ha fatto riferimento anche a questo tenente Del Zoppo che avrebbe avuto la responsabilità della conservazione di questi documenti fin dal primo momento. Vorrei capire da quale momento si è avuta questa raccolta dei dati a Trapani Birgi e in che momento è intervenuta la responsabilità individuale del tenente Del Zoppo. Se è intervenuta successivamente, vorrei sapere chi ha avuto la responsabilità della detenzione prima, altro punto importantissimo su cui il magistrato dovrà indagare.

Inoltre, dalla sua relazione non emerge chiaramente in quale momento questo materiale è stato consegnato al giudice Santacroce. A pagina 33 sembra che questo materiale sia stato consegnato il 22 luglio; a pagina 66, ma anche a pagina 37, si dice che è stato ritirato il 3 ottobre. Un lettore praticamente capirebbe che è stato messo a disposi-

zione in luglio, però il magistrato per sue ragioni ha ritenuto di ritirarlo solo in ottobre. Vorrei sapere se almeno durante quel periodo è certa la responsabilità della detenzione, quindi della custodia e conservazione di questi documenti del tenente Del Zoppo.

Se questa è l'interpretazione corretta, e io la ipotizzo, l'Aeronautica praticamente si è spogliata formalmente dei documenti il 22 luglio, ma sostanzialmente il magistrato non è stato tanto solerte da ritirarli. Allora, che giustificazione ha tutto il ragionamento in base al quale si dice che il ritardo si è avuto perchè si aspettava, in relazione a quella certa interpretazione del codice penale di pace, l'intervento del Gabinetto della Difesa che il 22 luglio non era ancora intervenuto? Delle due, l'una: o quell'intervento era indispensabile e coerentemente alla vostra impostazione originaria non dovevate mettere a disposizione la documentazione il 22 di luglio; o quell'autorizzazione non era necessaria e allora non si capisce tutto quel ragionamento in base al quale si giustifica il fatto che c'erano stati tentennamenti per ritardi relativi a questa circostanza.

PISANO. Anche per quanto ha deciso il Presidente credo di non dover rileggere gli allegati nei quali certamente il senatore Lipari troverà la documentazione sulla quale sostanzio quello che adesso dirò. Ci sono state due vie, partite entrambe dalla magistratura, che si sono rivolte alla acquisizione di documentazione di questo tipo: una è partita dal giudice di Palermo, dottor Guarino; l'altra è partita dal giudice di Roma, dottor Santacroce. I materiali consegnati sono due: il primo era accentrato per comodità su disposizione del comandante della terza regione aerea, in accordo con l'autorità giudiziaria, a Trapani Birgi, ed è stato consegnato al giudice Santacroce a Roma in data 22 luglio.

Altro materiale consistente nella registrazione del radar di Marsala è stato consegnato - questa volta insisto - materialmente il 3 ottobre. Si tratta di altro materiale e riguarda il radar di Marsala; questo tengo a precisarlo.

Tale radar di Marsala è stato tenuto fermo proprio per i motivi che lei - mi scusi - ha chiamato «giustificazione», mentre io chiamerei «spiegazione» del perchè di quel lasso di tempo così vasto tra la prima consegna di un certo materiale e la consegna del nastro del radar di Marsala. La differenza tra i due materiali è che le altre registrazioni, le altre bobine, non contenevano materiale classificato, mentre quelle di Marsala sì, perchè esso poteva, accedendo dovunque, dare indicazioni a «tutti» di alcuni elementi classificati, connotanti il radar che operava a Marsala.

Il tempo passato è stato speso per chiedere da parte della competente regione aerea indicazioni, in virtù del codice penale, all'autorità giudiziaria, dicendo di rivolgersi al Gabinetto. L'autorità giudiziaria ritiene che sia giusto intraprendere questa strada e impiega 23 giorni per chiedere tali indicazioni. Nel frattempo il Gabinetto del Ministro si pone dei dubbi e pensa di chiedere allo Stato Maggiore dell'Aeronautica e a Legidife. Entrambi esprimono il loro consenso, specificando però di fare attenzione. Tale materiale viene messo a disposizione e il 3 ottobre, senza averlo mai sollecitato prima, il giudice Santacroce si reca a Marsala, si interessa di apparati radar, probabilmente si ferma anche a

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

colazione e ritira questo plico. Cosa è successo del plico in tutto questo tempo? Dal comandante del centro radar di Marsala dell'epoca, colonnello Cespa, questo plico era stato affidato alla custodia del tenente Del Zoppo. Quindi, la responsabilità del tenente Del Zoppo parte da quando il suo comandante di Marsala gli dice di conservare quel plico perchè l'autorità giudiziaria lo avrebbe richiesto non appena fatte salve quelle controindicazioni.

LIPARI. Quindi, dal momento dell'incidente diciamo che questo plico non avrebbe dovuto stare in mani diverse che del responsabile del centro radar di Marsala, per poi passare nelle mani del giudice!

PISANO. È così.

LIPARI. Dall' audizione di ieri del generale Bartolucci, da inesperto di queste cose io ho capito due cose: che è possibile localizzare un radar a terra attraverso mezzi aerei, e che il radar di Marsala operante all'epoca era, dal punto di vista della qualità dei radar possibili - tanto è vero che poi è stato non ricordo bene se sostituito o modificato - ...

PISANO. È stato sostituito.

LIPARI. ... uno dei più - mi scusi l'improprietà - «scalcinati» possibili, comunque tecnicamente non molto dotato.

PISANO. All'epoca era avanzato, perchè gli altri esistenti operavano in fonetico-manuale!

LIPARI. Parliamo di quelli automatici! Ora - se anche in questo caso non ho capito male - questa riservatezza dell'Aeronautica, rispetto a questa bobina del centro radar di Marsala, era legata al fatto che attraverso una lettura di questi nastri si potesse ricavare la localizzazione e la qualità dell'impianto. La domanda che le rivolgo è la seguente. Se la localizzazione comunque è accertabile e se la qualità dell'impianto non era poi tanto sofisticata, dov'è il problema della grande segretezza che impone di non dare determinate notizie ad un magistrato?

A puro titolo di conoscenza, vorrei sapere come avrebbe reagito l'Aeronautica di fronte ad una richiesta del magistrato di effettuare un sopralluogo a Marsala? Avrebbe imposto quella stessa norma?

PISANO. No.

LIPARI. E allora, se il sopralluogo può essere effettuato e quindi in tale sede è possibile accertare «a tutti» la localizzazione - perchè ci si va - e il tipo - perchè lo si vede -, allora perchè c'è stato questo tipo di resistenza rispetto ad un accertamento che era evidentemente meno grave dell'accesso al luogo?

PISANO. Riprenderò dal sopralluogo. Ovviamente se il giudice Santacroce avesse manifestato l'intenzione di recarsi presso il centro

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

radar di Marsala per un sopralluogo non gli si sarebbe potuto opporre un rifiuto oppure un segreto. Ci sono delle aree riservate in ogni ente militare, dove qualora non specificatamente autorizzati non è ammesso l'ingresso. Quindi, quando si parla di sopralluogo, ed io affermo che esso non è precluso, parliamo in generale. Ci sono delle aree riservate dove, a meno di non avere specifica autorizzazione, non si può entrare.

LIPARI. Non è il caso di Marsala.

PISANO. Ci possono anche essere delle aree riservate a Marsala, anzi le dico che ce ne sono, e con il consenso del Presidente chiarirò in seguito il perchè.

Torniamo però adesso a quando praticamente è stato mantenuto a Marsala il nastro in attesa che tutte le autorità superiori ne autorizzassero il rilascio. Se la cosa fosse così semplice, avrebbero avuto dubbi l'autorità giudiziaria, il Gabinetto del Ministro tanto da porre il quesito al Legidife; quindi, qualche cosa indubbiamente c'è, ma riferito a che cosa? Senatore Lipari, riferito indubbiamente a delle norme che non sono state poste dall'Aeronautica militare.

LIPARI. Certamente no.

PISANO. Queste norme sono dettate dall'Autorità nazionale per la

E per quanto riguarda il radar ci si riferisce a questo: lei va a Marsala, vede un'antenna che ruota, un'altra che oscilla su e giù, probabilmente nota anche qualche altro apparato nei dintorni di supporto logistico, ma lei non saprà mai quale portata ha quel radar. Può individuare che, in funzione dell'orografia circostante - basta guardare anche una carta geografica - nota che ad esempio vi è una certa zona d'ombra in un determinato punto oppure qualcos'altro, ma lei non conosce il numero degli impulsi su cui il radar lavora. Inoltre, non conosce le quote e quindi la sua funzionalità alle diverse altezze; non conosce tutte le altre caratteristiche di battuta e di acquisizione di velivoli. È così tecnicamente avanzato che, in ipotesi, vede anche gli aerei non visibili al radar: ha degli apparati con contromisure elettro-

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Questo nastro fu consegnato all'autorità giudiziaria dicendo di fare attenzione perchè conteneva dati classificati, per cui poteva tenerlo solo per uso d'ufficio. Comunque, dovendolo decrittare, l'autorità giudiziaria doveva per forza di cose farlo leggere a personale qualificato; cosa che è puntualmente avvenuta.

LIPARI. Desidero rivolgerle un'altra domanda da cittadino sprovveduto su questi argomenti. Ho letto dai giornali che il maresciallo Carico dichiara (non sono il magistrato e quindi, ripeto, lascio all'autorità giudiziaria la valutazione dell'attendibilità e della completezza di queste dichiarazioni) di aver visto questo segnale che si affievoliva in maniera improvvisa; di aver detto al suo vicino o al suo capo che quell'aereo stava precipitando e che ciò ha determinato una situazione di allerta nella base di Marsala. Naturalmente su questo lei non può dirmi niente perchè simili affermazioni le ha ascoltate il magistrato e lei come noi le ha potute leggere soltanto sui giornali; quindi, da questo punto di vista, nessun mancato accertamento le può essere imputato. Desidero però porre ad un esperto due domande. A suo avviso, se questo fosse accaduto, cioè che alle ore 20,59 di quel giorno si fosse effettivamente verificata all'interno del centro di Marsala una tensione del genere, ritiene possibile che sarebbe partita l'operazione Synadex? A pagina 26 della sua relazione lei dice che se si fosse verificato qualcosa di anomalo l'esercitazione non sarebbe partita. Ciò consequenzialmente dovrebbe lasciar dedurre che, ove nella sede opportuna la verità di questa dichiarazione dovesse essere accertata, l'operazione Synadex non avrebbe dovuto partire.

La seconda domanda, sempre in questo quadro e sempre in chiave ipotetica, anche se un po' meno della precedente, è la seguente: a pagina 47 della sua relazione dice che non ci si è preoccupati di questo affievolimento del segnale sul radar perchè a quel punto l'aeromobile entrava nella zona d'ombra di Monte Erice. Non a caso però lei usa l'aggettivo: «progressivo» perchè l'ingresso in questo cono d'ombra non è immediato, come se si andasse dietro a un muro. Le chiedo, rivolgendomi ad un tecnico: la progressività dell'ingresso nel cono d'ombra di Monte Erice è la stessa che si determinerebbe se, per ipotesi, in quel certo punto l'aereo venisse impattato da un missile e si squarciasse?

PISANO. Per quanto riguarda il suo primo quesito, senatore Lipari, la Synadex è un'esercitazione prevista, preordinata, programmata e viene attuata soltanto in condizioni di completa normalità.

È chiaro che se vi fosse stato un allarme relativo ad una situazione comunque anomala, la Synadex non sarebbe stata avviata. È altrettanto chiaro però che se fosse stato lanciato un allarme, da qualunque parte fosse pervenuto, il centro si sarebbe comportato nella stessa maniera in cui si è comportato quando il centro di Ciampino ha lanciato l'allarme. In altre parole voglio dire che il centro di Ciampino alle 21,04 ha chiamato il velivolo per autorizzarlo a scendere; non avendo ottenuto risposta, alle 21,11 ha chiamato Marsala comunicando di aver perso il contatto radio con il DC9 e chiedendo a Marsala stessa di tentare di ristabilirlo; cosa che Marsala ha fatto.

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

LIPARI. Questa è una delle versioni: il magistrato dovrà accertare se questa era la prima telefonata o se era la risposta ad una telefonata partita da Marsala.

PISANO. Ho voluto dire questo, perchè tra le due versioni non siamo in grado di sapere... Certo, il magistrato accerterà, ma di come si sono svolti i fatti c'è traccia nelle registrazioni radio e nelle registrazioni telefoniche, con l'indicazione ben precisa degli orari; tutto questo risulta anche dal libro di Marsala, dal cosiddetto «statino» accluso agli atti.

LIPARI. Tutte le telefonate sono registrate?

PISANO. Certamente.

LIPARI. Quindi il magistrato ha ora in mano anche registrazioni di telefonate?

PISANO. Il magistrato ha i nastri delle conversazioni terra-bordo-terra e delle comunicazioni telefoniche intercorse.

LIPARI. Quindi se Ciampino ha telefonato per primo o ha risposto ad una telefonata il magistrato potrà accertarlo?

PISANO. Sì.

TEODORI. La registrazione delle telefonate di Marsala è compresa nel materiale accentrato a Trapani?

PISANO. Sì. Infatti, a Marsala era rimasto solo il nastro della registrazione di quel centro radar, per i motivi che ho detto prima.

TEODORI. Lei ha cognizione di queste registrazioni?

PISANO. Ho la trascrizione. Non l'ho acclusa a questi atti ma ne sono in possesso.

LIPARI. Quindi lei per sua conoscenza diretta può affermare, come si ricava dalla relazione, che la prima telefonata è stata quella di Roma verso Marsala.

PISANO. Ne sono sicuro non per conoscenza diretta, ma perchè questo risulta dagli atti pertinenti a quella serata. Il riferimento a ciò è riportato nella relazione in un allegato, l'I 4, contenente il rapporto del servizio di sala operativa. Chiarisco che qui non sono allegate le trascrizioni delle comunicazioni terra-bordo-terra e delle comunicazioni telefoniche, ma nel rapporto la telefonata, arrivata alle ore 19,11, ora «zulu», quindi alle ore 21,11, viene registrata alle 19,15: «Roma chiede se abbiamo controllato IM 870» cioè il DC9; «Palermo chiede se abbiamo controllato IM 870». Sono registrate tutte le comunicazioni.

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

LIPARI. Lei quindi esclude che la prima telefonata da Marsala ci sia stata, visto che non è registrata in questo brogliaccio.

PISANO. Ne avrei avuto traccia sulla documentazione.

TEODORI. Il rapporto della sala operativa non è l'elenco delle trascrizioni telefoniche, che sta a monte di questo. Penso sia necessario, signor Presidente, accertare se i nastri delle telefonate sono tra quelli passati a Trapani e comunque quale percorso hanno fatto.

LIPARI. Il generale ha già risposto affermativamente.

PRESIDENTE. Credo che il magistrato stia conducendo un approfondimento di questi vari aspetti.

PISANO. Signor Presidente, se lei desidera acquisire agli atti della Commissione la trascrizione delle comunicazioni via radio terra-bordoterra e delle comunicazioni telefoniche sarà mia cura fargliela avere al più presto.

PRESIDENTE. La ringrazio.

PISANO. Per quanto concerne l'altro quesito posto dal senatore Lipari in ordine al degrado delle tracce, non ho elementi certi in base ai quali poter affermare qual è la progressività con cui degrada la traccia del velivolo nel momento in cui entra nel cono d'ombra, dato che vanno posti in correlazione diversi fattori; tuttavia posso far avere a questa Commissione una risposta scritta redatta da tecnici che possa fornire alla Commissione un utile chiarimento.

C'è però un passaggio della mia relazione nel quale si può leggere che quand'anche fosse stata seguita con continuità la traccia dagli operatori, essi non avrebbero dato a quel degrado (che è stato riscontrato riguardando la registrazione) alcuna importanza, dato che in quel punto il velivolo, già in fase di discesa, entra nella zona d'ombra.

In verità, il Presidente prima mi chiedeva di farvi avere una mappa concernente la dislocazione dei radar e il loro campo d'azione: io potrei già mostrarvi detta mappa perchè l'ho qui con me, ma trattandosi di documentazione segreta vorrei prima verificare ciò che mi è consentito.

BOATO. Sotto questo profilo non ci sono segreti per questa Commissione.

PRESIDENTE. A noi comunque interessa vedere quali erano le zone d'ombra nel 1980.

LIPARI. Signor generale, nella sua esposizione iniziale lei ha detto una cosa che ad un comune cittadino appare assolutamente plausibile: una cosa è un segnale riferito ad un oggetto che si abbassa di un certo numero di piedi al minuto e altra cosa invece è il segnale di un oggetto che precipita ad elevata velocità. Pertanto a me da comune cittadino, oltretutto siciliano e quindi che fa spesso il tragitto Roma-Palermo,

appare assolutamente inaudito che l'affievolimento del segnale riferito alla discesa dell'aereo dopo il superamento del monte Pellegrino sia identico a quello riferito ad un oggetto che esplose e che cade. Questo almeno secondo la più elementare delle conoscenze fisiche.

Posto che in quel punto certamente il velivolo è scoppiato ed è caduto - è un fatto storico incontestabile - come può dirsi che il tenente La Torre abbia valutato che quell'affievolimento era normalissimo e che anche a posteriori rivedendo i tracciati quello vada ritenuto un errore assolutamente giustificabile dato che la progressione dell'affievolimento sarebbe stata identica? Non a caso lei ha usato nella sua relazione la parola «progressivo» rispetto all'affievolimento in discesa, che non credo si possa usare rispetto allo scoppio di un aeromobile.

PISANO. Se il Presidente me lo consente, vorrei mostrarle, senatore Lipari, questa piantina che indica il cono d'ombra di Marsala dovuto al monte Erice alla quota di 20.000 piedi. Come si può ben vedere, il puntino indicante il luogo esatto in cui è precipitato il velivolo si trova in piena zona d'ombra. Il radar di Marsala ha registrato sul nastro la posizione del velivolo DC9 in diverse battute (sono trascritti nella relazione anche i diversi orari) con una traccia pressochè normale fino alle 20,58 ora locale, dopodichè inizia il degrado.

LIPARI. Signor generale, gradirei ricevere anche qualche altro chiarimento in merito alla relazione che lei ha redatto. A pagina 14 lei ha scritto che tra le isole maggiori e il continente vi è «un traffico non controllato». Di fronte a questo fatto oggettivo che lei dà per scontato, dopo l'incidente che tipo di accertamento è stato compiuto in relazione al traffico complessivo presente in quell'area (e non quindi al solo traffico aereo nazionale o quello Nato)?

Nella sua relazione si legge inoltre che la Nato dopo due anni ha distrutto la documentazione relativa ai movimenti aerei: ma per quale motivo abbiamo atteso tanto tempo per richiedere tali documenti

PISANO. Ieri non c'ero, non sono il generale Bartolucci; ho detto che l'esperienza insegna, mi ha insegnato, che le cose difficili insegnano e mi hanno insegnato. Vorrei aggiungere - sempre in relazione alla domanda se succedesse domani - che oggi avrei anche una situazione migliore sia nello schieramento dei radar che nei sistemi che compongono il sistema della difesa aerea. Spero di avere anche qualcosa di più e proprio io ho lanciato un programma con priorità assoluta, che non sto mandando avanti per mancanza di fondi, dell'aereo Awacs, cioè il radar volante, che risolve problemi attuali e futuri di penetrazione di un aereo a bassissima quota dove non c'è radar al mondo che possa rilevarlo perchè coperto dall'orografia e disturbato dai suoi stessi sensori. Comunque se succedesse domani la situazione sarebbe migliore.

Riguardo il traffico non controllato e cosa ho fatto, in effetti la situazione rilevata al tracciamento sulla carta delle varie tracce comparse sulla registrazione rileva una situazione di questo genere. Tutte le tracce erano state passate dall'ente del traffico civile che è all'uopo delegato, è lui che ci dice cosa succede; dopo di che, abbiamo visto anche che molte di queste, almeno un certo numero, non avevano una corrispondenza che io ho definito «targa» parlando con i miei; erano classificate *friendly*, cioè amiche, era un traffico civile, un traffico generale, però non c'era l'abbinamento tra quella traccia e il velivolo. In data 8 aprile ho chiesto all'Aviazione civile di fornire i piani di volo di quel giorno e a tutt'oggi non ho ancora avuto una risposta che ho anche sollecitato.

Questa è l'azione che ho fatto per poter definire meglio il quadro che ho prodotto, cioè l'esigenza che ho sentito personalmente di poter avere tutte le indicazioni per configurare compiutamente il quadro.

PRESIDENTE. Questo risponde anche alla sollecitazione che le era stata fatta inizialmente e anche adesso di svolgere inchieste sue parallelamente a quelle della magistratura.

PISANO. L'ho fatto nell'ambito dell'inchiesta, però risponde anche a questo. Signor Presidente, ho svolto anche delle azioni per rivedere le normative.

Per quanto riguarda i documenti distrutti dalla Nato non ho alcun elemento ai miei atti di quanto apparso sui giornali, quindi non sono in grado di riferire meglio. Però, posso dire, e appare anche nella mia relazione, che l'attività di Aviano, di Sigonella e un'altra base nella quale operavano velivoli americani non è stato possibile ricostruirla proprio per lo stesso motivo. Con un minuto di pazienza spiegherò il motivo.

Quando ho cominciato ad interessarmi di tali questioni l'anno scorso fu per rispondere a dei quesiti del giudice Bucarelli pervenuti tramite la Presidenza del Consiglio, il Gabinetto del Ministro e lo Stato Maggiore della Difesa; i quesiti riguardavano alcuni il Mig libico, alcuni l'evento di cui stiamo parlando oggi. In particolare un quesito riferito a questo evento era: dimmi che attività hai svolto nella zona e se avevi esercitazioni. Per documentare la mia risposta e rispondere compiutamente al Ministro ho fatto tirar fuori dai singoli comandanti tutte le

registrazioni dei voli effettuati dai nostri piloti in quel giorno, mese e anno. Sono agli atti presso il reparto e presso la direzione generale due libretti di volo che vengono racchiusi in un librone di stormo e della storia dell'attività dello stormo. Questo l'ho potuto fare perchè noi conserviamo agli atti questi documenti che hanno anche valore legale ai fini dell'idoneità del pilota a proseguire la sua attività. Quindi, posso fornire nome e cognome di chi era in volo; nessuno lo era in quell'ora tranne quei velivoli da trasporto che ho citato per maggiore documentazione, ma non erano armati.

Gli americani non fanno così, distruggono questo materiale dopo due anni o dopo un certo tempo. Infatti, richiesti alla epoca di fornirmi i loro stralci-volo hanno detto di averli distrutti come da norma.

Questa è l'azione che ho svolto, per cui quando qualcuno mi ha chiesto perchè sono stato così categorico quando ho detto al giudice Bucarelli che non avevo velivoli in volo è perchè ho la documentazione.

PRESIDENTE. Dovrei prendere una decisione operativa. Ho ancora una decina di iscrizioni a parlare e non sono in grado di fare una seduta continuativa come ieri. Alle 16,00 dovremmo riprendere con il generale Tascio. Propongo di sospendere alle 13,30-14,00 la seduta per riprenderla nuovamente con il generale Pisano, se è d'accordo, e chiedere al generale Tascio di rimandare alla prossima settimana.

BOATO. Signor Presidente, mi dichiaro contrario non al rinvio dell'audizione del generale Tascio ma, proprio per la completezza e l'unitarietà dell'atto che stiamo compiendo, con sacrificio personale di tutti come abbiamo fatto ieri, propongo che si prosegua ad oltranza nell'audizione del generale Pisano. Credo che per il tipo di rilevanza formale che ha un interrogatorio di questo genere sia giusto che avvenga in un'unica seduta.

PRESIDENTE. Ho fatto una proposta che sottopongo alla Commissione. Chi è a favore alzi la mano.

È approvata.

Rimane stabilito che sospenderemo verso le 13, 30 per riprendere alle 16,00 sempre con il generale Pisano.

CIPRIANI. Signor Presidente, per un attimo ritorno sulle vicende di Marsala, perchè vorrei capire bene ciò che abbiamo nelle mani e ciò che non abbiamo. Sul radar di Ciampino si nota - e questo lo abbiamo saputo da vari esperti, ma è detto anche nella relazione Luzzatti - questa famosa traccia che a 700 nodi attraversa il percorso del DC9. Sul radar di Marsala, nei quattro minuti di registrazione che abbiamo, non si nota nessun altro tipo di traccia, ma esiste solo quella del DC9 che perde leggermente di intensità.

Io volevo chiederle: qual è la distanza utile di lancio di un missile da parte di un aereo intercettore perchè possa colpire il bersaglio? Io ho qui i dati di massima gittata, ma non credo che corrispondano a verità.

PISANO. La domanda quindi è: a che distanza massima i missili possono essere lanciati?

CIPRIANI. Massima ed utile. Io parto da un presupposto, e cioè che sia stato un missile ad abbattere il DC9.

PRESIDENTE. Se posso integrare la domanda, aggiungerei di un missile del 1980.

PISANO. Io farei ancora - se mi è consentito, signor Presidente - un'altra precisazione.

Io ho i dati dei missili in possesso in inventario dell'Aeronautica militare italiana; con me non ho altri dati...

CIPRIANI. Tra le mie convinzioni ho anche quella che non siete stati voi.

PISANO. Grazie. Però se c'è un bisogno di altri dati su altri missili, con il consenso del Presidente, ne prendo nota e darò una risposta scritta domani stesso.

Per quanto mi riguarda, il primo tipo di missile che prendo in considerazione è il *Sidewinder*, un missile aria-aria a raggi infrarossi, che ha la sigla AIM 9-B; incidentalmente il trattino e la lettera «B» non compaiono nella relazione per un nostro errore.

Devo precisare queste cose, onorevole Cipriani, perchè tale missile a raggi infrarossi si dirige dove c'è l'emissione del calore. Poi è stato successivamente modificato con dei liquidi particolari e con una sofisticazione particolare che in gergo si chiama «testa fredda», in quanto può rilevare differenze di calore minime e dirigersi quindi verso altre parti del velivolo e non dove vi è la fonte di calore massima che è quella dei motori.

CIPRIANI. Quando è avvenuta tale modifica?

PISANO. In America gli studi erano iniziati da tempo. Poichè il primo missile - l'AIM 9-B - è vincolante anche nella curva di caccia che il velivolo deve fare per attaccare, noi abbiamo cominciato ad interessarcene nella seconda metà degli anni '70 e l'acquisizione, cioè l'entrata in linea dell'AIM 9-L, quello che viene chiamato «testa fredda», è nel nostro inventario dal 1983. In altre parole, non era nella disponibilità dell'Aeronautica militare all'epoca dell'incidente.

Tornando alla domanda che mi è stata rivolta, il missile AIM 9-B è del tipo a frammentazione, ha un peso complessivo di dodici chilogrammi, di cui cinque di esplosivo, contiene T4, Tnt ed altri componenti, vola a velocità di Mach 3.7, cioè quasi quattro volte la velocità del suono; il raggio di azione è in funzione di vari parametri, quali la velocità del velivolo al momento del lancio, la velocità relativa rispetto al bersaglio, la quota, ed altri elementi. Nelle condizioni ottimali può raggiungere i cinque chilometri, cioè intorno alle tre miglia.

Devo dirle a maggior chiarimento, visto che si interessa a questo, che per avere successo tale missile deve essere lanciato in un cono, in

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

coda del velivolo attaccato, di circa 1,5-3 chilometri di raggio e ad una distanza inferiore possibilmente ai cinque chilometri, perchè per quelle cose che ho detto prima può risentire di temperature e di correnti strane che lo possono far deviare. È vero che il getto è molto caldo, però non appena esce può disperdersi; quindi, deve essere lanciato nella zona più compatta possibile di calore.

PRESIDENTE. Signor generale, questa è la distanza massima; ma quale è quella ottimale?

PISANO. Sui 3-3,5 chilometri, cioè circa due miglia.

Il pilota ha dei segnali che gli danno la distanza massima e quella minima, tenendo presente che non può scendere al di sotto di una certa distanza perchè altrimenti non può trovare scampo.

Questo è il missile *Sidewinder* a raggi infrarossi AIM 9-B.

Noi avevamo un altro missile, e precisamente lo *Sparrow* AIM 7-E, un missile aria-aria a medio raggio, dotato di un sistema di guida radar semi-attivo. Esso ha una testa di guerra costituita da un cerchio di metallo pieghettato, che allo scoppio della carica esplosiva si espande fino a configurare un cerchio di metallo ruotante su se stesso nello spazio e che, giunto al limite massimo di elasticità del metallo, si frammenta lungo una corona circolare.

Esso ha un peso complessivo di 30 chilogrammi, di cui 9 di esplosivo ad alto potenziale. Questo missile non contiene più T4 e Tnt nella testata esplosiva, bensì nitro di amminobenzene su matrice plastica. Ha una velocità massima di Mach 3.5 contro i Mach 3.7 del *Sidewinder* citato prima.

Il raggio di azione è anche qui in funzione di vari parametri, quali ancora la velocità del velivolo, la velocità del velivolo rispetto al bersaglio, eccetera. A tutto ciò io aggiungo la capacità del pilota - perchè questo missile funziona sulle onde radar del velivolo attaccante riflesse dal velivolo attaccato -, nel senso di star fermo in curva di caccia per ricevere nel suo radar le onde riflesse. Nelle condizioni ottimali può raggiungere circa 25 chilometri, cioè può essere lanciato al massimo da tale distanza. Tale missile offre al pilota - questa è la sua vera valenza operativa - un maggiore tempo di scampo.

PRESIDENTE. Questo missile non ha il T4?

PISANO. No.

CIPRIANI. C'è stato questo buco di 8 minuti nelle registrazioni radar, di cui ieri abbiamo abbondantemente discusso con il suo predecessore. Questa mattina, lei ci ha detto una cosa nuova, cioè che voi sul nastro della Synadex, che però in parte riportava anche il reale, avete trovato tracce di altri aerei a 40 miglia dal luogo dell'incidente del DC9.

PISANO. La situazione corretta è che dalla registrazione tradotta poi sulla carte compaiano delle tracce intorno al velivolo, relative al traffico civile, delle quali la più vicina si trovava a 40 miglia.

CIPRIANI. Solo civile?

PISANO. Sì, perchè c'era passato il traffico civile e sono quelle, come prima ho detto al senatore Lipari, a proposito delle quali ho chiesto i piani di volo, perchè alcune di queste tracce, già identificate come *friendly*, cioè come amiche, non hanno invece la loro «targa», cioè che tipo di velivoli erano e come si chiamavano.

MACIS. È quella stessa che lei nella relazione indicava come una traccia distante settanta chilometri?

PISANO. Sì. Queste tracce che invece compaiono nella registrazione della Synadex sono tracce che ovviamente si riferiscono al periodo in cui il nastro è girato nella bobina della Synadex, cioè dalle ore 21,11 alle ore 21,22.

E si riferisce a tracce che sono comunque a sud del velivolo e della zona dell'incidente. Non c'è stata alcuna identificazione da parte nostra, però portate lì attraverso il processo automatizzato appare evidente che non si trattava di tracce che potevano preoccupare la difesa aerea e non erano nemmeno correlate al velivolo incidentato, non solo per la distanza, ma anche per il tempo trascorso.

CIPRIANI. Ammettendo invece che ci fosse un caccia in quella zona, che percorso avrebbe potuto fare in otto minuti?

PISANO. In otto minuti un caccia della categoria degli F-104 alla velocità di crociera può fare 56 miglia. Un aereo supersonico, invece, a velocità Mach 2 può coprire distanze enormi.

CIPRIANI. Quindi potrebbe coprire agevolmente queste 70 miglia. Io parto sempre dal presupposto cui accennavo poc'anzi: abbiamo otto minuti di buco e se c'era un caccia in prossimità del DC9...

PISANO. Mi consenta di intervenire, signor Presidente, per vedere se ho capito bene. L'incidente è avvenuto sicuramente tra le 20,59 e le 21,00. Il nastro ha continuato a registrare sino alle 21,04. Le tracce tra le quali è compresa quella a 40 miglia compaiono in quel nastro. Il buco di otto minuti è invece relativo al tempo intercorso tra le 21,04 e le 21,12 per cambiare il nastro da reale a Synadex. In quel momento noi non abbiamo alcun rilevamento, perchè avremmo dovuto avere il famoso brogliaccio che, in presenza di tracce significative, ma anche in una situazione di *no track*, avrebbe dovuto riportarlo.

CIPRIANI. Dando per scontato tutto ciò, ricapitoliamo: dopo otto minuti il nastro della Synadex registra il reale oltre alla finzione e su di esso avete trovato altre tracce. Lei ci ha detto che presumibilmente si trovano a 70 miglia dal luogo dell'incidente. È così?

PISANO. La traccia che ho definito la più vicina al velivolo DC9 al momento dell'incidente si trovava a 40 miglia e risulta dalla registrazione del nastro reale. Le tracce che compaiono invece nel nastro della

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

Synadex, quando è passato a contenere sia la simulazione che il reale, si trovano ad altre distanze, ma comunque ben lontane dall'incidente, sia in distanza che in tempo.

DE JULIO. Si riferisce alle tracce reali?

PISANO. Reali ma comparse nel nastro della Synadex, quello che ha cominciato a ruotare otto minuti dopo le 21,04 e dodici minuti dopo l'incidente. Ecco perchè dico che sono lontane sia in distanza, come appare dalla carta, sia in tempo.

CIPRIANI. Il tempo sono quegli otto minuti più quelli della registrazione; non sono passati dei giorni, ma qualche minuto. È per questo che le ho chiesto: supponiamo che ci fosse un caccia in zona che abbia colpito l'aereo e sia poi fuggito, potrebbe essere stato avvistato durante la Synadex?

PISANO. Certo.

CIPRIANI. Allora voglio sapere: in questo lasso di tempo un caccia che avesse colpito e che fosse fuggito che percorso potrebbe aver fatto?

PISANO. Può percorrere quella distanza, ma può farlo partendo da quel punto, il che vuol dire che nel nastro reale dovremmo avere un avvicinamento e una rotta d'attacco.

CIPRIANI. Cosa che c'è sul nastro di Ciampino e non su quello di Marsala.

PISANO. È fuor di dubbio che su quello di Marsala non ci sia. Sempre per completezza di informazione mi consenta però di precisare che le tracce rilevate alla lettura del giorno dopo sul nastro di Ciampino e poi elaborate all'estero non sono state rilevate dall'operatore che controllava il DC9, cioè dalla persona che non aveva compiti di difesa aerea ma unicamente il compito di controllare quell'aereo. Ed è acclusa agli atti una dichiarazione del controllore di aerovia ed una dichiarazione del comandante della Regione informazioni volo che ha la *consolle* accanto a quella dell'operatore: entrambi non avevano rilevato alcunchè di anomalo attorno al velivolo DC9 che interferisse sulla sua rotta, che gli fosse troppo vicino, che facesse una manovra cosiddetta di pericolo. Altrimenti lo avrebbero detto. I giornali sono pieni di piloti che chiamano, di torri di controllo che chiamano e così via. Questo non è avvenuto, mentre è accaduto un fatto estremamente importante, cioè che alle 21,04 Ciampino chiama il velivolo per autorizzarlo a scendere: quindi non ha avvertito la presenza di fatti anomali, nè ha avuto sentore che qualcosa fosse successo.

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Innanzi tutto desidero ringraziare il generale per gli elementi che ci sta fornendo.

Lei ci ha detto poco a che il controllo civile aveva il compito di seguire quell'aereo; quindi l'attenzione era focalizzata sul DC9, solo su quella traccia?

PISANO. No. Quando ho detto che ha come compito quello di seguire il traffico civile, mi riferivo anche ad altri aeromobili. Doveva seguire però il DC9 in modo particolare perchè l'ultima comunicazione intercorsa, come risulta dalle registrazioni terra-bordo-terra, era: «Chiameremo per la discesa». Il pilota chiama per essere autorizzato a cambiare quota. Nulla di anomalo è stato rilevato dall'operatore, ma il controllore di aerovia doveva seguire quella aerovia e nella fattispecie il DC9 perchè era nell'imminenza della discesa.

PRESIDENTE. Leggendo le comunicazioni terra-bordo-terra, questo dialogo nei minuti immediatamente precedenti l'incidente, ho visto che dopo l'augurio di buon viaggio il pilota dice: «Chiamerò per la discesa».

A richiamare non è però il pilota ma il controllore di Ciampino.

PISANO. Perchè si accorge che il pilota sta tardando a chiamarlo. Essendo trascorsi due o tre minuti dall'orario di previsto inizio della discesa il controllore di Ciampino chiama il velivolo per comunicargli che comunque è autorizzata la discesa; non ottenendo alcuna risposta chiama dopo circa cinque minuti il centro di Marsala avvertendo di aver perso il contatto radio e invitando il centro a mettersi in contatto con il velivolo. A quel punto il centro cerca di mettersi in contatto radio direttamente con il velivolo, chiama Palermo, chiama un altro velivolo che possa fare da ponte-radio, manda «messaggi all'aria».

MACIS. Se non ho capito male, la traccia di un velivolo civile è facilmente rivelabile sugli schermi radar poichè avviene attraverso il sistema del *transponder*, attraverso un segnale sono invece affidati alla capacità sensoria del radar.

Ho l'impressione però che il nostro problema sia che la capacità sensoria del radar di Ciampino era al limite in quello spazio aereo, mentre quella di Marsala avrebbe dovuto essere (indipendentemente dalle giustificazioni che si possono dare) la più idonea a rilevare quel dato, sia per la sua localizzazione sia perchè abilitata a rintracciare aerei non dotati di *transponder*.

PISANO. Confermo che il radar di Ciampino ha il *transponder* e vede sul suo schermo tutte le tracce. Il *transponder* serve soltanto ad identificare che quella traccia corrisponde ad un certo velivolo dato che ogni velivolo ha un codice; ciò vale sia per i velivoli civili che per quelli militari. Infatti quando viaggiamo da un punto A ad un punto B non per esercitazione viaggiamo sulle aerovie con le regole del cosiddetto volo IFR (*instrumental flight rules*).

È però anche vero che il velivolo si trova in quel momento ai limiti della portata del radar di Ciampino e decisamente dentro alla portata del radar di Marsala, se non ci fosse quel cono d'ombra a cui abbiamo fatto cenno prima.

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

BOATO. Perché lei dice: «se non ci fosse quel cono d'ombra...»? Il velivolo compare nella registrazione.

PISANO. Il velivolo compare sul nastro fino al momento in cui la traccia inizia a degradare.

BOATO. Lei attribuisce quel degrado al cono d'ombra?

PISANO. Sono i tecnici ad affermare che a quel punto il velivolo inizia a scendere ed entra nel cono d'ombra: per questo motivo perde di efficacia la traccia, sia per la discesa che per il cono d'ombra. Tant'è che nella mia relazione c'è un passaggio che fa chiarezza anche su questo: «quand'anche l'avessero seguito pedissequamente essi non avrebbero dato alcun significato particolare alla scomparsa della traccia perchè era in quella situazione».

TEODORI. Lei però non ha ancora risposto alla domanda posta dal senatore Lipari concernente la differenza che vi è tra la traccia di un aereo che scende e quella di un aereo che precipita.

PISANO. Mi pareva di avere già dato risposta a questo interrogativo. Sul radar automatico avviene la visualizzazione delle tre componenti (direzione, quota e velocità) del velivolo e quindi ne segue automaticamente la traiettoria; perchè il radar visualizzi però un velivolo, un *target* occorrono cinque o sei battute di identificazione altrimenti verrebbero visualizzati anche segnali non corrispondenti ad un velivolo ma effetto di echi o comunque di errori (se ciò non fosse i controllori di volo subirebbero continue scariche di adrenalina e invierebbero di continuo degli intercettori a verificare oggetti non identificati dal radar). Il sistema è stato perciò educato per essere sicuro di quanto segnala; esso può rilevare la gradualità della discesa così come può rilevare la subitanità della discesa.

Tuttavia il radar di Marsala ancorchè automatico è posizionato - non è una mia invenzione - in modo che in quella direzione ha un cono d'ombra. Ma questo non è un difetto di posizionamento dato che i radar sono orientati in modo da osservare tutto quanto di ostile può provenire verso il nostro territorio. Certo, se fosse stato posizionato sul monte Erice non avremmo avuto in quel punto un cono d'ombra.

LIPARI. Ma quella registrazione degradante si riferisce ad una discesa o ad una caduta?

PISANO. È un degrado da discesa.

CIPRIANI. Fino a che ora vi è la registrazione della traccia?

PISANO. Fino alle 20,59, quando il degrado della traccia passa da sei a tre.

LIPARI. È ragionevole allora pensare che in quel momento l'aereo sia precipitato, visto che poi la traccia è scomparsa.

PISANO. La scomparsa della traccia dal radar di Marsala non può essere posta in relazione al precipitare del velivolo perchè, come ho più volte detto, il degrado era l'indicazione di una discesa e/o della entrata nel cono d'ombra.

LIPARI. Mettiamo insieme questi dati che rilevo in termini di pura logica. L'aereo è scoppiato alle 20,59 quando il radar di Marsala era acceso e ha registrato questo scoppio.

Come prima ha detto, sia pure incidentalmente, se la rilevazione radar è diversa tra il fatto di una discesa e quello di uno scoppio, ammetto benissimo che il lettore di quel giorno possa essersi distratto ed essersi sbagliato; ma che a posteriori si possa ancora dire che quella lettura comunque e in qualunque situazione avrebbe dovuto essere interpretata come discesa laddove i due fatti sono invece qualitativamente diversi per sua stessa ammissione, mi pare logicamente inammissibile.

MACIS. Quando vi è la discesa normale in quel punto, anzichè da 7 a 6 e poi a 3, qual è l'andamento?

BOATO. Mi sembra strano che si faccia tanta fatica a spiegarle il quesito.

PISANO. Non sto facendo fatica a rispondere, senatore Boato, sto facendo fatica a farmi capire.

Debbo insistere. Quando si dice che l'aereo è scoppiato alle 20,59, non abbiamo certezza nei nostri documenti che questo corrisponda al vero. Nei nostri *radar* alle 20,59 perdiamo la traccia e attribuiamo questo...

TEODORI. Dopo che è scesa da 7 a 3.

PRESIDENTE. Alle 20,59 e 45 secondi la traccia cala da 7 a 3 o è già a 3?

PISANO. Posso dirlo questo pomeriggio, adesso non ho il carteggio. Sempre sulla base delle osservazioni acute che ha fatto il senatore Lipari volevo dire che una traccia si degrada anche perchè scende e se oltre a scendere entra in un cono di ombra i due fattori si sommano.

LIPARI. Bisogna chiarire il termine «progressivo».

TEODORI. Un cono d'ombra non è improvviso.

PISANO. Per questo parlo di discesa e di fattori che si sommano.

PRESIDENTE. Il generale è stato pregato, attraverso una serie di domande, di chiarire meglio cosa significa la decadenza di una traccia che sugli schermi passa da un'intensità 7 ad una intensità 3 in un determinato momento. Per passare da 7 a 3 c'è anche un certo tempo di secondi o decimi di secondo in cui questa traccia decade, non avverrà

istantaneamente. Se ci fosse uno scoppio integrale di un apparecchio che si disintegra non ci sarebbe una decadenza progressiva, ma tracce di «farfalle», eccetera. Il problema è vedere come decade questa traccia da 7 a 3, il tempo impiegato e in quale momento la traccia sui vostri schermi arriva a 3. Dopo di che, se al punto 3 siamo nel cono d'ombra la cosa si spiega.

Tuttavia se potesse illustrarci graficamente o con altre informazioni l'evento le saremmo grati perchè si tratta di vedere l'istante preciso in cui si accerta l'impatto di un eventuale corpo esplosivo, il tempo che ci mette la traccia a degradare da 7 a 3 e l'istante preciso in cui lo perdiamo dagli schermi.

LIPARI. Resta chiaro che questo riguarda un tipo di valutazione diversa da quella del magistrato che, avendo fatto un esperimento il cui risultato non conosciamo, queste risposte le ha già.

PISANO. Nel rispondere anche graficamente cercherò di essere chiaro, spero di riuscirci, nel dirvi che quota perde un velivolo per attualizzare un degrado da 7 a 6, 5, 4, 3.

BOATO. È un po' strano che questo avvenga oggi su nostra richiesta: questa è la questione essenziale.

PRESIDENTE. Prima acquisiamo il dato, poi lo commenteremo.

DE JULIO. Volevo chiedere al generale se la registrazione di Marsala attiene oltre ai dati ovvi delle coordinate dei vari *plots* anche quello dell'intensità.

PISANO. Certo.

DE JULIO. Prima avevo interrotto Cipriani per una questione sulla quale mi sembra di impazzire e che non riesco a capire bene. Signor generale, ancora oggi ci dice che l'aereo DC9 era al limite del radar di Ciampino. Siccome per quanto ne capisco si tratta di una cosa di rilievo rispetto alla attendibilità dei dati che ha registrato Ciampino allora bisogna capire cosa significa essere al limite. Mentre ci è risultato estremamente chiaro che si era al limite della competenza, che mi sembra di capire sia un fatto puramente amministrativo di gestione del traffico, altra cosa è il limite tecnico, cioè la portata tecnica del radar.

Dal punto di vista di questa seconda cosa, il DC9 era al limite o era ancora ampiamente dentro la portata del radar?

PISANO. Dalla documentazione in mio possesso, relativa al punto di impatto sul mare calcolato all'indomani e proiettato poi sulla colonna sovrastante, si era al limite della portata del radar di Ciampino.

DE JULIO. Quindi, vi è una coincidenza tra il limite di competenza e il limite di portata di quel radar?

PISANO. No, perchè aveva ancora la competenza.

DE JULIO. Oltre la portata?

PISANO. Sì, perchè in Italia - forse ancora adesso non è ancora del tutto «coperta» da radar per il traffico civile - ci sono dei punti scoperti ad esempio dal radar di Ciampino, dopodichè ci sono dei punti di riporto, vi sono ausili a terra per la radionavigazione, eccetera.

DE JULIO. Signor Presidente, vorrei che qui noi registrassimo che vi è una contraddizione rispetto a quello che c'è stato dichiarato ieri del generale Bartolucci.

PRESIDENTE. Ieri io avevo capito che vi è una differenza inversa, cioè che il limite di competenza è inferiore, come è logico, al limite di portata. Poi in un altro documento, avevo anche letto che quel radar in quel momento era particolarmente sensibile e aveva un limite di portata forse ancora più ampio di quello dichiarato.

CASINI. L'importante è chiarire, perchè può darsi che questo sia anche un equivoco.

PRESIDENTE. Oggi, invece il generale Pisano ci dice che è più ampio il limite di competenza rispetto a quello di portata. Chiariamo questo punto, perchè vi è una contraddizione.

PISANO. Visto che vi sarà un intervallo tra breve, verificherò la questione, perchè ci sono delle zone di responsabilità, cioè le cosiddette «Fir». La «Fir» di Roma termina ad un certo punto, dopo di che inizia quella di Palermo.

LIPARI. Si riferiscono sempre a quelle esistenti nel 1980?

PISANO. Non penso che siano cambiate molto nel traffico civile. Comunque, vi è proprio una cartina sulla quale si può posizionare il punto e si può anche tracciare la portata massima del radar di

Ciò premesso, nella situazione in cui poi ci siamo venuti a trovare vedendo le carte dove erano registrate queste tracce amiche, si è trattato di un'ulteriore esigenza per maggior completezza del mio lavoro avere anche queste tracce, alcune delle quali amiche, non «targate», e la loro «targa». Questo è l'unico motivo della richiesta inviata a Civilavia, e cioè di farci pervenire i piani di volo, anche perchè l'Ente del traffico civile ci passa tutti i dati, avvertendoci ad esempio che vi è un velivolo che sta andando da Bologna a Palermo, da Alghero a Roma, eccetera, in modo che noi li si possa seguire, sapere che sono amici e dedicarci alla nostra attività eventualmente intervenendo se ci sono conflitti di traffico.

Quando poi lei accenna a velivoli vip, qui io ho una risposta anche scritta. Infatti, poichè vi erano delle tracce a sud - lasciando stare i giornali -, ciò mi ha indotto a verificare alcune cose. Questa verifica è in mio possesso: non c'era nessun velivolo vip - ve lo posso dire in breve -; c'erano due velivoli che andavano verso est e non hanno interessato la rotta nord-sud o sud-nord. Vi era poi un velivolo che risaliva; comunque sarò più preciso nel pomeriggio, perchè ho la relazione che ho chiesto all'Ispettorato. Posso anche qui chiarire che non c'erano velivoli vip. Il codice "56" non identifica nessun velivolo vip, perchè noi lo chiamiamo «Kilo».

CIPRIANI. Ieri c'è stato detto che si chiamava «Zombie».

PISANO. Il velivolo «Kilo» è un velivolo che ha a bordo delle personalità; quello «Zombie» è un velivolo che anche navigando con un piano di volo appartiene ad un paese potenzialmente ostile.

CIPRIANI. Non ho capito bene se Civilavia questi dati glieli ha forniti o no.

PISANO. Alla domanda generale ancora non mi ha risposto; ho invece la risposta parziale relativa a quei velivoli di cui si è parlato recentemente sulla stampa e a cui lei si è prima riferito.

CIPRIANI. Io mi sono riferito alla sua relazione; poi successivamente si sono inserite dichiarazioni, cose alle quali non do peso. Quindi, attualmente Civilavia non le ha fornito questi dati.

Signor Presidente, prendiamo atto di questo; facciamo sì che vi sia un'iniziativa di questa Commissione nei confronti di Civilavia.

PISANO. Cioè non ha corrisposto ad un'esigenza da me sentita. Se poi lei mi dice: a parte quest'esigenza derivata dal fatto che vuoi essere così pignolo da battezzare tutte le tracce, vi è forse un collegamento con il velivolo precipitato, io le rispondo subito di no, perchè le ho già detto prima che il velivolo più vicino si trovava a 40 miglia di distanza dal luogo dell'incidente.

CIPRIANI. Ieri abbiamo saputo dal suo predecessore - e questo mi pare confermato - che vi erano due aerei dell'Aeronautica in volo,

abilitati per la guerra elettronica, cioè i PD 808, uno in fase di atterraggio, l'altro in volo.

Lei non ha ricostruito per quale motivo questi due aerei erano in volo quel giorno. Che tipo di missione stavano svolgendo?

PISANO. La ringrazio per avermi fatto questa domanda ma preciso che quei velivoli non erano da guerra elettronica, perchè erano PD 808 da trasporto, ed abbiamo anche i nomi di coloro che vi erano a bordo.

CIPRIANI. Appartengono al 14° Stormo?

PISANO. Sì. al 14° Stormo.

CIPRIANI. È sicuro di questo? Io ho informazioni diverse.

PISANO. Le mie informazioni derivano dal carteggio in mio possesso.

BOATO. Il generale Bartolucci ci ha riferito una cosa diversa.

PRESIDENTE. Lasciamo parlare il generale Pisano; se vi saranno delle contraddizioni le rileveremo in seguito.

PISANO. Lo possiamo verificare anche subito - ma non vi voglio far perdere tempo -, perchè un velivolo andava a Pratica di Mare e questo appartiene al 14° Stormo; comunque ce l'ho scritto da qualche parte.

Vi riferirò con maggior precisione nel pomeriggio per non farvi perdere tempo.

Noi abbiamo due tipi di aerei PD 808, uno da guerra elettronica in dotazione al 14° Stormo a Pratica di Mare, e uno da trasporto. In realtà ce n'era uno - adesso vado a memoria, ma ce l'ho scritto nel carteggio - che atterrava a Pratica di Mare; però devo verificarlo, così non facciamo confusione.

del genere siano equipaggiati per la guerra elettronica non ho risposta perchè noi acquisiamo e gestiamo da un punto di vista logistico gli aerei, ma l'impiego è della Marina. Non azzardo una risposta dovendomi prima informare.

CIPRIANI. Ho letto la dichiarazione del Segretario generale della Nato Woerner, il quale in un'intervista dello scorso anno appare seccato da tutta questa storia e dice che l'Italia ufficialmente non ha mai chiesto nulla alla Nato sulla vicenda di Ustica. Proseguiva dicendo che la Nato non c'entrava ma che comunque loro non avevano competenza sulle forze nazionali dei vari paesi non inquadrati tra quelle Nato; ha fatto anche l'esempio degli Stati Uniti, della Francia e della Germania. Lei avrà letto questa dichiarazione: come mai non esiste un atto ufficiale nei confronti della Nato per avere informazioni su questo fatto?

PISANO. Qui lei mi costringe a contraddire il Segretario generale della Nato, perchè la documentazione che ho agli atti, parte della quale può trovare acclusa alla relazione, comprende anche messaggi inviati alla Nato. Quindi, in base alla documentazione in mio possesso, la Nato è stata interpellata fin dal 1980 e ne troviamo traccia in documenti, alcuni dei quali sono acclusi alla relazione.

CIPRIANI. Torniamo alla questione controversa relativa alla presenza di forze navali in quella zona. Il ministro Lagorio ci dice che si sapeva che c'era naviglio francese e degli Stati Uniti quel giorno in quella zona. Alcune riviste segnalano questa presenza. So che lei potrà rispondere: «Chiedetelo alla Marina» ma vorrei ugualmente sapere se avete condotto accertamenti su tali fatti. Sulla base delle verifiche che ha fatto è reale o no la presenza di navi da guerra francesi in quella zona in quel giorno?

PISANO. Lei ha anticipato in parte la mia risposta che voglio configurare però in modo più ampio. Quando il Gabinetto della Difesa ha chiesto al nostro Stato Maggiore elementi sulla tragedia di Ustica, ho attivato i miei canali ma ho «rimbalzato» copia di questo documento che chiedeva elementi allo Stato Maggiore della Difesa, facendo notare che quei quesiti non riguardavano soltanto l'Aeronautica ma potevano anche essere di interesse della Marina e questo era regolato proprio dallo Stato Maggiore della Difesa. Quindi, relativamente alla presenza di naviglio in quella zona non ho altre informazioni se non quelle risultanti dall'esame del mio carteggio, in base al quale non c'erano esercitazioni Nato nel raggio di 500 miglia, come chiedeva il magistrato.

CIPRIANI. La Francia non è proprio inquadrata nella Nato.

PISANO. Non è inquadrata militarmente ma partecipa a delle esercitazioni bilaterali. Ad esempio, per quanto riguarda la difesa aerea facciamo delle esercitazioni nelle quali a volte loro fanno da incursori e

noi da difesa, altre volte il contrario. Abbiamo *team* di personale permanente in Francia e in Italia nei centri di controllo.

CIPRIANI. Questo lo so, però rimango sorpreso da una serie di dichiarazioni di personaggi legati in qualche modo alla Nato, i quali fanno sempre la distinzione tra ciò che riguarda le forze inquadrato nella Nato e la VI flotta e le forze nazionali non inquadrato. Come dice l'onorevole Andreotti, a pensare male non si fa bene, ma molte volte ci si azzecca. Poi non sono neanche cattolico e quindi non ho problemi morali e penso male.

PRESIDENTE. Ci si possono fare problemi morali anche se non si è cattolici.

PISANO. La verità è quella che ha detto lei. Le forze francesi e la VI flotta non sono inquadrato in tempo di pace nella Nato. Però, sia le forze francesi di mare e dell'aria sia la sesta flotta con i suoi velivoli e le sue imbarcazioni partecipano ad esercitazioni bilaterali o multilaterali. Questo perchè, anche se non inquadrato per motivi diversi, sono comunque, specie la sesta flotta, impegnate a divenire in caso di emergenza sottoposte all'alto comando Nato. È chiaro quindi che è necessario un addestramento comune di equipaggi, di piloti e così via. Posso aggiungere che noi in certe esercitazioni che interessano la nostra area di responsabilità, controlliamo i loro velivoli, come loro in aree fuori da quella di nostra responsabilità gestiscono con le portaerei i nostri velivoli.

BOATO. La domanda riguardava quali notizie si sono avute dalla Francia.

PISANO. Ho già risposto a questo. Sulla base delle indagini a me affidate è risultato che non c'erano esercitazioni Nato. L'eventuale presenza di naviglio francese o altro esulava dal mio compito accertarla. Mi sembra però che la commissione Pratis abbia posto quesiti ben precisi in materia perchè rientrava nel suo mandato.

CIPRIANI. Lei ha introdotto un elemento che volevo mettere sul tappeto. In caso di emergenza queste forze rientrano sotto il comando Nato. Già ieri ho fatto questa domanda al suo predecessore, generale Bartolucci. Dai mille fatti che stiamo rilevando ho la netta sensazione che non ci sia una responsabilità diretta delle Forze armate italiane, ma che sia successo qualcosa per cui ad un certo punto è intervenuto il meccanismo dell'emergenza Nato. Allora le chiedo, anche se so che è difficile rispondere in termini chiari perchè vorrebbe dire ammettere fatti molto gravi: qualora la Nato avesse imposto a tutte le forze inquadrato il silenzio di fronte all'incidente di Ustica (c'era una situazione particolare in quel periodo, si stavano installando i missili a Comiso), impedendo l'ammissione di un errore e costringendo l'Italia ad imbarcarsi in una avventura che sta screditando tutti, militari e politici e che ci sta portando ad una crisi istituzionale...

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

DE CINQUE. Qui verifichiamo dei fatti.

CIPRIANI. Questa vicenda è anche politica e quindi posso fare tutti i rilievi che voglio. Secondo me c'è un aspetto politico in tutta questa vicenda: sono state compiute delle operazioni imposte da certe scelte.

Generale Pisano, a nove anni di distanza non possono bastare le riflessioni sul malfunzionamento dei radar; qui invece ci viene messa davanti sempre la medesima visione, da difendere a tutti i costi. Questo mi fa pensare che ci sia un motivo politico.

Le chiedo allora: qualora la Nato avesse imposto a tutti un certo tipo di versione, lei avrebbe accettato tale imposizione oppure l'Aeronautica italiana avrebbe reagito in modo diverso? Come si sarebbe comportato?

PRESIDENTE. Onorevole Cipriani, credo che il generale potrà dirle se ci sono state pressioni della Nato, ma non altro.

PISANO. Onorevole Cipriani, la Nato quando impone un'emergenza passa attraverso i canali del Governo, non contatta direttamente i militari. Se un'emergenza comporta l'intervento della Nato, le norme sono ben precise e le indicazioni sono ben chiare e firmate dai relativi governi. La stessa Nato è organizzata in un comitato militare ed in un comitato politico di cui fanno parte gli ambasciatori. Una emergenza che fosse scaturita per qualsivoglia motivo dalla Nato avrebbe seguito le regole previste interessando in primo luogo i Governi.

Circa l'ipotesi da lei avanzata circa un mio eventuale comportamento in una ipotetica situazione, le dirò brevissimamente che la considero - me lo consenta - così poco ipotizzabile che non posso nemmeno prenderla in considerazione.

CIPRIANI. Le risulta che a San Pancrazio Salentino c'è una pista di atterraggio dell'Aeronautica che molto spesso viene usata dal Sismi?

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

due basi radar per utilizzarne il supporto logistico, ma hanno compiti separati.

CIPRIANI. Le risulta che siano stati consultati per capire quanto era avvenuto ad Ustica?

PISANO. Nel carteggio che ho consultato non c'è traccia di documentazione del genere. Io stesso non ho attivato questo tipo di indagine.

CIPRIANI. Lo avrebbe potuto fare.

PISANO. Il mio mandato aveva anche dei limiti.

PRESIDENTE. Secondo le intese, sospendiamo i nostri lavori per riprenderli alle ore 16.

Le vorrei chiedere soltanto due cose: a Punta Raisi c'era un radar di avvicinamento civile?

PISANO. Ce n'era uno di capacità ridotta.

PRESIDENTE. L'autorizzazione alla discesa al DC9 chi la doveva dare?

PISANO. Spettava all'aeroporto di Ciampino.

PRESIDENTE. La ringrazio.

(La seduta, sospesa alle ore 14, riprende alle ore 16).

PRESIDENTE. Riprendiamo i nostri lavori. Mi hanno detto che il Vice presidente della Camera che presiedeva la seduta avrebbe fatto rilevare in Aula che questa Commissione non aveva accettato l'invito di sospendere le riunioni perchè era in corso una votazione alla Camera. Debbo avvertire di non avere mai avuto avviso o richiesta di sospendere la seduta: attraverso la segreteria ho avuto notizia che dopo venti minuti si sarebbe votato, ho avvertito e i deputati che lo hanno ritenuto sono andati a votare. Non ho avuto alcun invito ufficiale della Camera a sospendere la riunione - desidero che poi messo a verbale - altrimenti, rispettoso, lo avrei comunicato alla Commissione.

Do la parola al generale Pisano per rispondere ad alcune domande formulate stamattina.

PISANO. Mi era stato richiesto di mandare le registrazioni terra-bordo-terra e quelle telefoniche intercorse nell'occasione. Chiedo scusa per aver detto questa mattina che le avevo, ma ho verificato che in realtà avevo quelle con il terzo Roc di Martina Franca, mentre non sono in possesso delle altre che sono tutte in possesso della magistratura e quindi non le posso fornire. Comunque confermo che esistono

X LEGISLATURA - DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

agli atti e che sono state mandate alla magistratura, ma non ne ho la trascrizione.

Per quanto riguarda la pista di San Pancrazio Salentino che interessava l'onorevole Cipriani, non solo nel 1980 ma anche tuttora è un aeroporto custodito, nel senso che non è utilizzato ma fa ancora parte del demanio aeronautico. La pista è di 1.300 metri per 50, la pista di atterraggio era stata un po' riaggiustata nel 1975; è possibile l'atterraggio, non è utilizzata e non ci sono strutture di alcun genere: nè del Sismi, nè dell'Aeronautica, nè di altri enti.

L'onorevole Cipriani aveva chiesto anche del velivolo PD808 atterrato a Pratica di Mare la sera del 26. Confermo che in realtà non si tratta di un velivolo da guerra elettronica e non è attrezzato in quel senso; in compenso non è un velivolo da trasporto puro ma contiene apparecchiature per le radio misure. Come dalla deposizione del colonnello Muzzarelli, peraltro già rilasciata al giudice Bucarelli, il velivolo PD808 appartenente al 14° stormo da lui comandato è rientrato a Pratica di Mare alle 21,05 proveniente da Pisa dopo una missione di controllo su Firenze. I due piloti, il tenente colonnello Walter Spampinato e il capitano Giampaolo Acone, non sono stati sentiti perchè non più appartenenti al comando. Ripeto che si tratta di un velivolo decollato da Pisa alle 20,15, un bireattore PD808 non da guerra elettronica ma da controllo radio misure. Si tratta di quei velivoli che controllano gli apparati di assistenza alla navigazione e al volo.

Per quanto riguarda il quesito postomi sul velivolo *Atlantic*, se dispone di apparecchiature da guerra elettronica, ho potuto accertare dalla nostra documentazione che tutti gli *Atlantic* dispongono in genere di sensori, fra cui un radar di bordo, e di un sistema di emissioni di misure elettromagnetiche costituito da due apparati. Attraverso queste misure elettromagnetiche è possibile captare l'emissione di determinate frequenze comprese nelle bande di lavoro del sistema, potendone quindi determinare la fonte. È inoltre possibile determinare le caratteristiche del radar avversario che emette questi dati. La tipologia delle emissioni del velivolo «antisom», in particolare per quanto riguarda la quota, consente la ricerca e la scoperta di sistemi navali ed eventualmente elicotteri che emettono il segnale. I sistemi sono tecnicamente predisposti verso le bande di emissione dei sistemi per fare queste ricerche, in altre parole non è un velivolo che può fare guerra elettronica nel senso di disturbare le apparecchiature elettroniche dell'avversario se non in misura minima; è invece attrezzato per ricevere le emissioni di parte avversa che servono a localizzare il potenziale avversario.

Senatore Lipari, io devo un pò rivedere quello che è stato detto questa mattina sulla qualità delle tracce «7...6...5...». Ho interpellato al volo un tecnico che mi ha dato alcune spiegazioni; io ve le riferirò brevissimamente, però siccome non sono un tecnico, qualora ci sia bisogno di ulteriori spiegazioni, ed il signor Presidente lo consenta, si potrà chiamare un tecnico in qualunque momento con un minimo di preavviso.

BOATO. Ci può dire il nome del tecnico?

PISANO. Il maggiore Scotti.

PRESIDENTE. Va da sè che se avessimo bisogno di interpellare un tecnico, le domanderemo quale è il più qualificato. Il nome di colui che le ha fornito queste informazioni non ha alcuna importanza.

BOATO. È evidente che se la Commissione decide di interpellare un tecnico, lo sceglie liberamente e non lo chiede allo Stato Maggiore dell'Aeronautica.

BOSCO. E allora, perchè lei vuol sapere il nome di questo tecnico?

BOATO. Per sapere chi ha fornito queste informazioni al generale Pisano, dal momento che giustamente egli ha detto di non essere un tecnico.

TEODORI. Trasparenza nell'informazione!

PISANO. I dati di Marsala rilevati dai plottaggi sono i seguenti. La traccia «friendly», identificata con la sigla AJ-421 - questa è nostra -, corrispondente però al DC9 I-TIGI dell'Itavia, è stata rilevata alle 18.53/Z - ricordo sempre che l'orario è in «Zulu» e quindi bisogna aggiungere due ore - con «qualità 7», alle 18.54/Z con «qualità 7», alle 18.58/Z con «qualità 7», alle 18.59/Z con «qualità 6», alle 19.00/Z con «qualità 3 - qualità in rapido scadimento - non reali».

LIPARI. Cosa significa «non reali»?

PISANO. Ora ve lo spiego. Il tecnico mi dice di fare attenzione perchè la «qualità 7» è strettamente legata alla filosofia del radar della Difesa aerea. Siccome il radar ha bisogno di un certo numero di battute per dirci che sicuramente lì vi era traccia, lui ha automatizzato con i suoi calcolatori che quando viene data «qualità 7» è sicurezza assoluta, e tale traccia corrisponde ad un velivolo. Questa è la filosofia del radar!

Quindi, il decadimento corrisponde ad una non sicurezza del sistema radar che lì ci sia la traccia. Questa è l'opinione del tecnico. Naturalmente egli aggiunge anche che quando il velivolo in fase di discesa entra in zone dove il cono del radar comincia ad abbassarsi, e quindi ad essere inferiore come portata, il sistema può anche dare dei rilevamenti di qualità inferiore a 7, che però corrisponde sempre ad una traccia; comunque, se vi è «qualità 3» significa che non c'è alcuna traccia e quindi non c'è velivolo.

Di conseguenza, per rispondere al quesito che mi è stato rivolto questa mattina dal senatore Lipari, tutto ciò è stato rilevato al plottaggio e non è stato avvertito dagli operatori in sala. In altre parole, è stato registrato su nastro e l'indomani visto ed interpretato.

BOATO. Questo non lo sappiamo: lei non era in sala, e neanche noi.

PISANO. Affermo queste cose in base a dei documenti.