

**SENATO DELLA REPUBBLICA**

**CAMERA DEI DEPUTATI**

---

X LEGISLATURA

---

**ATTI PARLAMENTARI**

---

**RESOCONTI STENOGRAFICI**

DELLE SEDUTE DELLA

**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 IV**

**Dalla 41<sup>a</sup> alla 55<sup>a</sup> seduta**  
(5 dicembre 1989 - 27 giugno 1990)



**42ª SEDUTA**

GIOVEDÌ 7 DICEMBRE 1989

**Presidenza del presidente GUALTIERI***La seduta ha inizio alle ore 10.*

PRESIDENTE. Avrei alcune osservazioni da fare sul processo verbale. Rilevo anzitutto che quanto è stato riportato in relazione al mio primo intervento di impostazione non è esatto. Non ho detto infatti che dobbiamo fare una indagine di carattere storico-politico poichè ho invece sostenuto la tesi che qui non siamo in sede storico-politica. Ho parlato di rigorose indagini, per cui pregherei di sopprimere tale riferimento ad indagini di carattere storico-politico. Inoltre non ho detto che avremmo preso in esame la singola relazione del professor Ferraresi ma i contributi di tutti i collaboratori che acquisiremo. Quindi anche qui pregherei di apportare una correzione.

Comunque, tornando al mio primo rilievo, ribadisco che ero a favore della tesi dell'accertamento anche attraverso altri elementi.

Se non si fanno osservazioni, con la modifica testè proposta, il processo verbale è approvato.

**INCHIESTA SULLE VICENDE CONNESSE AL DISASTRO AEREO DI USTICA: SULLA AUDIZIONE DEL TENENTE COLONNELLO SALMÈ E DEL MAGGIORE BALLINI**

PRESIDENTE. Come voi sapete questa mattina avremmo dovuto ascoltare due ufficiali in servizio al centro radar di Marsala la sera dell'incidente: il maggiore Adulio Ballini e il capitano Fulvio Salmè. Ho ricevuto due telegrammi dai due convocati, del seguente tenore: «Con riferimento alla Sua cortese comunicazione, mi riporto integralmente a quanto già espresso dal mio difensore, professor avvocato Carlo Taormina, ed auspico una pronta chiusura dell'istruttoria penale onde poter recare quel contributo di cui alla Sua comunicazione, con stima» segue poi la firma.

Ho ricevuto inoltre anche una lettera dal professor avvocato Carlo Taormina, ordinario di procedura penale all'Università di Roma, difensore dei due ufficiali, di cui do lettura: «Con riferimento all'interpello telefonico effettuato dal Segretario di Codesta Onorevole Commissione, nonchè alle notizie divulgate in proposito dalla stampa quotidiana, quale difensore di fiducia degli Ufficiali dell'Aeronautica

Militare, Fulvio Salmè e Adulio Ballini, mi pregio rappresentare che detti ufficiali potranno essere a disposizione di Codesta Onorevole Commissione all'esito dell'istruzione in corso presso l'Autorità Giudiziaria di Roma.

Lo svolgimento di nuovi accertamenti, rispetto a quanto accaduto negli anni trascorsi (nove!) e fino a quando i predetti Ufficiali non hanno acquisito la qualità di imputati, è in pieno corso, attraverso, in particolare, la trascrizione delle registrazioni telefoniche tra Marsala, Roma e Palermo da parte di apposito e nuovo Collegio peritale, e la determinazione della traiettoria del DC9 Itavia da parte del vecchio Collegio peritale presieduto dal professor Blasi.

Nel ribadire la disponibilità dei miei assistiti per essere ascoltati allorchè questi ed altri adempimenti giudiziari da me sollecitati avranno consentito una reale chiarificazione, ritengo che Codesta onorevole Commissione non possa non convenire che, allo stato e per la delicatezza degli accertamenti in atto, la decisione maturata, con sofferenza, dai menzionati ufficiali unitamente al loro difensore, si imponga e sia comunque la più coerente con le esigenze di riserbo di chi deve espletare una attività difensiva dopo aver acquisito la qualità di imputato».

Come loro ricorderanno noi abbiamo già discusso di questo problema in Commissione, in presenza dell'interpello di altri militari che erano nelle stesse condizioni dei due ufficiali: se non sbaglio il generale Mangani. Quando al generale Mangani abbiamo sottoposto il problema questi ha ritenuto di non doversi coprire da questa garanzia. Però qui in Commissione si era sostanzialmente detto che qualora fosse venuto e gli avessimo rivolto domande che potevano metterlo in condizioni di accusare se stesso, aveva il diritto di non rispondere.

Ora qui si pone a noi un altro problema: se coloro che noi abbiamo invitato possano liberarsi dalla convocazione con un semplice telegramma o con una lettera dell'avvocato, o se non debbano venire qui in Commissione e dichiarare questa loro volontà. Soprattutto dobbiamo vedere se nell'interrogatorio che facciamo ci possono essere parti che non hanno niente a che vedere con le loro attuali imputazioni, tipo l'organizzazione dei Servizi cui erano preposti quella sera, o se invece tutto è coperto da questa garanzia che concede la legge.

Io ritengo che la convocazione avrebbe dovuto avere una risposta con la presenza in questa sede, però vorrei sentire il vostro parere e poi mi riserverò -perchè questa è una funzione mia come Presidente - di far accertamenti perchè non voglio mettermi in condizioni di illegittimità. Io ritengo tuttavia che perlomeno in questa sede loro avrebbero dovuto sentire il dovere di presentarsi.

TEODORI. Signor Presidente, a me sembra che questa risposta telegrafica da parte di due convocati da questa Commissione sia non cortese e non corretta nella sostanza. Io credo che comunque, come del resto dimostrano precedenti in altre Commissioni di inchiesta, i convocati di questa Commissione devono comunque presentarsi alla Commissione stessa salvo poi avvalersi della eventuale garanzia di non

rispondere su determinate questioni sulle quali sia in corso la loro specifica incriminazione. Ma le due cose sono assolutamente diverse; una questione è il dovere di presentarsi ed eventualmente l'accompagnamento perchè si presentino, l'altra cosa è invece il rispondere sulla materia che può essere articolata.

Ritengo in maniera molto netta, che su questa cosa la Commissione non può transigere e deve predisporre un'altra convocazione con l'eventuale accompagnamento forzoso.

Inoltre mi sembra che le ragioni che in quel telegramma (che io ho ascoltato oralmente) vengono addotte per la non presenza non siano neppure ragioni relative alle questioni della loro incriminazione, ma addirittura questioni di opportunità perchè, si dice testualmente, «intendono essere a disposizione della Commissione però quando saranno stati svolti determinati adempimenti giudiziari, data la delicatezza degli accertamenti in atto»...

La ragione che si invoca non è neppure la ragione che è contenuta nel Codice di procedura penale della facoltà di non rispondere sulle cose di cui sono incriminati ma visto che ci sono determinati accertamenti in corso i nostri difesi preferiscono attendere la fine di questi accertamenti. Quindi mi sembra che smentiscono la stessa garanzia offerta dal nostro Codice agli imputati, smentita dalla stessa motivazione del telegramma del loro difensore.

Per questi motivi io ritengo che la Commissione debba immediatamente proclamare che ci sarà una nuova convocazione a tempi strettissimi, che questa convocazione sarà, eventualmente, con metodi di accompagnamento e che in terzo luogo le ragioni della scelta dell'opportunità, del modo e del tempo, in cui verranno a testimoniare non è cosa che appartiene alle persone convocate ma appartiene alle decisioni di questa Commissione. Infatti praticamente si dice «noi non riteniamo opportuno in questo momento, salvo farlo in altro momento».

DE JULIO. Signor Presidente, mi rendo conto della delicatezza della questione di ascoltare in questa Commissione persone che siano in qualche modo coinvolte in una inchiesta giudiziaria ma questo, naturalmente, in avvenimenti che sono all'attenzione di questa Commissione credo che sia quasi la norma più che l'eccezione.

Alcuni pongono il problema che questa Commissione non debba intralciare i lavori della giustizia ed io credo che fino ad oggi la storia di questa Commissione stia a dimostrare che l'intralcio non c'è stato: tutt'al più c'è stato contributo ai lavori della giustizia.

TEODORI. Peccato che la giustizia abbia intralciato sè stessa.

DE JULIO. Credo che, se non altro, per coincidenze temporali abbia contribuito ad accelerare alcuni interventi della autorità giudiziaria.

ria. Sono dell'avviso, quindi, che il problema di intralciare i lavori della giustizia non si ponga.

Io non ho la competenza per addentrarmi in questioni attinenti al Codice di procedura penale, però, certamente, debbo avere la competenza, come ciascun altro componente della Commissione, a leggere il nostro regolamento e a chiedere di applicarlo. Io, signor Presidente, chiedo di applicare innanzitutto il comma 2 dell'articolo 17 che recita: «Le persone da ascoltare in sede di testimonianza formale sono convocate dalla Commissione con le modalità previste dall'articolo precedente o mediante notifica a mezzo della polizia giudiziaria». Il comma 3, che recita: «La Commissione può disporre l'accompagnamento coattivo a mezzo della Forza pubblica nel caso di rifiuto di comparire o di mancata presentazione senza giustificato motivo della persona convocata». Per quanto attiene alla possibilità che questo avvenga nel caso di persone che siano coinvolte in inchieste giudiziarie vorrei che leggessimo il comma 5 dello stesso articolo: «Le persone ascoltate ai sensi del presente articolo sono dispensate dal prestare giuramento e non possono essere assistite da un avvocato anche qualora siano indiziate od imputate in procedimenti penali». Questo sta ad indicare che noi possiamo qui ascoltare, in base al nostro regolamento, anche persone che siano imputate o indiziate in procedimenti penali.

In base a tutto questo, signor Presidente, io chiedo innanzitutto che si applichino le formalità previste dall'articolo che fino ad oggi non abbiamo applicato perchè non abbiamo avuto mai nessun rifiuto; applichiamo rigorosamente la procedura e in caso di rifiuto applichiamo il comma 3 dell'articolo 17.

**STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE.** Signor Presidente avevo già notato che nella convocazione riservata ai membri di questa Commissione c'era una disparità tra alcune testimonianze formali ed alcune audizioni e mi era sembrato che questa fosse stata una cautela necessaria per ascoltare...

**PRESIDENTE.** Perchè lo avevamo già affrontato in Commissione questo problema.

**STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE.** Esatto, per ascoltare persone coinvolte, in diverse posizioni, in un procedimento penale in corso. Non credo che si possa consentire ad un qualsiasi personaggio di scegliere il momento nel quale farsi sentire da questa Commissione. Fino a prova contraria, fino a quando non interverranno delle riforme in questo senso, il Parlamento è al centro del sistema democratico. Il Parlamento fa le leggi, elegge il Presidente della Repubblica: c'è un potere separato sul quale il Parlamento non interferisce ed è il potere della Magistratura; ma il Parlamento quando stabilisce di costituire una Commissione di inchiesta bicamerale lo fa con una solennità della quale bisogna prendere atto, non soltanto da parte dei membri di questa Commissione ma anche da parte di qualsiasi cittadino di questa Repubblica, soprattutto se è un cittadino che presta servizio nelle Forze armate. Anche perchè non era assolutamente stabilito che le domande che avremmo rivolto ai due ufficiali avrebbero inciso nella loro

posizione processuale; anzi sarebbero state senz'altro delle domande utili ai membri di questa Commissione al fine di ottenere elementi ulteriori di conoscenza circa l'organizzazione, ad esempio, di determinate situazioni nell'ambito della famosa serata dell'incidente nonché nell'ambito del normale funzionamento di apparati dello Stato e delle Forze armate.

Ritengo quindi che lei, come Presidente della Commissione, debba avere da noi il conforto di una presa di posizione molto ferma nei confronti dei due ufficiali di cui stiamo discutendo, presa di posizione che potrà peraltro servire anche per eventuali situazioni analoghe in quanto i lavori della nostra Commissione, nella loro solennità istituzionale, non possono essere intralciati da ostacoli di carattere formale e procedurale che a volte hanno il sapore di un tentativo di *slalom* attraverso alcuni paletti.

LIPARI. Signor Presidente, anch'io concordo con la posizione sostenuta dai colleghi che mi hanno preceduto. Dalla lettera che abbiamo ricevuto dall'avvocato Taormina non mi pare che emergano motivazioni giuridiche in base alle quali si possa rifiutare la convocazione da parte della nostra Commissione. Sembra di capire che il difensore nel procedimento penale delle persone di cui stiamo discutendo lasci intendere ragioni di opportunità per le quali risulterebbe preferibile ascoltare successivamente: ma questa è l'ottica degli interessati, non della Commissione. D'altra parte, anche da un punto di vista strettamente giuridico, l'articolo 348-*bis* del codice di procedura penale statuisce che le persone imputate per lo stesso reato o per un reato connesso nei confronti delle quali si procede separatamente possono essere sentite liberamente sui fatti per cui si procede e, ove occorra, può esserne ordinato l'accompagnamento.

Se anche quindi si ritenesse che l'attività della nostra Commissione fosse in qualche modo equiparabile a quella propria di un procedimento penale parallelo - il che certamente non è - questa possibilità sarebbe garantita dal codice di procedura penale. Nella specie il suddetto articolo soggiunge che queste persone possono, se credono, essere assistite da un avvocato. Questa norma, però, è derogata, come è già stato richiamato, in ipotesi particolari dall'ultimo comma dell'articolo 17 del nostro regolamento, il che si spiega proprio per il fatto che, quale che possa essere il contenuto della loro testimonianza, questa può diventare presupposto per un'eventuale iniziativa penale che però va svolta nella sede propria e non certamente sulla base dell'ipotesi di un'iniziativa parallela assunta direttamente da questa Commissione.

Da tali considerazioni si evince che non viene meno alcun principio costituzionale di garanzia nel caso che il soggetto non venga assistito da un avvocato. Ritengo quindi che la Commissione possa legittimamente disporre la testimonianza di queste persone e, ove esse si rifiutino, disporre l'accompagnamento, fatta salva la possibilità di questi soggetti di decidere, in sede di testimonianza, su cosa rispondere e su cosa non rispondere, potendo poi noi desumere tutte le considerazioni che riterremo opportune nell'ottica del nostro accertamento che non è quella di perseguire reati ma di verificare i meccanismi di funzionamento della pubblica amministrazione.

PRESIDENTE. Tradurrò in pratica quella che, più che un consiglio, è una forte direttiva proveniente dalla Commissione in modo da avere, nel più breve tempo possibile, la disponibilità delle testimonianze dei due ufficiali in questione.

*INCHIESTA SULLE VICENDE CONNESSE AL DISASTRO AEREO DI USTICA: AUDIZIONE DEL COLONNELLO AURELIO MANDES*

*Viene introdotto il colonnello Aurelio Mandes.*

PRESIDENTE. Colonnello Mandes, la ringrazio per aver accettato il nostro invito. Lei sa che stiamo procedendo ad un'indagine sulla sciagura aerea di Ustica e quindi siamo impegnati in varie udienze conoscitive per approfondire i diversi aspetti della vicenda.

In questo quadro noi la convochiamo in audizione libera, trovandosi ella nella posizione di poter assumere la veste di imputato rispetto a quello che le è stato comunicato.

Le chiedo innanzitutto conferma del suo *status* attuale. Lei è il colonnello Aurelio Mandes, attualmente in pensione, ed è stato comandante del 22° Cram di Licola dal 12 ottobre 1979 al 28 ottobre 1982.

MANDES. Confermo.

PRESIDENTE. Da quando ha abbandonato il servizio attivo?

MANDES. Dal 3 ottobre 1988.

PRESIDENTE. Quali altri incarichi ha rivestito dopo aver comandato il Cram di Licola?

MANDES. Sono stato trasferito alla Nato a Bagnoli, sempre nel campo della difesa aerea. Sono stato a capo della sala operativa di guerra di Airsouth.

PRESIDENTE. È mai stato interrogato da magistrati sulla vicenda di Ustica?

MANDES. No, finora non sono mai stato interrogato. Ho soltanto partecipato a quella che è stata definita una chiacchierata con la commissione, presieduta dal generale Zauli, non ricordo se il 17 aprile o il 17 maggio di quest'anno.

PRESIDENTE. È mai stato interrogato da commissioni dell'Aeronautica militare?

MANDES. Sì, quella che ho appena citato è una commissione dell'Aeronautica militare.

PRESIDENTE. Si tratta della commissione nominata dal generale Pisano. In quell'interrogatorio, da lei letto e sottoscritto, lei ha risposto davanti ai generali Zauli e Cavatorta e al colonnello pilota Massurelli.

La sua dichiarazione (la leggo in modo tale che lei la possa confermare o meno) è la seguente: «Non sono mai stato interpellato in



merito all'incidente. So che le battute del radar sono state inviate all'Itav. La sera del 27 giugno 1980 non ero presente in sala operativa, ma ero presente in base. Tuttavia sono stato avvertito dell'incidente e che nessuna situazione anormale era in atto. Non ricordo se il modello DA1 sia stato distrutto. Ritengo, in base alle consuetudini, che sia stato allegato alla minuta dei plottaggi inviati all'Itav e distrutto contestualmente alle minute stesse. Nel mio periodo di comando, fino all'ottobre del 1982, non ho avuto informazioni sulla presenza di velivoli alleati nella zona dell'incidente la sera del 27 giugno 1980». Queste sono le sue dichiarazioni sottoscritte...

MANDES. Le confermo in pieno.

PRESIDENTE. A questo punto le vorrei rivolgere alcune domande più...

MANDES. Più circostanziate.

PRESIDENTE. Più circostanziate e più incisive. Intanto vorrei sapere come era organizzato il Cram di Licola.

MANDES. Il Cram di Licola è un fonetico manuale, cioè si differenzia da quelli attualmente in funzione perchè è l'uomo che lavora. Innanzitutto devo dire che la sala operativa era ridotta piuttosto male tanto che, dal 1982 in poi, hanno fatto dei lavori e l'hanno trasformata a semiautomatizzata. Il *team* che lavorava in sala operativa era costituito da otto-dieci persone (ciò dipendeva dalla necessità, dalle esigenze e dalla presenza del personale) da un sottufficiale e da alcuni allievi di leva che avevano delle funzioni un po' particolari nell'ambito di tutto il XXII Cram ed erano quelli che poi trascrivevano il famoso DA1. Come avveniva ciò? Innanzitutto la difesa aerea (credo che lo sappiano tutti) ha il compito di accertare che non si inseriscano dentro lo spazio aereo italiano aerei sconosciuti, nemici e aerei non autorizzati ad entrare. Del traffico civile non è che si possa, o si debba, interessare anche se probabilmente in quel periodo Licola ha sostituito in parte anche l'aeroporto di Capodichino. Infatti, per la nota carenza dei controllori di volo, ci siamo interessati anche un po' del traffico civile (autorizzavamo la discesa su Teano) comunque ciò non ha niente a che vedere con la difesa aerea. Il lettore A.p.p.i. al tubo radar, chiamiamolo come vogliamo chiamarlo, era normalmente un sottufficiale, affiancato da un altro sottufficiale più o meno della stessa anzianità che faceva da revisore, cioè che supervisionava tutto il lavoro della sala operativa. Il sottufficiale che aveva gli occhi su questo tubo, quando vedeva che qualche cosa si spostava (quelle famose macchioline o striscioline che si presentavano in modo differente a seconda della capacità riflettente del mezzo, quindi anche a seconda della posizione del mezzo aereo rispetto all'antenna, per cui potevano avere l'aspetto o di una puntina di spillo oppure di una strisciolina un po' più lunga) notava che si spostava (perchè nel passaggio dell'antenna lasciava un piccolo alone) e quindi, notata questa presenza, segnava con una matita videografica il punto. Poi successivamente se riguardava e notava che questa traccia si era

spostata, (cioè si era portata un pò più avanti o indietro rispetto al punto precedente) cominciava ad avvertire l'aviere di leva che stava dietro una tabella verticale sulla quale era raffigurata l'Italia (o meglio la parte che interessava noi) suddivisa sia in polari, rispetto a Licola, sia in Georef (che sono dei quadratini di sessanta miglia suddivisi a loro volta in 10-10 miglia che portano delle sigle che sono internazionali). Il lettore leggeva in polari perchè stando a Licola diceva: iniziale - trecentocinquanta gradi - trenta miglia; seconda battuta - passaggio successivo (la solidificava e la faceva diventare traccia) trecentocinquanta gradi - trenta miglia, trecentocinquanta gradi - quaranta miglia, trentacinque miglia (dipendeva dalla velocità). Allora il ragazzo dietro la tabella cominciava a scrivere al contrario, per permettere a chi stava davanti - ufficiale controllore - di leggere il tracciato. Veniva scritta la traccia e poi proseguiva. Intanto si faceva una correlazione con i piani di volo. C'era una sezione che riceveva e ordinava i piani di volo su delle *strip* (striscioline di carta). Se l'aereo rispettava quota, velocità, eccetera, poteva benissimo essere abbandonato. Le dirò, per dimostrare che è valido quanto lo dico, che nel 1961-1962 è venuta in Italia la regina Elisabetta (adesso l'anno non lo ricordo ma più o meno in quel periodo). Noi abbiamo ricevuto la segnalazione dell'aereo della regina Elisabetta dalla Francia, l'abbiamo visto, l'abbiamo identificato e poi l'aereo ha proseguito senza essere riportato su questa tabella verticale. Per quale motivo? Perchè non era un nostro compito precipuo, non avevamo l'obbligo di riportarlo. Molto spesso gli aerei venivano seguiti. Perchè? Per addestrare il personale, soprattutto nelle ore morte. Venivano seguiti uno o due aerei; addirittura a volte venivano seguite delle tracce sintetiche affinché il personale si potesse addestrare. Un altro sottufficiale invece era di fianco al radar di quota e calcolava la quota e la velocità. Poi tutto il percorso veniva trascritto con delle freccette su questo *display-board*, venivano usati determinati colori (il nemico veniva indicato con il colore rosso). Sul tabellone di fianco veniva scritta l'identificazione del velivolo, la sigla che veniva data, la velocità e la quota, che poi dovevano essere variate man mano che cambiavano (sempre se il *team* funzionava alla perfezione). Dobbiamo però tenere presente che il lavoro era molto ripetitivo e probabilmente poteva dar luogo a qualche disfunzione.

Che cosa era il DA1? Un gradino più sotto all'A.p.i. c'era un tavolo con due ragazzi (alle volte uno e ciò dipendeva dal traffico) che ricevevano attraverso la cuffia l'indicazione di quota-velocità; guardavano questo tabellone e trascrivevano le battute man mano che venivano marcate sul *display-board*. Poteva succedere - è successo e lo dimostrano i DA1 reperiti - che il ragazzo scrivesse male, leggesse anche male, perchè mentre la traccia che dava il sottufficiale veniva data in termini di miglia e gradi (perchè la leggeva sul radar: non se la inventava) là sopra il ragazzo doveva leggerlo lui: i quadrati erano soltanto quadrati di sessanta miglia e allora lui doveva dire: «in eco-chilo tre zero» se per esempio stava qui. Se diceva: «quattro zero» nessuno gli poteva imputare niente.

Alle volte magari invertiva: leggeva prima le ascisse e poi le ordinate (cioè poteva fare questa confusione). Comunque noi della difesa aerea non gli abbiamo mai dato peso perchè in effetti non

costituiva alcun documento. Il fatto che non aveva nemmeno il titolo riservato, non aveva nemmeno questo....

PRESIDENTE. Sì, però mi sembra, colonnello, che dal DA1 venisse ricavato, la sera stessa o il giorno dopo, quella che veniva chiamata la copia ordinata o conforme (o qualcosa del genere), perchè veniva siglata dal DA1; cioè veniva fatta una bella copia e poi controfirmata dal caposervizio. A lei risulta ciò?

MANDES. Mi risulta il contrario. Ciò non è stato mai fatto.

PRESIDENTE. Questo è importante. Ci pensi bene. A noi hanno sempre detto (non soltanto una persona) che il DA1 è un brogliaccio.

MANDES. Esatto.

PRESIDENTE. In questa Commissione è venuto il generale Santucci che ci ha portato proprio un esempio di che cosa era il brogliaccio al fine di fare vedere che era scritto male. Poi ha detto che ogni giorno da questo brogliaccio si ricava un foglio che viene chiamato copia ordinata o conforme (o qualcosa del genere) che è la traduzione in bella copia e viene sottoscritto...

MANDES. A me non risulta assolutamente, a meno che non venga fatto per una ragione statistica (quante tracce sono state avvistate).

PRESIDENTE. Le faccio queste domande perchè è stato anche detto, nelle varie fasi giudiziarie, che essendo stata trasmessa la copia ordinata e conforme, cioè quella sottoscritta, voi vi siete totalmente disinteressati del brogliaccio non dandogli più importanza; pertanto, la distruzione del DA1 non avrebbe avuto importanza rispetto al fatto che ne esisteva la trascrizione. Vorrei allora sapere se a lei risulta l'esistenza di una trascrizione.

MANDES. No, comunque il colonnello De Angelis potrà essere più preciso.

LIPARI. Questo brogliaccio fisicamente in cosa consiste?

MANDES. Si tratta di un libro con dei fogli staccabili. È un libro con un certo tipo di risma di carta diviso in determinate colonne.

LIPARI. Ma ciascun foglio è autonomo dagli altri?

PRESIDENTE. Il libro che hanno portato qui era un grosso volume.

LIPARI. Io voglio sapere se la rilegatura è successiva o precedente all'uso.

MANDES. No, è precedente.

LIPARI. Quindi lo scrivente ha a disposizione questo grosso libro che riempie pagina dopo pagina?

MANDES. Esattamente.

PRESIDENTE. Quello che però interessa sapere è se il DA1 era sempre legato - come ci hanno detto - ad una trascrizione «in bella». A lei questo non risulta?

MANDES. No.

PRESIDENTE. Quella sera al centro di Licola, se non sbaglio, lei era fuori sala?

MANDES. Non ero in servizio in sala.

PRESIDENTE. A noi risulta che il capo della sala operativa era il colonnello Gerardo Abbate. A lei risulta?

MANDES. Sì.

PRESIDENTE. Chi era quindi il capo servizio quella sera nella sala operativa?

MANDES. Io devo dire una cosa. Non avendo mai parlato di questo fatto con nessuno, la mia attenzione è stata un po' distolta da altri fatti sopravvenuti, come il terrorismo, la morte nella settimana successiva per annegamento del figlio di un nostro maresciallo nel lido dell'Aeronautica militare, il terremoto. Io ero convinto che ci fosse Abbate; poi mi fu detto che non c'era ed accettai questa versione; poi è risultato nuovamente che c'era Abbate. Abbate era il capo team di quella particolare squadra.

TEODORI. Queste sono cose documentate!

MANDES. Sì, ma io non ho mai consultato alcun documento in merito perchè non sono mai stato interessato alla questione.

TEODORI. Adesso è interessato!

MANDES. Ma adesso dove vado a consultare i documenti?

PRESIDENTE. Ci affidiamo nel frattempo alla sua memoria.

MANDES. A me risulta che c'era presente Abbate.

PRESIDENTE. Le voglio chiedere se può confermare una cosa che ci risulta. Non essendo lei quella sera di turno, il capo turno doveva essere l'allora capitano Abbate, adesso tenente colonnello. È vero?

MANDES. Sì.

PRESIDENTE. Cioè lei non lo esclude?

MANDES. Sono convinto al 99 per cento che era lui.

PRESIDENTE. Chi era Vincenzo De Angelis?

MANDES. Era il capo dell'Ufficio operazioni.

PRESIDENTE. Quale era il rapporto tra il capo dell'ufficio operazioni ed il capo della sala operativa?

MANDES. Abbate allora non era capo della sala operativa; era il capo *team* in quel momento.

PRESIDENTE. Sopra di lui c'era il capo dell'ufficio operazioni?

MANDES. Quest'ultimo è quello che gestisce tutto l'ufficio operazioni. Il capo turno invece era Abbate, mentre De Angelis era appunto il capo operativo.

PRESIDENTE. Come suo superiore?

MANDES. Sì.

PRESIDENTE. Ed allora quella sera il comando della sala e di quello che succedeva spettava al capitano Vincenzo De Angelis come capo dell'ufficio operazioni. In sala operativa chi c'era?

MANDES. Non capisco le domande.

TEODORI. Vogliamo in pratica sapere chi aveva la responsabilità quella sera.

MANDES. Della responsabilità quella sera come lavoro ne rispondeva il capo *team*, quello che è in sala operativa e che infatti si chiama capo controllore.

LIPARI. Chi è che controlla direttamente anche dal punto di vista gerarchico?

MANDES. Dal punto di vista gerarchico chi comanda è sempre il comandante, che io sappia.

PRESIDENTE. Prima di vedere le responsabilità, vorrei anche capire se esiste tra questi soggetti un rapporto operativo. Deve fare niente il capo ufficio operazioni durante un servizio? Quale è la sua funzione?

MANDES. Il capo ufficio operazioni è quello che emana disposizioni e che controlla il funzionamento della sala operativa. Ci si rivolge a lui per qualunque cosa.

PRESIDENTE. Se Abbate avesse avuto qualche problema in sala operativa si sarebbe rivolto a De Angelis: è corretto dire questo?

MANDES. Sì, oppure si sarebbe rivolto direttamente a me visto che abitavo più vicino.

PRESIDENTE. Siccome però c'è una catena gerarchica, se lei quella sera fosse stato lì, il numero 2 era De Angelis?

MANDES. No, sarebbe stato sempre il sostituto del comandante, che il quel periodo era il maggiore Antonio Carchio. Poi, sotto, vi è il capo ufficio operazioni per la parte che interessa le operazioni così come per la parte logistica o per la parte tecnica vi sono altri ufficiali.

LIPARI. Comunque quella del sostituto del comandante era un'ipotesi.

PRESIDENTE. Vorrei anche domandarle se ricorda chi c'era come ufficiali e sottoufficiali quella sera nella sala operativa. Lei avrà avuto modo di pensarci!

MANDES. Ci ho pensato, ma anche per una questione di abitudini, siccome queste squadre erano divise e preformate, come credo anche adesso, in determinati turni, perchè rendono di più, sono affiatati e si conoscono, presumo che la squadra potesse essere più o meno quella solita. La squadra dell'allora capitano Abbate aveva come guida caccia il maresciallo Di Micco; però vi era anche la possibilità che, per esigenze, per licenze, per malattie o cose del genere (come anche per eventuali cambi di turno, che succedevano spesso), la composizione fosse diversa. Quindi potrebbe darsi che il maresciallo Di Micco abbia lavorato con un altro turno. Come sottoufficiali vi erano poi Sarnataro, Acampora, Rocco e Albini. Devo però dire che sono anche nomi che mi vengono in mente perchè sono stati citati dai giornali.

PRESIDENTE. Guardando le carte ho comunque trovato questi nomi.

MANDES. Il turno comunque era formato generalmente da queste persone.

PRESIDENTE. Ci può dire qualcosa a proposito del numero di questa squadra?

MANDES. Dipendeva molto da determinate esigenze, perchè c'erano momenti in cui avevamo del personale fuori sede per dei corsi, personale ammalato o che andava a prestare servizio a Marsala o in altri posti, per cui la squadra da 8 elementi scendeva magari a 6. Normalmente una squadra era tra gli 8 e i 10 elementi.

PRESIDENTE. Queste domande non hanno lo scopo di una ricostruzione teorica. Noi vogliamo sapere chi quella sera e in quelle ore

particolari era in servizio e quindi potrebbe aver scritto il DA1, visto o non visto quello che succedeva, ecc. Lei ricorda quella sera chi c'era proprio in servizio attivo?

MANDES. Non saprei dirlo. Bisognerebbe consultare l'ordine di servizio ed il brogliaccio.

PRESIDENTE. Dove possiamo trovare questi riscontri?

MANDES. Il capo controllore aveva un brogliaccio di servizio sul quale annotava tutte le operazioni che effettuava e vi scriveva, ad esempio, che ad una certa ora montava quel determinato turno di servizio con i nomi degli ufficiali e dei sottufficiali che appunto montavano in servizio. Vi erano quattro turni che si alternavano: Alfa, Bravo, Charlie e Delta. Veniva poi fatto dal capo ufficio operazioni un ordine di servizio su cui erano scritti i nomi.

TOTH. Lei lo ha potuto consultare?

MANDES. No perchè non sono mai stato interessato da nessuno ad andare a consultare qualcosa in merito.

TOTH. Nemmeno nell'immediatezza?

MANDES. Devo dire che il giorno dopo sono partito e sono rimasto fuori quindici giorni per frequentare un corso a Firenze; pertanto non ho neanche saputo della richiesta dell'invio del DA1. L'ho saputo dai giornali.

TEODORI. Come non l'ha saputo? Non sapeva del sequestro da parte della Magistratura?

MANDES. Dai giornali.

PRESIDENTE. Di sicuro abbiamo solo che il capo della sala operativa era il capitano Abbate e che Di Micco si occupava della guida caccia. Dalle carte che ho potuto vedere poi ho ricavato i nomi delle persone che anche lei ha citato essere presenti nella sala operativa. Tuttavia, per avere un quadro preciso dovremo acquisire l'ordine di servizio.

MANDES. Sì, anche se non so se sia reperibile.

PRESIDENTE. Questo lo vedremo, comunque Lei mi dice che certamente quella sera c'era il capitano Abbate.

MANDES. Sì.

PRESIDENTE. Va bene. Accade l'incidente: vi siete interessati? Lei è partito il giorno dopo, ma ne ha avuto conoscenza immediata? Mi vuole ricostruire cosa accadde quella sera, anche se era fuori sala? Le

ore hanno una loro importanza. Il centro di Licola pur essendo in fonetico-manuale, ha potuto avere cognizione di quello che stava accadendo o attraverso telefonate o direttamente guardando con il radar?

MANDES. Non glielo saprei precisare, signor Presidente. Io sono stato avvertito quando ormai era accaduto tutto.

PRESIDENTE. Quando?

MANDES. Presidente, Lei mi chiede una cosa alla quale non posso rispondere perchè oggi come oggi non saprei dire neppure se quel giorno era sabato, domenica, o lunedì.

LIPARI. È stato avvisato di notte o di mattina?

MANDES. Probabilmente un'ora e mezza dopo che le operazioni erano partite, ma non saprei precisare, non metterei la firma a una risposta puntuale.

PRESIDENTE. Lei ha detto che non ha mai avuto incontri con altri esponenti dell'Aeronautica.

MANDES. No, non sono stato avvicinato da nessuno. Sono partito per Firenze per un corso già programmato di quindici giorni e, se non sbaglio, sono tornato il 13 luglio. Solo allora venni a conoscenza della famosa richiesta del DA1. Ero convinto che l'avesse firmato il mio sostituto, ma poi mi hanno detto che in effetti era stato firmato da De Angelis. Comunque non ho mai parlato di Ustica con nessuno. Ne parlai solo con un giornalista di «Oggi», che aveva affermato che ero stato trasferito in 24 ore, il che non era vero. Prima non ne avevo parlato con nessuno, a qualsiasi livello. Anche nelle riunioni a livello di comando di Regione che si tenevano mensilmente e alle quali partecipavano tutti i comandanti, non se parlò.

LIPARI. Che tipo di informazione le hanno dato?

MANDES. Mi dissero che probabilmente un aereo era precipitato e che vi erano dei mezzi di soccorso che stavano girando. Non si seppe altro.

LIPARI. Come erano state acquisite queste informazioni?

MANDES. Probabilmente dalle telefonate che regolarmente si fanno dalla sala operativa, la quale è collegata con tutti gli enti del soccorso e con il terzo Roc di Martinafranca, che a sua volta è collegato a filo diretto con Poggio Ballone, eccetera.

PRESIDENTE. Vorrei capire proprio questo. Lei mi dice che Licola non ha visto direttamente l'incidente. Quando, allora, Licola si è resa conto che era successo l'incidente?



MANDES. Non so se Licola si è accorta dell'incidente o se - il che è più probabile - è giunto un *input* da Ciampino o da qualche altro centro.

PRESIDENTE. Se fosse arrivata una telefonata da Ciampino...

MANDES. Accadeva molto spesso.

PRESIDENTE. Quella sera ricorda che ci sia stato un allarme?

MANDES. Non lo so, non sono sceso in particolari, perchè nessuno mi ha interessato. Certo sono stato interessato da questa tragedia come tutti gli altri...

LIPARI. Ma la sua partenza per Firenze, non ha implicato un suo passaggio dal Centro prima di partire?

MANDES. Certo, sono passato per il Centro prima di partire. Da lì sono stato accompagnato al treno che mi ha condotto a Firenze, solo dopo aver dato le consegne al mio sostituto, il maggiore Carchio.

PRESIDENTE. C'è un collegamento sistematico, diretto del Gram di Licola con Martina Franca?

MANDES. Sì.

PRESIDENTE. Quindi, in tempo reale, potevate essere collegati e siete normalmente collegati con Martina Franca?

MANDES. Sì.

PRESIDENTE. Quindi Martina Franca poteva ricevere ogni vostra segnalazione sulla situazione; oltre che dagli altri centri, riceveva segnalazioni anche da voi. Non sono partite altre segnalazioni verso Martina Franca?

MANDES. Non lo so, non ero in sala operativa.

PRESIDENTE. Ma il comandante di una base che deve sorvegliare una zona in cui c'è stato un incidente...

MANDES. Ma noi non eravamo interessati alla sorveglianza dei velivoli civili!

PRESIDENTE. Ma siete stati interessati dopo.

MANDES. Sì, ma quanto dopo?

PRESIDENTE. Adesso arrivo anche a questo. Comunque, non ricorda se quella sera o nei giorni immediatamente seguenti il vostro centro sia stato oggetto di una particolare richiesta da parte di altri centri?

MANDES. Senz'altro, ma questo era nella normalità dello scambio di informazioni che avviene tutti i giorni. La difesa aerea è legata dal Nord fino alla Turchia e si scambia notizie continuamente.

LIPARI. Ma non cadono aerei tutti i giorni!

PRESIDENTE. Colonnello Mandes, noi le stiamo domandando della eccezionalità di quella sera.

MANDES. Certo, saremo stati chiamati da Ciampino o da Martinafranca.

PRESIDENTE. Colonnello Mandes, mi permetta: lei ci ha detto che nei giorni successivi era rimasto molto amareggiato dalla morte del figlio di un suo sottufficiale. Ma non rimase colpito dalla morte di quelle 81 persone?

MANDES. Certo, Presidente, io mi amareggio per tutto. Ma in quel momento era morto il figlio di un nostro maresciallo proprio sul lido militare, in mia assenza. Io sono stato informato di quell'episodio a Firenze e immediatamente sono andato nell'ufficio del generale Cottoni, l'unico che avesse la possibilità di collegarsi con Licola. Da Licola mi è stato chiesto cosa dovessero fare ed io ho detto loro cosa fare ed ho chiamato il comandante dei carabinieri e della Aeronautica a Licola, invitandoli a recarsi presso il centro e ad interessarsi dell'accaduto. Nessuno mi ha invece interessato dell'incidente all'aereo civile: come faccio a ricordare cosa è successo dopo nove anni? La mia attenzione non è stata mai sollecitata verso questo problema. Non posso ricordare, per esperienza posso dire che ci sono state decine di telefonate, ma questo non vale solo per l'incidente di Ustica: tante volte siamo stati coinvolti in operazioni anche meritorie; non posso neppure ricordare, adesso, ad esempio, che una volta abbiamo tirato fuori di impaccio un aereo che a Genova non riusciva ad atterrare.

PRESIDENTE. Il giorno 5 luglio lei era a Firenze, ma deve essere arrivata l'ordinanza di sequestro generale di tutte le registrazioni radar militari nell'area del Tirreno, ivi comprese quelle di Licola, da parte del sostituto procuratore della Repubblica Guarino.

MANDES. È arrivata o è partita?

PRESIDENTE. A me risulta un'ordinanza di sequestro da parte del sostituto procuratore della Repubblica rivolta a tutti i centri.

MANDES. Ma il sequestro viene ordinato a me o all'autorità giudiziaria che viene là e sequestra quello che deve sequestrare? Non lo

so, questo volevo precisare. Se qualcuno mi ha accennato a questo sequestro? Io non so nulla.

PRESIDENTE. Comunque, le domando se lei è a conoscenza, se è stato mai informato formalmente di questo, visto che anche inizialmente il Comando dei carabinieri di Palermo era stato chiamato ad eseguire ordinanza. È stato informato che vi era questa ordinanza di sequestro del materiale, che doveva essere tenuto a disposizione dell'autorità giudiziaria?

MANDES. Mai, non ne sono mai stato informato, anche perchè il sequestro avrebbe dovuto farlo qualcuno.

PRESIDENTE. Quindi, quella di Palermo non l'ha avuta. Successivamente, vi è stata l'ordinanza di sequestro del giudice Santacroce.

MANDES. Quanto?

PRESIDENTE. Il 16 luglio del 1980. La prima ordinanza è del 5 luglio. Quindi, abbiamo due ordinanze di sequestro, che riguardano, tra gli altri centri radar, quello di Licola.

MANDES. Ma io non le ho mai avute.

PRESIDENTE. Quindi, lei dichiara qui di non avere mai ricevuto, trasmesse per via gerarchica o da chi doveva eseguire i sequestri, queste ordinanze?

MANDES. Se così non fosse stato, avrei consegnato immediatamente il materiale oggetto di sequestro. Non avrei avuto motivo per non farlo.

PRESIDENTE. Quindi, non teneva conservati i documenti, sia DA1 che gli altri, perchè lei dichiara che non aveva motivo di conservarli dal momento che non aveva ricevuto l'ordinanza di sequestro.

MANDES. Se avessi ricevuto un'ordinanza di sequestro, avrei chiesto e preteso dall'ufficio operazioni i plottaggi. Avrei chiesto all'ufficio operazioni il DA1 e avrei allegato questo ordine di sequestro.

PRESIDENTE. Voglio chiarire bene questo punto nel suo interesse. Quindi, lei ha operato secondo le normali procedure per le altre cose. Questo materiale, pertanto, che per lei non era sottoposto a sequestro non avendo avuto - come dichiara qui - l'ordinanza, lo avete certamente distrutto secondo una procedura interna: in che tempi, quando, per ordine di chi? Cioè, il DA1 di quella sera dove è andato a finire?

MANDES. Lei si riferisce all'originale?

PRESIDENTE. Ovviamente.

MANDES. Probabilmente, a mio avviso, l'originale è stato allegato alla copia inviata a seguito di richiesta, non so pervenuta da chi, e fatta dall'ufficio operazioni, dal mio sostituto nel periodo in cui io non c'ero; probabilmente è stato spillato e distrutto quando è stata distrutta la copia. Secondo me, è così.

PRESIDENTE. Lei non può rispondermi così, colonnello, perchè se lei allega l'originale ad una richiesta (di cui parlerò subito dopo) che vi arriva dallo Stato Maggiore, si priva di un documento; in genere, o si manda la copia oppure, se viene mandato l'originale, se ne prende nota.

MANDES. No, ho detto che è stato allegato alla copia che è rimasta a noi. Presumo.

PRESIDENTE. A questo punto, allora, la copia è rimasta a voi?

MANDES. Ripeto, non c'ero; non ho avuto io la richiesta.

PRESIDENTE. Signor colonnello, lasci stare quando lei è tornato da Firenze, ma quanto alle questioni burocratiche, abbiamo detto che non c'è ordinanza di sequestro, però a voi resta normalmente in mano qualcosa.

MANDES. Il DA1 per un anno. Il DA1 normale dopo un anno viene distrutto, il che significava che mensilmente il sottufficiale bruciava le copie che avevano superato l'anno di giacenza.

PRESIDENTE. Questo è quello che normalmente viene fatto.

MANDES. Normalmente è così.

PRESIDENTE. Ma non ha notizia che vi fossero le copie ordinate integrali dei documenti?

MANDES. No.

PRESIDENTE. Mi avvio rapidamente alla conclusione. Le esercitazioni Synadex venivano fatte anche nel vostro centro?

MANDES. Venivano fatte.

PRESIDENTE. Cioè, venivano predisposti dei nastri che le arrivavano?

MANDES. Noi non avevamo dei nastri, ma delle letture particolari, cioè vi era un brogliaccio sul quale erano riportati alcuni dati: inizio esercitazione ora «X»; ora «X» più 1, ora «X» più 2. Leggevamo noi...

PRESIDENTE. Facevate esercitazioni anche in collegamento con altri centri?

MANDES. Erano un pochino collegate.

PRESIDENTE. Avete mai fatto esercitazioni collegate con Marsala?

MANDES. Ma credo che il fulcro della Synadex, da cui tutto dipendeva, fosse Martina Franca, a cui facevamo capo tutti.

PRESIDENTE. Vorrei farle una domanda precisa.

MANDES. È logico che lavoravamo molto spesso insieme. Se lavoravamo quella sera, se facevamo la Synadex, non glielo so dire.

PRESIDENTE. Quella sera quindi non eravate collegati ad una Synadex.

MANDES. Probabilmente no.

PRESIDENTE. Ma se vi fosse stato un collegamento con Marsala quella sera, lei lo avrebbe saputo?

MANDES. No, non lo avrei saputo.

PRESIDENTE. Non risponda no, signor colonnello, perchè se l'esercitazione era programmata tre mesi prima e il suo Cram fosse stato ricompreso nell'esercitazione, a lei sarebbe dovuta pervenire una comunicazione di collegamento per l'esercitazione, se era collegato. Non lo ricorda?

MANDES. Non afferro bene la domanda.

PRESIDENTE. L'avvio di una Synadex non lo decide di volta in volta il singolo Cram.

MANDES. No.

PRESIDENTE. Riceve del materiale.

MANDES. Si tratta di materiale che giace addirittura lì, cioè Synadex con un certo numero. Arriva il telegramma, se non arriva la telefonata dal settore.

PRESIDENTE. Ma gli arriva qualche tempo prima?

MANDES. Sì, è logico, comunque può arrivare anche la mattina: domani, oggi, stasera, facciamo una Synadex alle ore «X».

PRESIDENTE. Lei non ricorda se quel giorno è arrivato niente che collegasse la Synadex di Marsala con voi?

MANDES. No, non ricordo assolutamente.

PRESIDENTE. L'ultima domanda è questa: quando è che i comandi dell'Aeronautica militare le chiedono la documentazione di quello che avevate?

MANDES. Che io sappia non mi hanno mai chiesto niente e non abbiano mai parlato di Ustica con nessuno dell'Aeronautica.

PRESIDENTE. Non avete mai trasmesso documentazione vostra?

MANDES. È stata trasmessa nel periodo in cui io non c'ero - questo l'ho già detto - in luglio.

PRESIDENTE. Ma da documenti risulta che sia i Servizi che i Comandi dell'Aeronautica si sono attivati per avere la documentazione che voi avevate.

MANDES. Probabilmente l'hanno fatto quando io non c'ero. Non lo so. Fino al 1982, che mi risulti, non so ...non ho mai parlato con nessuno, signor Presidente. Perché non dovrei dirlo? Se avessi parlato con qualcuno, probabilmente saprei molto di più; mi sarei informato quando avevo possibilità di accedere. Adesso, non ho parlato mai con nessuno di Ustica fino al 17 di aprile di quest'anno.

PRESIDENTE. Noi abbiamo un documento in cui si legge che il giorno 11 luglio voi avete trasmesso da Licola i plottaggi degli avvistamenti radar della base del Tirreno, come richiesto, e l'ascolto delle comunicazioni terra-bordo-terra. Questo documento, che è protocol-lato, è firmato, per il comandante interinale Carchio, dal capitano De Angelis. Quindi, lei non avrà saputo nulla, ma il suo reparto ha mandato questo.

MANDAS. Ma questo gliel'ho già detto prima; è stato mandato.

PRESIDENTE. Ma è possibile che un comandante quando ritorna, non venga informato di una cosa del genere dai suoi collaboratori?

MANDES. Quando un comandante si assenta, per licenza o per corsi, per un certo periodo, o anche per un solo giorno, al ritorno trova una cartellina in cui il sostituto lascia copie o l'originale di quello che può interessare il comandante. Io non ho avuto niente. Ma la dimostrazione che questa richiesta è stata fatta in un modo normalissimo (normale per noi nel senso: come venivano fatte altre richieste per altri fatti non così eclatanti; era una richiesta probabilmente pervenuta direttamente all'ufficio operazioni) è il fatto che l'abbia firmata il capo ufficio operazioni senza neanche farla firmare dal sostituto del comandante: questo vuol dire che la richiesta rientrava nella normalità. Io non sono stato informato quindi.

PRESIDENTE. Mi consenta di dirle però, signor colonnello, che, se queste sono le procedure, questi i comportamenti su incidenti di questa gravità, sono molto sorpreso.

MANDES. Io devo dire che purtroppo le cose stanno così.

PRESIDENTE. Ed allora io debbo dire che mi dispiace perchè così non debbono andare.

TEODORI. Signor Presidente, mi sembra che noi ci troviamo di fronte ad un teste, il colonnello Mandes, il quale ci dice che non sa nulla, non ha visto nulla, non c'era. Lui era il comandante, però in realtà non lo era perchè le cose potevano avvenire senza che lui le sapesse, senza che gli fossero portate a conoscenza. Questo mi sembra è l'atteggiamento del teste: cioè che non era comandante, in realtà o che era comandante di una «banda» in cui non si sapeva di chi fosse la responsabilità, come, dove e perchè.

PRESIDENTE. Pregherei di eliminare la parola «banda».

TEODORI. Signor Presidente, io traggio le naturali conclusioni delle cose assurde che ci ha detto perchè o sono cose vere quelle che ci ha detto ed è vero allora che...

PRESIDENTE. Può trarre le conclusioni rimanendo nell'interno... perchè la parola «banda» non mi sembra adeguata.

TEODORI. Signor Presidente, noi ci troviamo di fronte ad una postazione militare, ad una base militare, non so come si può definire, ad un gruppo militare in cui non si sa chi dà i comandi, non si sa chi è il responsabile dei comandi, non si sa che cosa avviene, non si sa quale è la catena gerarchica. Queste cose allora o sono così effettivamente oppure le cose che ci dice non sono effettivamente reali. Lei, colonnello Mandes, ci deve dire esattamente, di fronte ad un avvenimento di questo genere; non ci può dire «non so quando l'ho saputo, non so quello che abbiamo fatto» - perchè lei ci ha detto questo - «non abbiamo fatto nulla, non abbiamo mai parlato, io sono andato via ed il mio sostituto non mi ha detto nulla». Questo è quanto lei ci ha detto ed allora ci si trova di fronte ad un posto di massima irresponsabilità e non saprei definire questa cosa.

Io le chiedo di nuovo, pertanto: ci può dire per filo e per segno, analiticamente e con precisione, tutte le operazioni, i contatti ed i rapporti che lei ha avuto rispetto all'incidente di Ustica, per quanto riguarda lei personalmente e per quanto riguarda lei come responsabile della base di Licola?

Tutto quello che lei sa direttamente o indirettamente. Io le pongo nuovamente questa domanda in maniera molto diversa perchè da chi ha la responsabilità di una base militare ci si aspetta un rapporto preciso: no «non so, non ricordo; questo non si sa bene chi lo dovesse fare e chi non lo dovesse fare».

Io qui voglio chiarire la questione, siamo di fronte ad un comandante di una base militare e chiediamo un rapporto su tutto quanto è relativo ad Ustica, per conoscenza diretta o indiretta.

MANDES. Io vorrei sapere, onorevole, se a distanza di nove anni, e sottolineo nove anni e qualche mese, per un fatto purtroppo grave che ha toccato un pò tutti ma che ha toccato il centro radar di Licola (marginalmente perchè non era nostro compito seguire il DC9 dell'Itavia) si è avuto anche il caso che io sono stato via, si è avuto anche il caso che non abbiamo avuto richieste alcune di sequestro, si dà il caso che io non sono mai stato interrogato da nessuno in merito. Mi dica se dopo nove anni io devo inventare qualcosa per soddisfare delle richieste. Io non è che non voglio, lei mi parla di teste reticente: no, ripeto e ricordo benissimo, sono stato informato telefonicamente per quello che è successo successivamente, è morto un ragazzo, poi c'è stato il terremoto, ci sono state tante altre cose, c'è stato il terrorismo, hanno scoperto lì vicino quella professoressa di cui non ricordo il nome. Quindi sono avvenute tante di quelle cose che io ricordo ma perchè non dovrei parlare di questo se lo sapessi? Mi dica lei, mi dica se è una «banda»; non è una «banda» perchè la gente lì sta intere notti al radar e diventa un pò pesante, bisognerebbe andarci.

Dopo nove anni io non posso inventarmi delle cose per fare una bella figura, non sono malato di protagonismo e non lo voglio essere.

TEODORI. Io le ripeto, colonnello; ci dica tutto, analiticamente, quello che riguarda Licola che lei ha conosciuto personalmente e che riguarda Ustica.

MANDES. Io sono stato informato che era precipitato un aereo con rotta sud, che andava verso Palermo. Ho fatto un salto in sala operativa, si era oramai in fase definitiva, mi hanno parlato di mezzi di soccorso che erano stati contattati. C'era un certo fervore in sala operativa. Ad un certo momento sono andato via dopo di che nessuno mi ha mai detto o chiesto niente. La richiesta del DA1 non è avvenuta quando c'ero io.

TEODORI. Può precisare, colonnello, chi erano i soggetti di questo fervore?

MANDES. Io ho dato dei nomi, i sottoufficiali in servizio in sala operativa, però se me ne sfugge uno o se ne metto uno in più...

TEODORI. Ma lei può dire benissimo che ricorda che erano Tizio, Caio o Sempronio e forse... che significa fervore e in quali ore e da parte di chi?

MANDES. Ma del personale in servizio in sala operativa.

TEODORI. In quale momento?

MANDES. Nel momento immediatamente successivo, quando si è stati certi che questo aereo era precipitato in mare, quando si è contattato...



TEODORI. Mi scusi, lei ha già detto prima che ha saputo della questione un'ora-un'ora e mezza dopo (non le chiediamo l'ora precisa), e si è recato in sala operativa ed in sala operativa c'era fervore.

MANDES. Esatto, c'era fervore e c'era anche angoscia, se mi è possibile attribuire tale termine a del personale militare.

TEODORI. C'erano delle comunicazioni telefoniche che riguardavano l'incidente, che lei ricordi?

MANDES. C'erano senz'altro: io sentivo quelli di qua che parlavano, io non sentivo quelli là.

TEODORI. Ci dica quali comunicazioni.

MANDES. Ma dopo nove anni non lo ricordo! Onorevole, come glielo devo dire, io non sono andato a parlare con nessuno, l'ho detto al segretario l'altro giorno, non ho parlato con nessuno perchè non volevo venire qui a riferire cose che ho assunto dopo, perchè mi sembrerebbe poco serio. Se devo deporre e dire qualche cosa, questo mi risulta: perchè devo inventare o dire cose che fino a ieri non sapevo solo perchè me l'ha detto De Angelis o qualcun altro?

PRESIDENTE. Noi non la stiamo invitando a farci un racconto di cose che non sa.

MANDES. Ma io so questo soltanto, non ho chiesto a nessun altro.

CASINI. Signor Presidente, se mi consente vorrei osservare che siamo davanti ad un interrogatorio che può avere da parte nostra il giudizio che ciascuno di noi è libero di esprimere. Però ci sono alcune regole; io mi permetto, come Vice-presidente, ma anche come membro di questa Commissione, di far notare al Presidente, perchè una cosa deve essere molto chiara: gli interrogatori vanno condotti nei limiti della correttezza e dell'educazione. Lasciatemi ultimare il mio pensiero: affermazioni come quelle dell'onorevole Teodori, la definizione di «banda» che è stata data, mi creano e creano personalmente, credo, al Gruppo parlamentare di cui faccio parte, un profondo disagio. Io ritengo che ognuno può dare giudizi di merito ma non sono consone metodologicamente alla sede dell'interrogatorio nella Commissione. Io credo che ciascuno di noi è libero di pensare che chi oggi stiamo interrogando sia reticente, ci dica delle balle ci dica delle bugie; però l'insulto, a mio parere, non può appartenere ad un metodo democratico di uso della Commissione anche perchè non credo che il fatto che siamo parlamentari, che godiamo di determinate prerogative, ci dia il diritto di insultare chi viene. Queste sono affermazioni molto pesanti che a mio parere noi possiamo benissimo fare ma in altra sede, fuori dall'interrogatorio; così come ritengo che non valga nemmeno la pena, nemmeno per chi come me anche in tanti passaggi ha avuto dubbi pesanti rispetto a quanto ci veniva riferito, non credo che serva più di tanto voler far dire ciò che il teste evidentemente non vuole dire. Lui

dice che non ricorda: benissimo, noi trarremo le conclusioni nell'esame dell'interrogatorio che faremo più avanti, che è reticente. È inutile però che continuiamo a volergli far dire cose che non dice perchè lo ha già ripetuto cinque volte.

Epiteti come quello di «banda» mi hanno indignato e scandalizzato perchè tutto è ancora da dimostrare. Siamo i primi a voler dimostrare certe cose ma credo che non possiamo permetterci di insultare.

**PRESIDENTE.** Onorevole Casini, non vorrei che il suo intervento fosse un rimprovero al Presidente. Ho subito richiamato l'onorevole Teodori circa l'uso dell'espressione «banda»; mi sia dato atto di questo. Analogamente ho avvertito il colonnello che non vogliamo che lui fabbrichi per noi una versione, ma che vogliamo soltanto che ci aiuti sulla base della sua memoria e delle sue conoscenze. Pertanto non è nostra intenzione spingerlo ad affermare cose che non può nè sapere nè provare. Tuttavia il colonnello dovrà ammettere che è legittimo fargli notare che ci troviamo di fronte ad un incidente molto grave rispetto al quale nel suo settore sono state avanzate richieste di trasmissione di documenti che i suoi subordinati hanno trasmesso e che invece il colonnello afferma di non aver trovato nella sua cartellina dove pure avrebbero dovuto esservi.

**TEODORI.** Signor Presidente, ho acconsentito, come sempre faccio, a che vi fosse un'interruzione durante il mio intervento. Non so in forza di quale regola e di quale diritto l'onorevole Casini abbia inteso esprimere un giudizio di censura ed una valutazione su quanto da me affermato. Ogni membro della Commissione è responsabile per le affermazioni che fa, nel bene e nel male. Nel momento in cui un commissario fa delle affermazioni contrarie a quanto il regolamento consente o che non sono attinenti al lavoro che stiamo svolgendo, il Presidente ha il potere di non ammettere la domanda, di richiamare il commissario o di fare le osservazioni che vuole. Non mi risulta che il Vice Presidente abbia una surroga per ordinare i nostri lavori, altrimenti andremmo ad interruzioni e a espressioni di giudizi continue. Pertanto respingo al mittente le osservazioni svolte dall'onorevole Casini al quale molto cortesemente ho consentito di interrompermi, come sempre faccio.

**TOTH.** Il fatto è che in ogni riunione il collega Teodori parla per ore; vi sono dei problemi metodologici che sono anche di sostanza. Non è possibile andare avanti così.

**TEODORI.** Sono stato interrotto perchè si è voluto fare un sermone fuori luogo che l'onorevole Casini non aveva il potere di fare. Ho rivolto una domanda al nostro teste in modo molto garbato per spingerlo a dirci analiticamente tutto quello che sa in ordine alla vicenda di Ustica in relazione alle sue responsabilità. Abbiamo di fronte, infatti, non un teste qualsiasi, ma colui il quale aveva la responsabilità di una base militare della quale non si sa, al momento dell'incidente, chi era presente e chi no, di chi fosse la responsabilità in assenza del comandante. Il teste afferma che della vicenda di Ustica

non sa nulla; ne prendiamo atto. A questo punto la mia valutazione è che o il teste è reticente oppure ci troviamo di fronte ad un luogo militare dove l'organizzazione del lavoro si commenta da sè. Il centro di Licola, assieme a quello di Marsala, è il luogo deputato alla revisione, al controllo e all'accertamento dei dati per cui, alla luce di quanto ci ha detto il teste, o questi non dice quello che sa oppure le cose stanno effettivamente come egli le descrive ed allora il giudizio sulla base militare di Licola non può che essere negativo.

MANDES. L'onorevole Teodori ha avanzato due ipotesi: o sono reticente oppure il centro radar di Licola è un caos. Vi è però un'altra ipotesi che considero la più giusta; le cose stanno come le ho descritte, ma a distanza di nove anni è difficile ricordare. Non ho detto che non vi è stata responsabilità. Sostituiva il comandante il maggiore Carchio; responsabile della parte operativa era l'ufficio operazioni. Naturalmente però l'organizzazione era piramidale e quindi era il comandante a rispondere di tutto. È inutile comunque che inventi cose che non ricordo; perchè la giustizia possa andare avanti devo dire quello che so.

DE JULIO. Signor colonnello, in una precedente audizione qualcuno ci ha detto, non ricordo nè chi nè quando, che nel caso di incidente aereo, sia esso riguardante un aereo militare che civile, si usa una certa cautela nella custodia dei dati in qualche modo registrati dai vari centri. Indipendentemente dalle questioni relative al sequestro che lei ci ha chiarito, indipendentemente cioè dal fatto che non le è mai stato notificato nulla in merito al sequestro, vorrei da lei sapere se questa cautela nella conservazione delle registrazioni fu usata nell'occasione di cui ci stiamo occupando oppure no.

MANDES. Queste cose le so dai giornali; la cautela è stata usata fino al 1984.

DE JULIO. Non mi sto riferendo a particolari specifici; lei ha adottato qualche provvedimento?

MANDES. No, perchè non sapevo neanche che erano stati adottati certi provvedimenti.

DE JULIO. Non sto parlando del sequestro.

MANDES. La cautela di cui lei parla era automatica e senz'altro è stato messo da parte il DA1 del quale sono state fatte le copie che poi sono circolate. L'ufficio operazioni a ciò delegato operava metodicamente in questo senso e ritengo quindi che abbia conservato quei documenti almeno fino al 1984 quando poi si è constatato che il poco materiale conservato era stato bruciato.

AmMESSO che quel materiale sia stato effettivamente conservato - e non vi è motivo di dubitarne - perchè la Magistratura non è arrivata al sequestro effettivo? A distanza di nove anni, come faccio a ricordare dove era stato conservato quel materiale? Vorrei tanto che quel DA1 venisse ritrovato.

DE JULIO. Non può essere oggetto delle mie contestazioni ciò che rientra nella responsabilità di altri e non sua; sto cercando soltanto di sapere quanto rientrava nelle sue responsabilità. Lei ci ha chiarito che l'ordinanza di sequestro da parte della Magistratura non è mai stata notificata al centro da lei comandato. Lei aveva comunque posto in essere quelle cautele che si usano in questi casi?

MANDES. Lo dimostra il fatto che fino al 1984 sono stati conservati i documenti relativi a quel periodo. Non avevamo mezzi moderni che consentissero di concentrare in un'unica bobina 24 ore di registrazione. Avevamo dei brogliacci che, a forza di essere usati, erano impresentabili. Si dimentica poi in questa sede che un comandante ha a che fare con numerosissimi problemi; basti pensare a quelli che derivavano dal terrorismo o dal terremoto. Ad esempio una volta in una settimana passai da una situazione in cui disponevo di 210 avieri ad un'altra in cui avevo a disposizione soltanto 70 avieri. Come si fa ad andare avanti in queste condizioni? Se nessuno mi ha detto di pensare alla vicenda di Ustica, io non me ne sono interessato. Purtroppo devo dire che è così. Quando gli israeliani hanno abbattuto un aereo di linea con oltre 200 persone a bordo, noi della difesa aerea abbiamo commentato l'argomento; però vorrei sapere dall'onorevole Teodori se ricorda in che data fu abbattuto quell'aereo. Certamente non lo ricorderà e la vicenda di Ustica rientra in questo modo di affrontare le questioni.

DE JULIO. Può fornirci qualche altra informazione in ordine alla trasmissione dei dati da Licola ad altri organismi competenti? Mi riferisco in particolare a Martina Franca. Se dovessi basarmi su quanto da lei finora detto, dovrei concludere che a lei non risulta che questi dati siano stati mai trasmessi, in particolare le registrazioni del modello DA1.

MANDES. So che sono stati trasmessi perchè me lo ha detto il tenente colonnello De Angelis che ho incontrato poco fa e perchè l'ho letto sui giornali. Tuttavia, prima di leggere i giornali, credevo che questi dati non fossero stati mai richiesti e che quindi non fossero stati trasmessi.

DE JULIO. Siccome certamente una trasmissione c'è stata...

MANDES. Sì, c'è stata.

DE JULIO. Quello che mi interessa è sapere ed avere la conferma da lei se ci sia stata una richiesta di trasmissione di tali dati la sera stessa dell'incidente.

MANDES. Non mi risulta, ma potrebbe essere. Quando succede una cosa di questo genere è immediato. Noi avevamo molto spesso delle mancate collisioni. In questo caso era quasi automatico. Lo sapeva, non dico l'aviere, ma il sottufficiale: se sentiva un pilota (che noi guidavamo) che diceva qualche parolaccia in volo, perchè a momenti rischiava di schiantarsi contro un altro aereo, immediata-

mente prendeva tutto quello che era possibile e lo metteva da parte e la mattina se ne parlava in ufficio operazioni. Dire se quella sera c'è stato, non lo posso fare. Mi dispiace dire che non lo so, ma le cose stanno così.

DE JULIO. In ogni caso, in base alla procedura di carattere generale, quando queste trasmissioni di dati debbono comunque avvenire (e avvengono come lei conferma anche se non ricorda specificamente) qual è la procedura? Come avviene?

MANDES. Arriva una richiesta. In questo caso non so come sia arrivata (se per lettera, per telefono o telegraficamente). La richiesta viene siglata quando i telegrammi passano dal comandante. Alcuni telegrammi, o per urgenza o perchè specificamente diretti all'ufficio operazioni, venivano prelevati dall'ufficio operazioni il quale provvedeva alla trasmissione quando c'era urgenza o c'era stata una richiesta diretta all'ufficio operazioni (senza specificarne il motivo). Si prendeva il tracciato e si mandava, anche se lo firmava il comandante. Il comandante al limite scriveva: «provvedere». In un caso del genere probabilmente avrebbe scritto: «provvedere e riferire». In caso invece di richiesta da parte della Magistratura avrebbe scritto: «provvedere, riferire e portare la copia», che avrebbe chiuso in una cassetta che aveva a fianco della scrivania. Ciò non è stato mai fatto, perchè risulterebbe dal registro di protocollo personale del comandante. Nessuna richiesta è stata fatta in questo senso.

DE JULIO. In ogni caso, per adempiere a questa richiesta e soddisfarla, immagino che si faccia riferimento al famoso modello DA1 (se si vogliono conoscere dei dati). Sul modello DA1 - da quanto ci è dato di capire - sono registrate le coordinate Georef che sono una coppia di lettere e poi due coppie di numeri.

MANDES. Ogni quadratino è diviso in 6 sottoquadrantini.

DE JULIO. Se questa è la procedura (come immagino che sia e lei lo conferma in questo momento), trasmissioni fatte in date successive di tali dati dovrebbero dar luogo sempre agli stessi dati, non essendo equivoca la fonte. Non si tratta di fare successive operazioni...

MANDES. Si tratta di ricopiare per la seconda volta, almeno se la persona è onesta. Presumo che da noi non ci fossero motivi per non esserlo.

DE JULIO. Ho due riferimenti in relazione a ciò: un telex mandato da Martina Franca il 28 giugno, cioè il giorno dopo, e la lettera, a firma del capitano De Angelis, datata 11 luglio. Se noi confrontiamo i due tracciati, non corrispondono.

MANDES. C'è molta differenza? La differenza è enorme o è piccola? Io posso dare una spiegazione soltanto se la differenza è piccola.

DE JULIO. Le faccio un solo esempio e poi se vuole le faccio vedere la cartina che ho tracciato sulla base di questi dati.

MANDES. Probabilmente Martina Franca quella sera stessa ha ricevuto per telefono le battute del DA1, le ha trascritte su una cartina - presumo - che poi ha mandato. I dati forniti per telefono forse non corrispondevano effettivamente ai dati riportati dal DA1. Per quale motivo? Prima ho già cercato di spiegarlo. La lettura del Georef può dar luogo a degli spostamenti.

DE JULIO. Io capisco che, se uno sta al video e legge in coordinate polari e poi c'è un'altra persona che queste coordinate polari le deve riportare su un tabellone e poi c'è un altro che deve leggere queste coordinate Georef, due persone possano leggere dati diversi. Questo mi sembra naturale, in quanto subentra l'errore umano.

Comunque, una volta che il dato è riportato da un'unica persona su un registro, in numeri e non in tracce grafiche, quella fonte non è più equivoca. Infatti, se io leggo PJ-15-40, la cifra è quella.

MANDES. Bisogna vedere se quello che ha trasmesso i dati a Martina Franca li ha letti dal DA1 o direttamente dal verticale. Per questo ho chiesto se c'erano errori gravissimi. La sala operativa era fatta ad antiteatro. Al piano superiore c'era il capo controllore, con tutti gli apparecchi e si poteva intervenire su tutti i collegamenti. Poi c'era il lettore, poi c'era il ragazzetto che scriveva e poi in fondo si elevava questa tabella di quattro metri per quattro. Può darsi che la richiesta sia stata fatta a livello di capo controllore: io che sto sopra afferro il telefono e rispondo e gli do, da una distanza di sette metri, i dati. Allora bisogna vedere a che ora è stata fatta la richiesta e se i dati sono stati ricavati dal DA1 o dalla tabella. Potrebbe darsi che si sia verificato questo. Altrimenti sono d'accordo con lei.

DE JULIO. Non se ne trova uno. Non corrispondono gli orari...

MANDES. A meno che Martina Franca non abbia fatto qualcosa del genere spontaneamente, ma mi sembra strano.

DE JULIO. Ma Martina Franca come faceva a trasmettere dei dati?

MANDES. Non lo so e ciò dà adito a dei dubbi; sono d'accordo: però la spiegazione è questa. Se leggo dal tabellone probabilmente differisco anche per la posizione (io sono più o meno allo stesso livello del tabellone, mentre il ragazzo sta un pochino più sotto sacrificato e legge obliquamente). Il tabellone poi non era molto illuminato: era illuminato soltanto da delle lampade al neon inserite nella cornice; pertanto al centro si vedeva un po' male (il tabellone era anche vecchio). Può darsi che ci sia una differenza ma deve essere minima.

DE JULIO. Ci può dire qualche cosa in relazione all'identificazione delle tracce e alla registrazione di questa identificazione?

MANDES. Non debbo essere preso molto sul serio, perchè sono fuori da molto tempo e quindi non ricordo bene.

Il problema è questo: una traccia che non rispondeva ad un piano di volo veniva identificata subito come sconosciuta, poi come nemica nel caso di penetrazione ed immediatamente si allertava la catena della difesa aerea, che partiva da Gioia del Colle, da Grazzanise. A questo punto non c'è DA1 che tenga: possono essere strappati, ma vengono registrate le partenze.

DE JULIO. Per quanto riguarda la registrazione che faceva Licola...

MANDES. Noi avevamo un certo numero da riportare vicino: una serie di numeri per noi, un'altra per Marsala, che identificava...

DE JULIO. Una specie di codice interno?

MANDES. Esatto. Però quando noi trasferivamo questa traccia a Marsala, quel Centro considerava la nostra sigla e mandava avanti.

DE JULIO. L'associazione di questa sigla originata nel Centro, che quindi portava due lettere identificative del Centro più un numero di tre cifre progressivo, con un particolare velivolo (che può essere un AZ-Tot) anche ciò veniva registrato? Veniva fatto sulla base dei piani di volo - in base a quanto lei sostiene - e veniva associato a questa sigla anche il velivolo stesso?

MANDES. Su DA1?

DE JULIO. Sì.

MANDES. Mi sembra di no. A livello di piano di volo (cerco di immaginarmi la vecchia sala perchè quella nuova...). Mi sembra di no: io adesso mi rifaccio alle coppie di allarme. Adesso non mi ricordo se noi scrivevamo sul DA1 F104. C'era una tabella di identificazione, di fianco al *display-board* grande dove risultavano i numeri, la velocità e la quota e là senz'altro c'era anche...

DE JULIO. Quindi l'aereo era identificato specificatamente?

MANDES. Poi come ho detto prima lo identificava anche il colore. Noi usavamo il rosso per i nemici e il verde per gli amici.

DE JULIO. Noi abbiamo un altro problema di cui non so se lei è consapevole: di questo numero piuttosto consistente di tracce che sono state rilevate da Licola o da Marsala, praticamente quasi nessuna risulta identificata. Comunque quello che mi meraviglia...

MANDES. Le ho già detto prima: mi dia anche dell'ignorante ma non del reticente, perchè non l'accetto (in quanto non lo sono). Io sono fuori, in questo caso, dalla difesa aerea attiva da molti anni. Il comandante non si interessa soltanto di ciò e quindi dimentica queste cose.

L'attuale tenente colonnello De Angelis saprà senz'altro perchè ha lavorato con la difesa aerea fino a qualche tempo fa. Non è che non voglio rispondere ma potrei fuorviare...

DE JULIO. Le faccio questa domanda perchè siamo di fronte ad una difformità di trattamento di alcune tracce. Vi sono tre tracce sempre riferite al 28 giugno rilevate da Licola: una attribuita addirittura ad un volo di linea (AZ 881 - 727 Tripoli - Roma), una senza identificazione poichè proveniente da area *free-plot* (che non so che cosa significhi).

MANDES. Significa plottaggio libero e può essere dato o meno. È una specie di porto franco.

DE JULIO. Se passa attraverso una aerovia...

MANDES. Adesso la procedura del *free-plot*... qualcuno mi ha chiesto come era questa procedura, ma non l'ho saputo dire. Me lo ha chiesto qualcuno che era interessato al fatto.

DE JULIO. La terza traccia addirittura dice che potrebbe correlarsi con il DC9.

MANDES. Io so addirittura che ci sono delle velocità astronomiche. Questo mi è stato detto. Ho anche ipotizzato che fosse un DA1 artefatto, invece questi errori dimostrato che era il DA1 originale, per cui non so spiegarmelo.

DE JULIO. Io non ho neanche la certezza che l'aereo indenticato fosse a 60 miglia perchè magari poteva essere più distante.

MANDES. Potrebbe essere successo anche questo, che si è verificato già altre volte; questo non significa che si lavora male, però i radar, oltre ai gradi normali, hanno anche le distanze in miglia; quelle entro le 50 miglia sono segnate in modo più accentuato rispetto alle altre e vi è la possibilità di togliere le prime 50 o le prime 100 miglia. Può quindi verificarsi che, al cambio del turno, non si comunichi al sottufficiale montante la mancanza di 50 o di 100 miglia, per cui vi è una lettura sfalsata. Sono successe anche di queste cose, e quindi lei ha perfettamente ragione in merito.

PRESIDENTE. Andiamo comunque avanti su quello che il colonnello sa.

DE JULIO. Mi sembra di capire che lei non ricordi quindi la procedura di identificazione.

MANDES. No, la ricordo molto vagamente e non vorrei dire inesattezze.



PRESIDENTE. La prego di consultare questi fogli. (*Il presidente porge in visione al colonnello Mandes alcuni fogli riportanti tracce radar*). Queste sono le tracce di Licola? Lei le ricorda?

MANDES. No, non le ricordo, perchè potrebbero esser anche di Marsala. Non le ricordo perchè non le ho mai viste.

PRESIDENTE. Venivano comunque documentate in questo modo?

MANDES. Sì, in genere sì.

PRESIDENTE. Ho estratto da quelle inviate da Licola questi fogli.

MANDES. Se lei mi dice che sono di Licola io ci credo.

PRESIDENTE. Comunque venivano segnate in questo modo? Venivano registrate così?

MANDES. Non proprio. Venivano registrate sul *display board*.

PRESIDENTE. Sì, ma poi si individuavano queste tracce? Cioè, il lettore le individuava in questo modo per poi trascriverle?

MANDES. Che io ricordi non proprio in questo modo. Si metteva il cerchio iniziale della traccia e poi, dopo due minuti si «solidificava» stabilendo la posizione iniziale e quella successiva. Questo veniva trascritto una volta apparso sul *display board*. Veniva poi trascritto da un «ragazzino».

PRESIDENTE. Questo ragazzino era comunque un aviere? Era cioè uno in grado di farlo?

MANDES. Abbiamo avuto persone laureate, ma anche semplici avieri a fare questo lavoro di trascrizione.

DE JULIO. Esiste questa catena - come ci era stato detto da altri testi - di radar Nato?

MANDES. Sì.

DE JULIO. E Licola è inserito in questa catena?

MANDES. Sì.

DE JULIO. Cosa c'è immediatamente a nord di Licola?

MANDES. Vi è Poggio Ballone. Poi Licola veniva toccato da Iacotenente sulla foresta umbra, da Marsala e da Siracusa a sud e poi, per certi versi, da Pescara che era un po' disagiato. Poggio Ballone aveva poi anche la Sardegna. Voglio dire che tutte le postazioni radar si sovrappongono per alcune miglia perchè il radar non è tanto preciso, o

almeno non lo è costantemente nelle 24 ore, in quanto soggetto alle condizioni atmosferiche.

DE JULIO. Anche a me risulta che Poggio Ballone sia immediatamente a nord di Licola; eppure sempre in questo telex cui faccio riferimento del 28 giugno, quello in cui si inviano i dati, vi sono quelli di Marsala e di Licola - come sembra ovvio -, e poi di Ferrara.

MANDES. Forse per quanto riguarda Bologna per la partenza dell'aereo?

DE JULIO. Probabilmente però sarebbe stato più logico avere i dati di Poggio Ballone!

MANDES. Se l'avesse visto anche Poggio Ballone avrebbe inviato i dati, il che avrebbe consentito di avere un percorso completo.

DE JULIO. Poggio Ballone lavorava in *cross-tell* con Licola?

MANDES. È difficile dirlo. Non vorrei dire cose sbagliate. Per regola noi dovremmo lavorare con Poggio Ballone, ma sto facendo mente locale per vedere il collegamento e non riesco a trovarlo.

DE JULIO. A rigore di logica dovrebbe essere così?

MANDES. Dovrebbe essere stato, perchè attualmente non è così.

DE JULIO. Un'ultima domanda: la sera del 20 giugno 1980, intorno alle ore 21.00, ci è stata descritta come una sera tranquilla, cioè con un traffico aereo molto basso, per cui gli avieri seguivano distrattamente lo schermo radar (come presumibilmente avviene sempre quando questo non presenta nulla di particolare da attirare l'attenzione). Andando poi a vedere - le chiedo un suo parere in merito - il numero delle tracce vediamo viceversa che intorno a quell'ora ve ne sono numerosissime. Viene da chiedersi cosa succede quando c'è congestione!

MANDES. In quel caso però aumentano i lettori al P.P.I.

DE JULIO. Vi è un gran numero di tracce, e quello che ci lascia perplessi è questa contraddizione tra la definizione di una sera tranquilla e queste circa 40 tracce che risultano.

MANDES. Alla stessa ora e sullo stesso cielo?

PRESIDENTE. Nell'aerea circostante.

LIPARI. Nell'arco di 40 minuti.

DE JULIO. Marsala tra le 20.40 e le 21.20, quindi nell'arco di 40 minuti (e Licola non discosta molto), fornisce 18 tracce, più 5 che

dovrebbero essere quelle simulate. Questa è considerata una sera tranquilla?

MANDES. Sì, perchè quando aumentano le tracce si aumenta anche il personale. Invece di leggere a 360 gradi ci si divide il quadrante, e quindi anche il personale addetto alla trascrizione aumenta in relazione ai lettori. Quando poi vi è una esercitazione, vi è l'incaricato addetto solo alle tracce amiche, oppure quello solo addetto alla guida caccia.

DE JULIO. Ed a lei non risulta che c'erano esercitazioni quella sera?

MANDES. Dopo nove anni non sono in grado di ricordarlo.

LIPARI. Vorrei capire una cosa. Lei ha affermato in altra occasione che presuntivamente, per sua diretta conoscenza, questo registro DA1 è stato trasmesso direttamente in relazione ai plottaggi.

MANDES. È stato allegato, ma per essere conservato insieme alla copia di Licola.

LIPARI. «Sia stato allegato alla minuta del plottaggio inviata all'Itav».

MANDES. La minuta è quella che resta all'Ente che la emette.

LIPARI. Allora formulo la domanda diversamente. Il collega De Julio, poco fa, ha detto che dalle testimonianze che abbiamo acquisito si è capito che quando succedevano eventi di una certa gravità i Centri militari si attivavano per mettere da parte la documentazione relativa. A questo punto lei ha detto: «Ritengo che quindi sia stato messo da parte il DA1». Cosa significa questo?

MANDES. Può anche trattarsi delle pagine relative a quel periodo.

LIPARI. Ma che si strappano le pagine?

MANDES. Certo.

LIPARI. Le pagine del registro sono mobili o fisse? Questa è la prima domanda che io le ho posto. Se, ad esempio, a scuola io strappo le pagine di un quaderno, la maestra mi sgrida, se invece le pagine sono mobili, possono essere tolte. C'è qualcuno che ha stracciato le pagine?

MANDES. Non voglio dire questo, ma a mio avviso non si può conservare un brogliaccio che normalmente è alto quattro centimetri: probabilmente alcune pagine sono state tolte per essere allegate alla minuta.

PRESIDENTE. Ma le deve stracciare dal quaderno? Non si può fare una fotocopia? Il registro resta un registro senza alcune pagine stracciate?

MANDES. Sì, resta un registro, che però in questo caso non ha alcun valore.

PRESIDENTE. No, colonnello, non è così!

LIPARI. Colonnello Mandes, quando lei è rientrato il 13 luglio ha effettuato un controllo? Ogni tanto effettuava un controllo?

MANDES. No.

LIPARI. Mai nulla?

MANDES. No, senatore Lipari, per noi non ha alcun valore il DA1: ho insistito già su questo.

LIPARI. Mi scusi, colonnello Mandes, ma se questo registro non ha alcuna importanza, cosa significa che i Centri militari di accertamento del traffico aereo si responsabilizzano successivamente ad un incidente per il quale sono morte 81 persone e mettono da parte la documentazione relativa?

Non significa nulla il DA1? È una cosa importante, invece, non è una cosa che non significa nulla.

MANDES. Nei Centri automatizzati c'è la registrazione magnetica...

LIPARI. Colonnello Mandes, a noi interessa il vostro Centro.

A questo punto i casi sono tre. Il primo è che il 13 luglio tornando da Firenze lei non ha trovato a disposizione dell'operatore il grosso registro, perchè data la gravità del fatto esso veniva conservato e il «quaderno» era cambiato.

MANDES. Il registro non durava poi tanto, solo due o tre giorni, a seconda del traffico aereo.

LIPARI. Benissimo. In questo caso tutto il registro è stato allegato alla documentazione. La seconda ipotesi è che lei ha trovato un registro magari con alcuni spazi bianchi ancora da riempire, dal quale erano state strappate le pagine relative a quella sera.

La terza ipotesi è che lei ha trovato il registro ancora integro, cioè con quelle pagine.

Ebbene, nel primo caso il suo Centro si sarebbe attivato nel senso di responsabilmente conservare la documentazione; ma allora, ragionevolmente, salvo ipotesi strane, dovrebbe esserci un nuovo registro che parte dal giorno dopo l'incidente. Nel secondo caso lei deve aver trovato il registro con delle pagine strappate, e questo in qualche modo avrebbe dovuto attivarla per responsabilizzare coloro che avevano

compiuto questa operazione alquanto improba, abnorme. Nel terzo caso ha trovato il registro integro.

MANDES. Senatore Lipari, io non ho trovato proprio niente, non dipendeva da me il controllo del registro del DA1: era competenza dell'ufficio operazioni. Per esempio, talvolta io controllavo il *menu* della mensa truppa, ma non era responsabile del *menu*.

PRESIDENTE. Colonnello Mandes, la prego di non seguire questo esempio... altrimenti poi vengo anche accusato.

MANDES. Presidente, vorrei solo spiegare che non avevo idea del DA1, nè che fosse stato messo da parte, nè che fosse stato strappato o richiesto; questo fino a due anni fa, cioè fino all'episodio di cui ho detto del giornalista di «Oggi», signor Aprile.

LIPARI. Colonnello Mandes, questo lei lo ha detto più volte ed io non le rivolgo domande ripetitive. Le domando in termini generalissimi quando, nella storia della direzione di questo Centro lei riteneva di dover effettuare un particolare controllo sui documenti di certificazione del traffico se non successivamente a un incidente con 81 morti?

MANDES. Quando venivo interessato.

LIPARI. Allora poteva succedere di tutto, bombe, scontri e così via, se nessuno la interessava, lei non si muoveva.

MANDES. Ma se non mi si dice che c'è stata una bomba come faccio a saperlo?

LIPARI. Ma sono morte 81 persone.

MANDES. Ma io ho già detto che noi non eravamo competenti del traffico civile.

LIPARI. No, colonnello Mandes, questo è già stato eccepito: è stato confermato che anche nel caso di incidenti che riguardino il traffico civile i Centri militari si attivano per conservare la documentazione relativa.

MANDES. Ed infatti l'ufficio operazioni ha messo da parte e fatto copie del DA1 di quel periodo. Purtroppo io non c'ero quando questo è stato fatto, nè quando la documentazione è stata messa da parte: sono stato distolto da altri problemi, nessuno mi ha detto di interessarmi della vicenda di Ustica e le cose sono finite lì.

Vi assicuro che non sono reticente; davvero col cuore vorrei che venisse fuori tutto, forse lo voglio più di loro. Ma le cose stanno così!

LIPARI. Noi abbiamo una documentazione trasmessaci dal generale Pisano nella quale si conferma che non solo c'è stato il provvedi-

mento di sequestro da parte del giudice di Palermo, provvedimento di sequestro che faceva riferimento alla registrazione delle intercettazioni comunque operate, ma anche che poi in attuazione di questo provvedimento è stato allegato stralcio del...

MANDES. Ma non c'è stato mai comunicato il sequestro.

LIPARI. Come sarebbe?

PRESIDENTE. Senatore Lipari, il colonnello Mandes dice che il provvedimento di sequestro non gli è stato mai comunicato.

LIPARI. Ma la comunicazione in data 11 luglio è stata fatta proprio in attuazione del provvedimento di sequestro.

MANDES. Ma le tracce che ci sono state richieste non sono quelle a cui si riferisce il sequestro.

LIPARI. Come no? La lettera dell'11 luglio è in attuazione del provvedimento di sequestro: il provvedimento di sequestro è del 5 luglio e l'11 luglio è stato trasmesso lo stralcio delle registrazioni.

MANDES. Posso vedere la lettera dell'11 luglio? Evidentemente De Angelis dovrebbe fare riferimento al sequestro. Forse per la strada quello che doveva essere un atto di attuazione del provvedimento di sequestro si è trasformato in una normale richiesta.

PRESIDENTE. La lettera di cui parliamo è dell'11 luglio ed è firmata da De Angelis per conto di Carchio, cioè il suo sostituto nel periodo in cui lei non c'era. Comunque non mi interessa chi l'abbia firmata, mi interessa che essa è indirizzata al comando del Gruppo dei carabinieri di Palermo; questo perchè il giudice Guarino aveva incaricato i carabinieri di Palermo di sequestrare il materiale.

PRESIDENTE. Cioè la mandano per conoscenza, ma è indirizzata al Comando Gruppo carabinieri, il quale era incaricato dal giudice Guarino di provvedere al sequestro.

LIPARI. Questa è l'attuazione del provvedimento di sequestro.

MANDES. No, senatore, lei dice questo e credo che sia stato fatto un ordine di sequestro, ma che a Licola sia arrivato un ordine di sequestro probabilmente è sbagliato. Cioè, l'ordine di sequestro, nella catena gerarchica si è attutito ed è arrivata una richiesta normale, a mio avviso. Infatti, un ordine di sequestro allora avrebbe allertato il mio sostituto che mi avrebbe fatto vedere tutto al mio ritorno, cosa che non è successa.

PRESIDENTE. Quello a cui sono interessati tutti i membri della Commissione non è tanto ricostruire la sua memoria: il problema è quello della normativa normale, per così dire. Vi è un DA1 che sta in un

libro che ha fogli non mobili, ed escludo - perchè diversamente ne sarei terrorizzato - che si strappassero i fogli dall'interno del DA1 per mandarli in giro: o si conserva o si trasmette l'intero brogliaccio; sarebbe infatti molto strano che si potessero strappare i fogli; la fotocopia si può capire, ma non il fatto di strappare i fogli. In secondo luogo, devo insistere un un altro punto, che poi chiariremo: a me risulta che del DA1 veniva fatta la copia conforme ordinata che veniva firmata dal capo reparto, non dal giovane aviere. Infatti, secondo quello che ci hanno detto tutti (ed è una sorpresa che lei non ricordi questo), tutti i giorni, dai vari Centri parte, sottoscritta da un responsabile, la traduzione in bella copia, se così si può chiamare, del DA1 della giornata.

MANDES. Allora, signor Presidente, se è come hanno riferito a lei, da qualche parte deve esserci il tracciato netto di quei giorni. Com'è che non si trova?

PRESIDENTE. Infatti, è quello che dico io, e stiamo cercando di capire.

LIPARI. Se ne trovano alcuni difformi, quelli che ha richiamato prima l'onorevole De Julio quando le ha detto che vi sono soluzioni contrastanti, ma sono ricavate da quei tracciati, non sono certo scritte così.

PRESIDENTE. Detto questo però, signor colonnello, indipendentemente dall'ordinanza di sequestro della Magistratura, le stiamo facendo notare, che nei giorni di grande emergenza o di incidenti gravi, l'Aeronautica dispone che non siano distrutte documentazioni di prova. Tutte le Commissioni di inchiesta poi le richiedono; in quel caso si era già creata la Commissione d'inchiesta Luzzatti.

MANDES. Che ha avuto anche un risultato.

PRESIDENTE. Comunque, l'Aeronautica ovviamente non fa distruggere, perchè sarebbe grave, le documentazioni che vanno conservate. Quindi, a Licola, dovevano essere conservate.

MANDES. E probabilmente sono state conservate.

PRESIDENTE. Adesso, è la Magistratura che indaga sulla soppressione di questi documenti. Non voglio quindi sovrappormi alla Magistratura perchè questo è il reato di cui eventualmente alcuni di voi dovranno rispondere. Ma qui abbiamo le dichiarazioni di chi ha conservato fino al 1984 il DA1, e dichiara di non averlo mai distrutto.

LIPARI. Perchè nessuno glielo ha consegnato.

PRESIDENTE. Cosa mi può dire della conservazione del DA1?

MANDES. Quello che li conservava li distruggeva.

LIPARI. Colonnello Mandes, quando lei dice che certamente saranno stati conservati, cosa vuol dire?

Un documento che presenta questo punto di riferimento tanto importante non viene conservato a caso in un cassetto: lo si mette nella cassaforte. Questa cassaforte è nell'ufficio del Comandante.

MANDES. No, è nell'Ufficio operazioni.

LIPARI. Ma il Comandante avrà la chiave!

MANDES. No, ce l'ha l'Ufficio operazioni.

PRESIDENTE. Qui ci sono le due dichiarazioni del Comandante interinale, maggiore Carchio, e le firme sono del capitano Tommaso D'Aquale, che due giorni prima dichiara di avere firmato tre verbali di distruzione nel 1984. Poi due giorni dopo, il 29 luglio, dichiara sotto la propria responsabilità che nel 1984 ricopriva l'incarico di ufficiale addetto alla sezione addestramento dell'Ufficio operazioni del XXII Cram e normalmente, in quanto tale, subentrava al capo Ufficio operazioni titolare, maggiore De Angelis, nei periodi di sua temporanea assenza. Ciononostante, afferma con assoluta certezza di non avere mai dato nè il 13 settembre 1984, nè in qualsiasi altra data ordine di distruzione di documenti DA1; in particolare afferma di non avere dato ordine di distruggere il modello DA1 relativo al caso del DC9 di Ustica.

MANDES. Allora, nel 1984 c'era il DA1 di Ustica?

PRESIDENTE. Sì, nel 1984 c'era, e lui dichiara inoltre di non essere stato neanche lui ad avere dato ordine di distruggerlo. Il magistrato farà adesso i necessari accertamenti, ma non voglio in questa fase sovrappormi alla Magistratura. Però, le faccio anche presente - ed è proprio quello che le stava domandando il senatore Lipari - che questo DA1 è stato conservato insieme ad altri documenti.

MANDES. Ma questo avvalorava quello che ho detto io, cioè che è stato conservato, ma non nell'ufficio del Comandante, questo voglio precisare.

LIPARI. E nemmeno sotto la sua responsabilità; quindi, vi è una strana situazione per cui il comandante è responsabile, perchè ovviamente in quanto tale lo è, però di cose che nemmeno può controllare.

MANDES. Infatti, purtroppo è così nella catena gerarchica: il Comandante di una base aerea risponde di un incidente di volo, ma non c'entra niente; c'è un istruttore con l'allievo, e risponde il comandante.

LIPARI. Certo, ma ha la possibilità di controllare.

MANDES. Sì.



LIPARI. Allora lei aveva la possibilità di controllare? Quando lei nel 1981 da Licola è passato ad altro servizio, lei ha fatto una consegna al suo successore?

MANDES. Sì, è esatto.

LIPARI. Quindi, lei gli avrà consegnato quello che c'era nella cassaforte?

MANDES. No.

LIPARI. Nemmeno le chiavi?

MANDES. Non si consegna la singola lettera o la singola cartella, esiste un verbale di consegna, ma abbiamo dei documenti classificati come «segretissimi», ma io non prendo un «segretissimo» e lo passo al mio successore. Esiste un elenco, si firma il verbale. Questo era oggetto del passaggio di consegne di tutta la Base. Non era nella mia cartella personale, dentro la cassaforte del comandante come riservato al comandante, perchè era di competenza dell'Ufficio operazioni la stesura di questo.

ORLANDI. Signor Presidente, sarò brevissima perchè alcune delle domande che volevo fare sono già state fatte dai miei colleghi. Non voglio assolutamente mancare di cortesia al colonnello, però credo che in effetti un certo stupore per quanto riguarda il funzionamento di questa base militare, così come possiamo desumerlo dalle sue dichiarazioni, non possiamo, o almeno io non posso, esimermi dal manifestarlo, e vorrei anche fare un rilievo, ripeto, con estrema cortesia, però anche con una qualche preoccupazione.

Il colonnello ci ha detto che evidentemente dopo nove anni ha molte difficoltà a rammentare tutto quanto è accaduto, che nessuno l'aveva sollecitato ad occuparsi nell'immediatezza di questo incidente, però ha fatto poi anche dei riferimenti che erano più precisi e dettagliati rispetto al fervore della sala operativa. Ci ha detto che possiamo verificare chi era in servizio quella sera attraverso il brogliaccio di servizio e l'ordine di servizio.

Ebbene, il rilievo che mi permetto di fare quando il colonnello ci dice «io non ho mai approfondito questi elementi perchè nessuno mi ha mai sentito su queste cose» è che ora la stiamo sentendo noi ed è evidente che lei sapeva che si sarebbe discusso di quella sera e della base militare di Licola di fronte a noi per cui io, francamente, non capisco come mai lei non abbia pensato di verificare tutto quanto è ancora possibile accertare e verificare per portarlo alla nostra conoscenza in questa sede, visto che evidentemente di ciò noi ci saremmo occupati. Ma, ripeto, è un rilievo che faccio con un certo stupore, avrà avuto le sue motivazioni e in un certo qualmodo sarei anche interessata a sapere perchè non c'è stato questo approfondimento in questa sede.

Le domande che volevo fare erano riferite alle ordinanze di sequestro. Mi sembra che ci sia, da parte della Commissione, una

possibilità di ricostruire l'*iter* che ha avuto la notifica e l'esecuzione di queste ordinanze e quindi non credo che ci sia la necessità di un ulteriore approfondimento da parte della Commissione. Ma allora se così è, e visto che lei dice di non essere a conoscenza di ciò perchè non era presente (mi sembra però che abbia anche detto che se ci fosse stato un sequestro ci sarebbe stato anche un allertamento) io vorrei capire cosa doveva succedere di norma rispetto ad una ordinanza di sequestro della Magistratura per poi capire, se non da lei, dagli altri responsabili, cosa è successo. Anche perchè, francamente, ad una ordinanza di sequestro che si affievolisce nell'*iter* è evidente che non possiamo credere perchè francamente è qualcosa di completamente estraneo all'esecuzione di un'ordinanza in generale della Magistratura.

Inoltre, rispetto alla trasmissione dei dati da Licola e rispetto alla conservazione del famoso brogliaccio (qui cerco veramente di essere brevissima perchè il senatore Lipari che mi ha preceduto ha insistito molto a fondo su questo tema), visto che risulta che una trasmissione di dati da Licola c'è stata, visto che risulta che questo brogliaccio comunque è stato conservato, c'è la possibilità di ricostruire come e da chi è stato conservato? E il fatto che questa richiesta di conservazione e questo allertamento è sicuramente avvenuto, non avrebbe comportato da parte sua una conoscenza, quando lei è tornato a Licola, di questo allertamento che comunque c'era stato, perchè sappiamo che c'è stato?

E, da ultimo, un'annotazione: lei ci ha detto che non si è occupato di questo incidente anche perchè sono sopravvenuti successivamente altri gravi episodi che hanno richiesto la sua attenzione ed ha fatto riferimento anche a problemi di terrorismo che si sono verificati, ma proprio a questo proposito, allora, visto che subito dopo l'incidente di Ustica si cominciò a parlare di un possibile attentato terroristico, se di fronte alla minaccia terroristica voi vi allertavate, come mai questo collegamento che allora si faceva con l'incidente di Ustica e la famosa bomba, Affatigato, eccetera, non ha sollecitato anche una vostra maggior attenzione su Ustica?

MANDES. Volevo segnare le domande ma non sono riuscito ad annotarle tutte. Volevo dire questo: il problema di Ustica visto oggi a distanza di nove anni, assume l'importanza che deve avere normalmente. Nove anni fa però non ha assunto assolutamente questa importanza, me ne deve dare atto, assolutamente non se ne è parlato, anzi qualcuno ha detto che si trattava di un incidente normale, anche se ha avuto 81 povere vittime. Quindi è a distanza di nove anni che assume una certa importanza.

Io devo dire e ripeto che non sono stato interessato al problema e mi lego anche al sequestro, perchè nessuno mi ha parlato della richiesta di DA1, adesso si parla di sequestro ma per me si era trattato di una richiesta normale e presumo che la richiesta di sequestro, ripeto, si sia affievolita, o è arrivata in una forma che non ha... Se il mio sostituto avesse avuto una richiesta di sequestro, conoscendolo io come un ragazzo a modo, timoroso, facilmente impressionabile, avrebbe immediatamente telefonato a Firenze. Mi ha chiamato invece un mese dopo al mare per dirmi di un gruppo elettrogeno che noi avevamo ordinato e non era arrivato. Questo è vero, mi ha chiamato per un gruppo

elettrogeno al telefono. Non mi ha chiamato per altro e probabilmente ciò vuol dire che non ha avuto sentore di sequestro o è arrivata una richiesta normale, cioè il sequestro è diventato meno ingiuntivo lungo i canali. Adesso verrà De Angelis che potrà essere più chiaro in merito. De Angelis l'ho visto appena, neppure lui sa di sequestro, nè De Angelis avrebbe firmato lui per il Comandante interinale la trasmissione del DA1 se si fosse trattato di sequestro, significava avere a che fare con la giustizia e avrebbe detto che questa è una cosa che doveva competere al Comandante. In questo caso, se fosse saltata fuori la gravità di questa richiesta, probabilmente Carchio mi avrebbe inserito nella cartelletta, che poi ho trovato quando sono tornato, la richiesta e mi avrebbe parlato lungamente di questo. Cosa che io invece non ho avuto.

Per quanto riguarda la mia mancanza di memoria riferita a quei fatti io ho avuto tempo, sì, se ne è parlato anche dieci giorni fa, ma credo e sono convinto che un cittadino che non abbia timore e che crede nella giustizia non deve andare a grattare o a chiedere dei pareri o delle notizie che lui oggi come oggi non conosce. Io non ho accesso più a Licola, per entrare a Licola io sono un cittadino qualunque e devo chiedere l'autorizzazione. Mi risulta che il Comandante che mi ha seguito, De Crescenzo, è andato a Licola per vedere una certa pubblicazione, fra l'altro nemmeno riservata, e non ha avuto l'autorizzazione a farlo. Ora io non posso andare a Licola e dire al Comandante attuale, al maggiore Pagliacci, mi faccia vedere: in quale veste? Io non posso fare questo. Pertanto il motivo è che io ritengo di dover dire quello che oggi so. Mi sembra che l'onorevole Orlandi mi abbia chiesto qualche altra cosa.

ORLANDI. Rispetto all'allertamento.

MANDES. Se è stato fatto, non mi è stato riferito niente. Problemi di un reparto così piccolo sono migliaia tutti i giorni, dall'arresto dall'aviere che ha rubato all'acqua che manca, il Comandante non sta mai con le mani in mano, lavora anche la notte.

PRESIDENTE. Io continuo a dire che fra tutte le incombenze del Comandante che io riconosco e rispetto, di fronte ad un incidente aereo c'è una ben diversa scala di priorità.

MANDES. Se succedesse oggi è logico.

LIPARI. Si sono mossi dei magistrati. L'efficienza di un Centro è sempre uguale, se un Centro si attiva a conservare i documenti a futura giustizia è efficiente.

MANDES. Ma se dopo un mese, due, tre o quattro nessuno chiede niente decade tutto.

LIPARI. Ma se ha detto lei che l'hanno conservato, colonnello!

PRESIDENTE. Il giudizio è ormai consolidato nelle risposte.

BERTOLDI. Confesso che intervengo perchè sono rimasto sorpreso dal fatto di venire a confronto con un cervello prudente che reagisce unicamente se riceve degli *input*. Resto sorpreso soprattutto perchè ritengo che al Comandante di una base non sia consentito di avere un cervello prudente che reagisce solo in questo modo perchè la sua carica evidentemente gli dovrebbe imporre di agire anche senza *input*.

Poichè lei ha detto di non essere mai stato interrogato fino ad ora, le farò delle domande molto semplici che le consentiranno di rispondere semplicemente con una affermazione o con una negazione.

Il 28 giugno 1980 lei si apprestava a partire per Firenze per un corso poi durato fino al 13 luglio. Aveva già dato le consegne al vice comandante maggiore Carchio? Lei è stato informato e dice di essere sceso in sala operativa un'ora e mezza dopo l'incidente. Lì riceve un altro *input*: ha trovato il fervore. Questo *input* le ha fatto dare una qualsiasi disposizione? Lei ricorda di aver dato una sola disposizione quando è sceso nella sala operativa?

Il giorno dopo lei parte tranquillamente per Firenze perchè evidentemente aveva già dato le consegne al vice comandante. Una volta arrivato in quella città, lei riceve un altro *input* che la spinge a reagire: l'annegamento del figlio di un maresciallo. Oltre a questa telefonata non ne ha ricevuta nessun'altra dalla sua base che lei aveva abbandonato nelle mani del vice comandante fino al 13 luglio? Non le hanno telefonato neanche il 5, il 7 o il 12 luglio?

Lei ha detto che come comandante si occupava di tutto, anche della mensa. Allora per quanto riguarda i rapporti DA1, sa almeno dove venivano conservati? Lei ha affermato che si trattava di libroni molto robusti, spessi quattro centimetri ed ha parlato anche di «orecchiette» che contribuivano in complesso a creare un volume notevole. Questi libroni venivano consumati, a seconda del traffico aereo, in uno o due giorni. Poichè essi devono essere conservati per un anno, diventavano una massa notevole. Lei sa dirci con esattezza dove questi volumi venivano conservati?

MANDES. Comincerò a rispondere dall'ultima domanda. I DA1 venivano conservati in una camera con un tetto in *eternit*, un luogo piuttosto umido che veniva chiamato ufficio statistico perchè al suo interno vi era un sottufficiale che estrapolava dati statistici riferiti al nostro lavoro. I DA1 venivano conservati in scansie di legno e quindi vi era una rotazione per bruciarli non dico tutti i giorni, ma comunque molto spesso. All'esterno dell'ufficio vi era una pineta in cui il materiale veniva bruciato all'interno di bidoni al fine di creare spazio per altri DA1.

Inoltre ho già risposto che non ho avuto altri *input* a Firenze, nè il 5 nè il 12 luglio. Quello che attualmente mi sorprende è che probabilmente mi ero sbagliato sul maggiore Carchio, un ragazzo veramente serio e metodico, ma che non ha inserito nulla nella mia cartella, nè la copia della richiesta nè un bigliettino in cui si dicesse che vi era stata la richiesta del DA1.

Quando mi sono recato in sala operativa il lavoro era forse già stato completato; ho visto che tutti si muovevano come dovevano. Un comandante che si reca nella sala operativa nel mezzo di un'esercita-

zione, anche se fittizia, raramente prende un telefono per dare delle disposizioni perchè così facendo distoglierebbe il personale dal proprio lavoro e lo porterebbe a non operare bene. Senz'altro avrò dato delle disposizioni, nel senso che avrò fornito delle raccomandazioni.

Per quanto riguarda le consegne, il giorno 29 era domenica e quindi devo averle date il sabato mattina. Anche questo però non lo ricordo. Quando si lascia un comando si fa comunque un telegramma che dovrebbe essere a livello di regione.

**PRESIDENTE.** Il generale Mangani ci disse che a Martina Franca impiegava un certo tempo per raggiungere la sala operativa che si trovava fuori sede; essendo quella di Licola in sede, lei quanto tempo impiegava per scendere nella sala operativa?

**MANDES.** In bicicletta non più di 5 minuti.

**PRESIDENTE.** Poichè l'allertamento - anche se è contestato il fatto che vi sia stato realmente - è avvenuto alle 9.12 e quindi è arrivato a Licola a quell'ora, perchè lei impiega un'ora e mezza di fronte ad un evento come la perdita di un aereo?

**MANDES.** Perchè mi hanno chiamato soltanto allora, io abitavo a non più di 5 o 600 metri.

**PRESIDENTE.** Il generale Mangani, ad esempio, è stato avvertito immediatamente. Negli altri due Centri passarono la notte a rileggersi i nastri per vedere che cosa era successo e per individuare il punto di caduta dell'aereo che risultava importante al fine di indirizzare le ricerche. Invece a Licola questa volontà di capire che cosa era successo, volontà che gli altri comandanti operativi manifestarono a Ciampino - e abbiamo la dichiarazione di due colonnelli che rividero più volte il nastro e addirittura a Marsala nei 26 minuti di buco se li rilessero - non si manifestò malgrado l'accaduto si fosse verificato proprio di fronte a voi.

**MANDES.** Innanzitutto non era di fronte a noi; comunque non abbiamo cercato di capire perchè non si sapeva che cosa aveva provocato il disastro aereo, stando al tracciato dell'aereo e a quelli degli altri aerei vicini.

**PRESIDENTE.** Gli altri comandanti si rilessero i nastri anche per cercare di stabilire il punto di impatto e quello di caduta dell'aereo. Lei avrebbe potuto contribuire a questa ricerca.

**MANDES.** Il punto in cui viene perso l'aereo non è necessariamente quello di caduta. Comunque il punto di perdita è stato senz'altro comunicato a Ciampino anche da Licola. Ciampino ci contattava molto spesso quando aveva bisogno di notizie e lo fece anche quel giorno.

**TOTH.** Signor Presidente, le do atto dell'abilità e dell'intelligenza con cui riesce a dirigere il nostro dibattito. Quello che mi preoccupa -

in ciò condividendo le affermazioni del vice presidente Casini - è che in questa aula aleggia un'atmosfera che ricorda i tribunali del popolo delle democrazie popolari comuniste dal 1945 in poi. Ho avuto esperienza diretta nel mio paese d'origine di questi tribunali dove non vi è alcuna di quelle garanzie che invece sono proprie di tutte le Commissioni di inchiesta istituite da quando vi è la legalità nel nostro paese. Qui si fanno domande e commenti che di per sè sono già giudizi negativi sulle persone che ascoltiamo; a questo punto capisco che vi sia qualche ufficiale che avanza delle riserve di carattere giuridico per non venire a testimoniare davanti alla nostra Commissione.

Fatta questa premessa che mi sembrava d'obbligo dato che per trent'anni ho fatto il magistrato e non mi sono mai trovato ad interrogare testi o imputati in maniera lesiva della loro personalità, vorrei ora passare ad alcune domande. Un aspetto che ci lascia un po' sorpresi è che il radar di Licola, malgrado fosse fonetico-manuale, ci ha fornito informazioni tra le più preziose fra quelle di cui oggi disponiamo, quanto meno in riferimento alle registrazioni che sono state trasmesse.

Sarebbe stato pertanto per noi importantissimo poter aver in mano il DA1 da cui queste registrazioni sono state estratte. Se poi ci sono delle difformità per quanto riguarda queste registrazioni soltanto un perito può dirlo perchè noi non sappiamo queste cose. Abbiamo fatto vedere al colonnello alcuni disegni che sono stati tracciati. Vi sono delle diversità ma non sappiamo se sono di carattere grafico oppure se vi sono dati diversi. Comunque io volevo chiedere una cosa precisa: nessuno le ha raccomandato, quando è tornato in servizio da Firenze, di custodire la documentazione con maggiore attenzione del solito?

MANDES. No.

TOTH. Lei non ha tenuto conto quindi della situazione particolare. È vero che lei si occupa anche delle questioni dei suoi sottoposti ma dato che in giro per l'Italia, nell'ambito dell'Aeronautica, del Sios e degli altri reparti, vi era una grande preoccupazione, tanto che c'era un andirivieni di lettere, di circolari, di domande, ecc., lei non pensò che, visto il modo in cui era seguita tutta la vicenda parte della stampa, fosse necessario dare disposizioni particolari perchè questo materiale, in particolare questo DA1, non finissero in quel fabbricato di cui ha parlato?

MANDES. No. Vorrei però precisare che io non avevo tempo neppure per leggere i giornali. I comandanti venivano convocati a Roma quasi una volta al mese a discutere anche di problemi connessi a fatti avvenuti, ma non si è mai parlato di Ustica. Se se ne fosse parlato, è logico che mi sarei mosso. La mia attenzione era allora rivolta a cose più impellenti. L'importanza ad Ustica viene data oggi, ma prima non si è fatto.

TOTH. La registrazione che voi avete mandato quale ufficiale l'aveva curata?

MANDES. Non lo so perchè non l'ho proprio vista. L'ho letta soltanto adesso.

TOTH. Quindi dal suo comando è partita una registrazione e lei non sa chi l'ha fatta?

MANDES. L'ha firmata l'allora capitano De Angelis e l'ha fatta qualcuno dell'Ufficio operazioni e poi l'ha spedita.

TOTH. Lei ha detto che dopo aver avuto la notizia, quella sera, si è recato in sala operativa ed ha parlato di un certo fervore dei presenti. Questo fervore era dovuto alla ricerca del luogo esatto in cui era avvenuto l'incidente?

MANDES. Era dovuto un pò a tutto, anche al fatto che si era perso un aereo che trasportava un certo numero di persone e la cosa ha fatto scalpore colpendo un pò tutti.

TOTH. Ci si è occupati di escludere immediatamente l'ipotesi di collisione.

MANDES. Questo senz'altro. Qualcuno ci ha chiesto se risultava del traffico «strano» e si è chiarito appunto che questo non esisteva. Non risultava, e probabilmente il DA1 lo riporta, traffico «strano» in giro quella sera in quel momento. Lo dico perchè ovviamente il traffico strano viene considerato molto più seriamente di un aereo di linea (a parte che poi l'aereo di linea è caduto) proprio perchè la difesa aerea fa quel lavoro.

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Vorrei rivolgerle alcune domande un pò diverse da quelle fatte finora, facendo anche una premessa che forse tornerà un pò strana. Sono infatti personalmente convinto che lei dica la verità ed inoltre le sono personalmente grato di essere venuto qui «non preparato». Tutte le sue risposte anche in questo hanno contribuito, e credo che questa valutazione sia comune ad altri membri della Commissione, a capire meglio determinate cose.

Risulta quindi che lei è stato «tenuto fuori»: uso volutamente questo termine, e non dico che si è tenuto fuori. Lei il giorno dopo è partito per Firenze ed allora non si dava importanza ad Ustica - come ha fatto rilevare -; però l'incidente di Ustica ha cominciato ad avere una certa importanza qualche settimana o qualche mese dopo, non foss'altro che per il fatto che vi è stata, a livello di Stato Maggiore dell'Aeronautica, una riunione nella quale sono state prese in considerazione determinate ipotesi, che venivano avanzate sui giornali, dopo un dibattito parlamentare in cui si erano dette determinate cose. Non ha trovato un pò strano il fatto di non essere stato sentito dalla Magistratura dopo che queste notizie erano emerse?

MANDES. Voglio ripetere che di queste notizie ho avuto conoscenza molto dopo altrimenti avrei fatto qualcosa. Parlavo tutti i giorni con Roma e Martina Franca. Con il generale Mangani tante volte ci siamo incontrati: mi avrebbe detto qualcosa ma non si è mai parlato di Ustica. Voglio precisare però che non sono andato a Firenze di proposito, ma era una cosa programmata da tempo.

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Non sto dicendo questo, però lei è stato tenuto fuori dalla Magistratura e dai suoi superiori. Da quello che lei ha detto - e che io credo - l'ordine di sequestro si è «diluìto» scendendo fra i vari rami gerarchici, però i suoi superiori erano perfettamente a conoscenza perchè vi erano delle ordinanze ben precise.

MANDES. Io non voglio dare addosso a nessuno!

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Non le ho chiesto questo: le chiedo se non le è sembrato strano, anche alla luce di quello che è accaduto negli anni successivi, l'essere stato tenuto fuori, e se non sarebbe stato meglio se lei fosse stato sentito dalla Magistratura nell'immediatezza degli eventi.

MANDES. Infatti ho detto anche al signor Aprile di «Oggi» che se c'era qualcosa da imputare, non a Licola o al comandante...

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Io le sto facendo delle domande per riflettere insieme con lei che è venuto qui volutamente impreparato, cioè senza andarsi a studiare preventivamente le risposte. Lei a fatto un'affermazione nel corso di una risposta circa il fatto che ogni tanto (non so se ha usato questa espressione «qualche volta») ci sono state delle mancate collisioni, notizie di mancate collisioni con le lamentele dei piloti.

MANDES. Io sono entrato nella attività della difesa aerea nel 1956 e ne sono uscito nel 1982; sono stato anche a Otranto. Parlando di collisioni volevo far capire che nel momento in cui interveniamo anche per una mancata collisione, prendiamo i dati e li estrapoliamo subito, prepariamo una cartina da mandare a chi di dovere.

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Quante volte le è capitato?

MANDES. Ricordo precisamente una volta, durante una esercitazione quando ero in servizio a Licola. Una volta si verificò, con un allarme, e poi c'è stato il rapporto del pilota. Ricordo che era poco a nord di Licola, circa 50 miglia, quindi più o meno a Terracina, ad una bassa quota. Una coppia di aerei ebbe non una mancata collisione ma una eccessiva vicinanza. Altre volte ci sono state delle lamentele, che noi ricevevamo da Ciampino, da parte di piloti di aerei civili. Qualche volta poteva essere accettabile la lamentela ma qualche volta vi era un pò di esagerazione. Infatti, la coppia di aerei di allarme era costantemente seguita ed aveva una particolare emissione di impulsi (il famoso Iff) che consentiva di vedere l'aereo molto meglio (utilizzando il *transponder*) e molto prima degli altri. Quindi, anche quando si passava non molto lontani da aerei civili, lo si faceva rispettando le norme e con una certa sicurezza.

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Lei ha detto che in casi simili la trasmissione dei dati era praticamente automatica.



MANDES. L'ufficiale di servizio in sala operativa, senza bisogno di alcun *input* immediatamente registrava i dati e li metteva da parte e poi riferiva, fornendo anche la cartina.

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Nel caso di un disastro aereo non imputabile in quel momento a collisione o altre cose, a maggior ragione tutto questo doveva seguire un *iter* automatico.

MANDES. Non era automatico! La prima impressione rispetto al disastro di Ustica fu che l'aereo fosse caduto per cedimento, per vecchiaia, o per fatti del genere.

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Quello non era un compito vostro.

MANDES. No, però nessuno ha pensato che potesse essere coinvolta una Forza armata.

PRESIDENTE. Scusi l'interruzione, colonnello Mandes. Tutti gli altri organi, come la Magistratura o le Commissioni di inchiesta, potevano indagare su un fronte ampio (cedimento strutturale, bomba, attentato, ecc.), mentre l'Aeronautica militare era interessata solo a due cose: ad una collisione in volo e ad un'esplosione con missile. Lasciamo stare per ora il missile, però l'Aeronautica militare fin dalle prime ore cercò di capire se vi erano state collisioni in volo. Questa fu la prima cosa che domandò a tutti e quindi anche a Licola.

MANDES. Ci si chiese se avevamo notato del traffico particolare. Non ne era stato notato e questo fu riferito subito.

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Nessuno poteva in quel momento dare una spiegazione completa di quello che era accaduto in quel momento. C'era un aereo che era sparito e dopo pochi minuti si seppe che era caduto.

MANDES. A noi si chiese se avevamo notato traffico strano; alla risposta negativa, il problema per noi era esaurito. Noi non ci ritenemmo obbligati a fare determinate azioni che avremmo fatto se qualcuno ci avesse detto di farle.

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Questo è un problema successivo. Le faccio un'altra domanda. Nel momento in cui ha avuto il comando per quel tempo e successivamente, anche alla luce di quello che è accaduto, poteva e può dichiararsi soddisfatto del livello di efficienza operativa del centro?

MANDES. Per quanto riguarda la situazione di allora, disponendo di quei mezzi che avevamo e delle infrastrutture, mi ritengo soddisfatto. Le posso dire brevemente una cosa: ho preteso ed è venuto un colonnello (adesso non ricordo il nome) a fare delle fotografie a Licola, su mia richiesta (ho chiamato anche il generale Nardi ed anzi ho messo

per iscritto che da noi non veniva nessun generale se non quando c'era il passaggio di consegne). È venuto questo colonnello ed ha fatto delle fotografie, portato da me nei posti più fatiscenti di Licola. Noi avevamo una sala operativa la cui pedana era in legno, per cui c'era il pericolo di incendi. Poi avevamo il problema dei topi.

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Allora, non doveva essere molto soddisfatto.

MANDES. Avevamo il problema dei topi che non abbiamo potuto risolvere. C'è una lunga lettera di una ditta (se non sbaglio la Zucchet) che diceva che non sapeva tra l'altro che sulla strada dei topi ci fossero tanti generali. È una cosa che racconterei a parte. Quindi, c'erano tanti e tanti problemi...

PRESIDENTE. Io non lo racconterei affatto, perchè poi sembra che in questa Commissione non abbiamo rispettato... Questa storia dei topi lasciamola perdere.

MANDES. Io voglio dire che per la situazione logistica...

PRESIDENTE. Le è stato chiesto se dal punto di vista delle apparecchiature radar...

STAITI DI CUDDIA DELLE CHIUSE. Mi riferivo al personale umano.

MANDES. Per quanto riguarda il personale umano senz'altro; sulle apparecchiature no. Infatti le hanno automatizzate, dal 1982 hanno speso decine di miliardi.

PRESIDENTE. La ringrazio per il suo intervento e dichiaro conclusa questa audizione.

*La seduta, sospesa alle ore 12,50, è ripresa alle ore 12,55.*

*INCHIESTA SULLE VICENDE CONNESSE AL DISASTRO AEREO DI USTICA: TESTIMONIANZA FORMALE DEL TENENTE COLONNELLO VINCENZO DE ANGELIS*

*Viene introdotto il tenente colonnello Vincenzo De Angelis.*

PRESIDENTE. Onorevoli senatori, inserisco l'impianto audiovisivo. Ricordo al colonnello De Angelis che questa mattina lo ascoltiamo in testimonianza formale. Ciò significa che è tenuto a rispondere in modo completo e non reticente in base al nostro regolamento che riporta l'articolo 372 del codice penale. Se non ci fosse questa risposta, noi dovremmo segnalarlo all'autorità giudiziaria. Comunque, credo che non sarà necessario.

Innanzitutto desidero, colonnello De Angelis, che lei precisi se attualmente è in servizio e dove.

DE ANGELIS. Sì, sono in servizio all'Itav, presso il primo reparto Difesa Aerea, da due mesi e mezzo circa. Provengo da Marsala (come forse già saprete), dove ho svolto servizio per un periodo di tre anni.

PRESIDENTE. La sera del 27 giugno era in servizio a Licola?

DE ANGELIS. Ero in licenza.

PRESIDENTE. Volevo sapere se era...

DE ANGELIS. Ero in servizio presso Licola, ma quella sera ero in licenza da cinque giorni.

PRESIDENTE. Desidero chiarire le posizioni di quella sera del 1980; il comandante del Cram era il colonnello Mandes che abbiamo ascoltato, poi come capo della sala operativa c'era l'allora capitano Gerardo Abbate e come capo dell'ufficio operazioni il capitano Vincenzo De Angelis.

DE ANGELIS. Esatto.

PRESIDENTE. Come vice comandante c'era il tenente colonnello Carico. Quindi, quella sera nella sala operativa lei non c'era perchè era in licenza.

DE ANGELIS. Sì.

PRESIDENTE. Abbiamo accertato che quella sera nella sala operativa c'era il capitano Abbate; e poi erano una serie di marescialli e di sottoufficiali che dalle carte sono stati individuati come Di Micco, Rocco, Albini, Acanpora...

DE ANGELIS. Esatto.

PRESIDENTE. Lei conferma ciò.

DE ANGELIS. Sì.

PRESIDENTE. Allora noi non le chiederemo che cosa ha fatto a Licola quella sera famosa perchè lei ci dice che era in licenza. Mi permetto di domandarle, per le sue responsabilità operative e poi per quello che ha fatto successivamente, alcune cose sul funzionamento normale del centro di Licola. Uno dei punti che non è stato chiarito completamente è il seguente: come veniva formata la documentazione, cioè il DA1. In questa sede ci è stato spiegato come funziona. Essendo un sistema fonetico manuale produceva immediatamente un brogliaccio che veniva chiamato DA1. Lo riempiva un aviere; questo brogliaccio risultava come un registro a fogli fissi e non mobili. In questo brogliaccio si raccoglievano giornalmente i dati che venivano rilevati. Le voglio chiedere se successivamente veniva fatta una trascrizione in bella copia.

DE ANGELIS. No.

PRESIDENTE. In questa sede abbiamo ricevuto da alcuni ufficiali anche di alto grado, l'informazione che il DA1 viene sempre tradotto, la sera stessa o il giorno dopo, in una copia che si chiama copia ordinata e conforme.

Le risulta che questa sia la trasposizione in bella copia, riassuntiva magari degli episodi, che viene firmata dal capo servizio? Le risulta che esista la copia del DA1 di ogni giornata? Non parlo di quella sera ma gi ogni giornata. Le risulta che esista una certificazione, cioè che il capo reparto non si fida solo dell'aviere, ma esercita un minimo di controllo e certifica il lavoro svolto dell'aviere? Si è parlato di copia ordinata ed integrale, questo risulta dalle dichiarazioni di alcuni generali.

DE ANGELIS. Forse si tratta semplicemente di un riepilogo che si riferisce a tracce ritenute significative per il sistema di difesa aerea.

PRESIDENTE. Io le chiedo se normalmente, non parlo di quella sera, anche per sole tracce significative, veniva estratto qualcosa del DA1.

DE ANGELIS. No, dal DA1 non veniva estratto niente, era qualcosa che faceva il sottufficiale addetto all'identificazione.

LIPARI. E lo faceva direttamente dal quadro?

DE ANGELIS. No, il DA1 restava così come era, non veniva riepilogato.

PRESIDENTE. Ci è stato detto che prendendo a base quello che era segnato in calligrafia non sempre ordinata, non comprensibile, venivano raccolte le tracce più significative o quelle che dovevano essere ricordate; queste venivano certificate dalla firma del capo turno.

DE ANGELIS. Non mi risulta. Non vorrei che si intendesse qualche altra cosa.

PRESIDENTE. Colonnello De Angelis, non le stiamo facendo domande trabocchetto.

DE ANGELIS. No, Presidente, sto cercando di essere disponibile per chiarire, ma non mi risulta che alla fine della giornata venisse fatta questa cosa.

PRESIDENTE. Forse il giorno dopo?

DE ANGELIS. No, si tratta solo di un riepilogo delle tracce significative redatto dal sottufficiale preposto all'identificazione, un documento lasciato agli atti. Dal DA-1 non veniva estratto nulla, a meno che non fosse espressamente richiesto.

PRESIDENTE. Il centro di Licola era in fonetico-manuale. Era collegato con Martina Franca?

DE ANGELIS. Sissignore.

PRESIDENTE. Come si teneva questo collegamento? In tempo reale?

DE ANGELIS. Signor Presidente, il tempo reale per i sistemi fonetico-manuali è abbastanza relativo. Infatti il Nadge, la semiautomatizzazione di questi centri si è resa necessaria proprio per rispettare il tempo reale, per fornire in maniera più rapida ed immediata delle informazioni a chi di competenza. Per quanto riguarda queste informazioni che venivano portate al Soc c'era un operatore, chiamato *forward teller* (un termine tecnico) il quale guardava il *display board* sul quale venivano riportate le tracce. Le tracce di particolare interesse per il sistema di difesa aerea venivano riportate a Martina Franca. Dunque non veniva riportato tutto il traffico, ma solo le tracce significative, quelle alle quali probabilmente già si è accennato in questa sede.

PRESIDENTE. Martina Franca poneva delle domande? C'era uno scambio?

DE ANGELIS. Sì, c'è uno stretto contatto ed un coordinamento.

PRESIDENTE. Solo con Martina Franca o con altri centri radar?

DE ANGELIS. Ci può essere un contatto con gli altri centri radar ma solo per scambiare notizie, mentre con il Soc di Martina Franca, che è un centro sovraordinato, c'è una dipendenza diretta da cui riportare informazioni e ricevere ordini. Con gli altri siti c'è solo uno scambio di notizie.

PRESIDENTE. Adesso ho difficoltà a capire che tipo di trascrizione potevate fare con un sistema fonetico-manuale, ma mi sembra che con i centri automatici come Marsala, Martina Franca poteva leggere contemporaneamente quanto quei centri vedevano; in altre parole Martina Franca poteva vedere quello che vedeva l'operatore di Marsala in tempo reale.

DE ANGELIS. I siti radar di competenza del Soc sono molti, 5 o 6 e se si dovesse riportare tutto quello che si avvista potrebbe esserci una confusione.

PRESIDENTE. Voglio fare un esempio limite. Se un aereo che trasporta una persona di particolare interesse volesse essere seguito per varie ragioni, da Martina Franca, che è il centro principale, può chiedere di essere seguito da tutti i centri radar che lo possono seguire? Da quello che mi risulta Martina Franca può leggere tutte le informazioni che gli vengono fornite dai centri automatizzati in tempo reale, mentre dai centri in fonetico-manuale riceve le informazioni.

DE ANGELIS. Esatto.

PRESIDENTE. Senta colonnello, un'altra cosa breve: le esercitazioni Synadex che anche voi facevate...

DE ANGELIS. Sì, ma a Licola solo in maniera marginale. Avevamo un pezzo di carta davanti e ci si diceva: inserisci queste tracce.

PRESIDENTE. Quindi non lavoravate in coordinamento con Marsala?

DE ANGELIS. No, Presidente.

PRESIDENTE. Quindi non c'era la collaborazione di tutti i centri radar?

DE ANGELIS. Sì. Il centro radar fonetico-manuale poteva essere interessato solo marginalmente: in questo caso il centro aveva un registro su cui erano riportate delle tracce e gli si chiedeva di leggere quelle tracce al Soc. Questo solo per far partecipare il sistema: l'attività del sito radar fonetico-manuale era limitata, ai fini di una esercitazione Synadex che potesse essere efficace ed addestrativa per il sito radar.

PRESIDENTE. Passo ora a due domande che sono centrali per quello che ci aspettiamo da lei. Per quanto tempo viene conservato il DA1, come avviene la conservazione e chi ne è responsabile?

DE ANGELIS. Le procedure per la conservazione sono dettate da un regolamento interno che probabilmente avrete anche voi, perchè, per quanto ne so, esso è contenuto anche nella relazione del capo di Stato Maggiore.

La conservazione dura per un anno (è la durata massima). In particolare a Licola questi documenti venivano conservati in un locale, in una baracca e riposti su dei ripiani. Periodicamente questa documentazione veniva distrutta. Naturalmente ciò non accadeva dopo un anno, poteva passare un anno e mezzo, anche due anni o due anni e mezzo. Quando si vedeva che l'archivio cominciava a essere carente di spazio, si dava una sistemata e si eliminavano i documenti che erano già stati conservati per più di un anno. Questa era la procedura.

PRESIDENTE. Mi rifaccio un momento alla situazione gerarchica, di comando, di quel periodo. Il colonnello Mandes, quella sera, era fuori sala operativa e il giorno dopo è partito per Firenze, per una quindicina di giorni, rimanendo assente fino al 13 luglio. Lei in quello stesso periodo è stato assente per cinque giorni?

DE ANGELIS. Sì, di preciso non ricordo, comunque dal 22-23 fino al 28. Sono rientrato la mattina del 28.

PRESIDENTE. Quindi il giorno dopo, la sera del 27 non era presente.

DE ANGELIS. Sono rientrato il giorno dopo come scadenza di licenza.

PRESIDENTE. Mi sembra che la situazione gerarchica in quel momento fosse la seguente: vice comandante l'allora maggiore Carchio; ufficiale di turno nella sala operativa, il capitano Abate e lei come capo dell'Ufficio operazioni.

DE ANGELIS. Sissignore.

PRESIDENTE. Nella catena gerarchica come responsabilità lei veniva dopo il maggiore Carchio, se non erro. Quindi, vi era il comandante Mandes, il vice comandante Carchio e poi, nella catena gerarchica, veniva lei.

DE ANGELIS. Sì, signor Presidente, in effetti, come catena gerarchica discendente, è così. Il capo Ufficio operazioni, in genere, è un ufficiale che, dal momento che collabora con il comandante e quindi conosce e segue tutte le problematiche del reparto, ha una preparazione per affrontare anche situazioni diverse rispetto a uno che invece svolge il servizio in sala operativa.

PRESIDENTE. Quindi, lei era inserito in questa catena di comando. Poiché il comandante scompare per quindici giorni, restano sul posto, anche nei giorni successivi, Carchio, lei e Abate.

DE ANGELIS. No, Abate faceva i turni.

PRESIDENTE. D'accordo, faceva i turni. Allora, se veniva una richiesta della Magistratura o dei comandi dell'Aeronautica di trasmettere documentazioni sulla sera dell'incidente, a chi perveniva nei giorni immediatamente successivi?

DE ANGELIS. Perveniva al comando; cioè, all'Ufficio operazioni poteva arrivare il telegramma ma in effetti era sempre una questione di comando, cioè il capo Ufficio operazioni è un collaboratore del comandante.

PRESIDENTE. Quindi, lei e Carchio leggevate le richieste; cioè, arrivavano ad uno di voi due?

DE ANGELIS. Ufficialmente arrivavano a Carchio, essendo lui il comandante.

PRESIDENTE. Il giorno 6 luglio, il giudice istruttore di Palermo emana un ordine di sequestro di tutto il materiale conservato nei centri militari del Tirreno, cioè nastri, trasposizioni grafiche, punto-punto, terra-bordo-terra, documentazioni di questo tipo. A Licola era assente il comandante, ma lei ha avuto notizia di questo ordine di sequestro della Magistratura?

DE ANGELIS. A Licola ho visto un telegramma che ci ha passato la telescrivente in cui la 3<sup>a</sup> Regione aerea richiedeva, a seguito dell'ordine da parte del giudice Guarino, notizie sugli avvistamenti radar e tutte le informazioni che si potevano ricavare da radar operanti nel Tirreno.

PRESIDENTE. Quindi, arrivò un telegramma?

DE ANGELIS. Sì, arrivò un telegramma a Licola in cui si chiedevano queste notizie.

PRESIDENTE. E in esso si faceva riferimento al fatto che veniva dal giudice Guarino?

DE ANGELIS. Non potrei giurarlo, comunque è sicuramente scritto nel telegramma.

PRESIDENTE. A seguito di questa del giorno 6 o 7, lei il giorno 11 firma, per conto del maggiore Carchio, ma firma con la sua firma, gli allegati; si trasmettono i plottaggi e, oltre che alla 3<sup>a</sup> Regione, all'Itav, al Comando Stato Maggiore - Ufficio operazioni e al 3<sup>o</sup> Roc, lo trasmette, in via principale, al Comando del Gruppo dei Carabinieri di Palermo, che era quello che operava per conto del giudice Guarino. Quindi, conferma che, a seguito di questa ordinanza del giudice Guarino, lei, che in quel momento aveva delle responsabilità, trasmise questi dati?

DE ANGELIS. Sì, è così.

PRESIDENTE. È solo per avere una conferma.

DE ANGELIS. Il documento di trasmissione porta la mia firma, lo abbiamo preparato in Ufficio operazioni.

PRESIDENTE. E di altre trasmissioni richieste non dall'autorità giudiziaria ma dai comandi dell'Aeronautica lei ha mai avuto notizia o ha avuto a che fare? Perché successivamente attraverso il Sios, i vari centri furono interessati a ripetere questa documentazione. Lei ha saputo più niente di questo? Afflù, infatti, altro materiale a Martina Franca, come prima tutto era affluito a Trapani-Birgi.

DE ANGELIS. Sì, a Trapani-Birgi. Quel materiale fu mandato a Trapani.

PRESIDENTE. Quindi, oltre a quella del magistrato, vi fu un'altra trasmissione?

DE ANGELIS. No, è sempre questa qui. Questa infatti fu mandata al gruppo Carabinieri di Palermo, per quello che io ricordo, ma in effetti doveva essere recuperata a Trapani-Birgi che faceva da centro di raccolta. Ricordo qualcosa del genere.

PRESIDENTE. No, questa fu mandata direttamente.



DE ANGELIS. Sì, direttamente, però - non vorrei sbagliarmi - fu forse mandata per corriere.

PRESIDENTE. Siccome lei questa la trasmise anche ai comandi militari, probabilmente i Carabinieri consegnarono quanto trasmesso al giudice Guarino che l'aveva chiesto per sequestro; probabilmente sarà stato uno di questi altri quattro reparti, cioè di Martina Franca o della 3<sup>a</sup> Regione aerea, che concentra i dati a Trapani-Birgi.

DE ANGELIS. Forse è la 3<sup>a</sup> Regione aerea.

PRESIDENTE. Non è quindi il magistrato che concentra a Trapani, ma è l'Aeronautica.

DE ANGELIS. Sì, si è avuto forse come punto di riferimento Trapani-Birgi.

PRESIDENTE. Torno per un momento sulla questione del registro della copia integrale ordinata. La relazione Pisano dice che il plottaggio del radar di Licola, consegnato all'autorità giudiziaria, è una copia integrale e ordinata degli avvistamenti riportati sul modello DA1. Questo è quello che afferma il generale Pisano. Qui abbiamo ascoltato anche un altro generale che ci ha portato a far vedere addirittura la copia del brogliaccio del DA1 e come venivano estratte le copie ordinate integrali del modello.

Lei ricorda adesso con maggiore precisione se veniva estratto dal DA1 questo riassunto?

DE ANGELIS. A cosa si riferisce esattamente? Alla famosa copia dell'estratto integrale, e tutto il resto?

PRESIDENTE. Sì.

DE ANGELIS. Questa veniva fatta quando veniva richiesta per determinate notizie.

PRESIDENTE. Prassi a fronte di richieste degli enti superiori per chiarire particolari situazioni.

DE ANGELIS. Esatto, è così; quando venivano fatte richieste come quella pervenuta in quell'occasione di notizie di avvistamenti radar in quell'area, veniva fatto un estratto dal DA1, e per estratto si intende l'extrapolazione di tutti i dati interessanti l'area che era stata definita nel messaggio. E questo effettivamente era quello che era stato riportato nel DA1?

PRESIDENTE. Questo ha una logica. Non voglio metterla in difficoltà, però vorrei farle presente che nell'audizione precedente questo non è stato assolutamente ricordato, tanto che si è parlato del fatto di strappare le pagine del registro del brogliaccio e dell'invio di pagine

strappate, anche se noi tutti abbiamo considerato che questo non avveniva; invece, si mandavano le trasposizioni?

DE ANGELIS. Sì, perchè praticamente mandando il foglio integrale bisognava che poi venisse fatta una estrapolazione dei dati che interessavano quell'area. Perchè sul DA1 veniva riportata, ad esempio, una traccia che veniva avvistata su Pescara o su Bari. Quindi non erano di interesse dell'area del Tirreno che era stata indicata nel telegramma.

PRESIDENTE. Quindi voi mandavate quello che interessava l'area del Tirreno?

DE ANGELIS. Veniva esaminato il DA1 in quei determinati orari che erano stati detti dal telegramma e tutto quello che costituiva gli avvistamenti fatti in quell'area del Tirreno veniva estrapolato dal DA1 e veniva poi trascritto e ordinato in maniera tale da dare una situazione che fosse interpretabile da chiunque.

PRESIDENTE. Colonnello, quindi questa parte lei la conferma nei modi che ci ha detto?

DE ANGELIS. Sì.

PRESIDENTE. Le voglio domandare alcune altre cose. Lei è stato ascoltato mai prima di oggi dalla Magistratura?

DE ANGELIS. Sì, ma per problemi di Marsala, non di Licola.

PRESIDENTE. Quando è stato ascoltato?

DE ANGELIS. Nel maggio del 1988, dopo la trasmissione «Telefono Giallo» dove ci fu una telefonata anonima.

PRESIDENTE. Dopo è stato ascoltato dai comandi dell'Aeronautica?

DE ANGELIS. Nell'ambito dell'inchiesta interna della forza armata ordinata dal Ministro hanno ritenuto opportuno sentire anche qualche mia deposizione in merito, anche se quello che avevo detto in effetti era confermato...

PRESIDENTE. Posso domandarle se questa è la sua dichiarazione che è stata consegnata a questa commissione nominata dal generale Pisano? «Nel 1988, lei dichiara e sottoscrive, in seguito alla trasmissione «Telefono Giallo», furono richiesti gli ordini di servizio del 27 giugno 1980 dalla Procura di Marsala. Fu risposto che erano già stati comunicati alla Magistratura di Roma alcuni nominativi reperiti attraverso una ricerca storica basata sui ricordi del personale. Successivamente fu trovato un elenco di persone che presero parte alla esercitazione «Synadex» che, molto verosimilmente, a detta del personale anziano del reparto, era lo stesso personale in servizio la sera del 27 giugno 1980.

Successivamente la Procura di Marsala continuava a richiedere gli ordini di servizio della sera del 27. Dopo ulteriori ricerche fu trovato un elenco amministrativo di tutto il personale sia della sala operativa che dell'ufficio operazioni in servizio; tali nominativi furono comunicati alla Procura di Marsala».

DE ANGELIS. Sì, siccome non si veniva a capo di questo benedetto ordine di servizio, tutto ciò che veniva recuperato nell'ambito di un archivio che stava lì fermo da tanti anni, ho cercato subito di metterlo a disposizione della Magistratura in maniera tale da ricostruire questo benedetto ordine di servizio. In effetti poi mi risulta che fu fatta una indagine, sommarie informazioni e testimonianze, furono richiamati un po' tutti ed in effetti confermarono questi...

PRESIDENTE. Lei potè essere interrogato sia dal magistrato che dalle amministrazioni militari in quanto era passato a Marsala?

DE ANGELIS. Sì, io a Marsala ci stavo da due anni quando è successo il fatto. Già quando sono stato a Marsala nel 1986 cominciarono a venir fuori queste prime richieste degli elenchi del personale in servizio, furono dati e la cosa finì lì. Poi ci furono altre richieste.

PRESIDENTE. Mi sembra di avere visto, anche seguendo le cose del magistrato, che però l'individuazione di tutti coloro che erano presenti o assenti quella sera ancora abbia un margine di incertezza.

DE ANGELIS. Il margine di incertezza è stato creato dalla gente che era inserita nell'elenco ritrovato: c'è stato qualche sergente il quale, come risulta dalle informazioni che ho avuto, chiamato per sapere se era presente quella sera ha risposto di sì e quindi il magistrato automaticamente lo ha inserito nell'elenco «Synadex» come persona facente parte di quel turno di servizio e dopo, a quanto pare, questa persona si è ricordata di essere assente, di essere andata a fare delle ricerche, attraverso il foglio assegni del reparto di Marsala e di essere in licenza, ed effettivamente risultava assente. D'altronde anche io non è che adesso mi ricordi con esattezza.

PRESIDENTE. La parte riguardante Marsala la possiamo lasciare. Io volevo terminare la parte di Licola, le ho fatto queste domande per confermare se lei era mai stato ascoltato. Su Licola non è stato mai ascoltato dalla amministrazione militare o dal magistrato?

DE ANGELIS. No, mai.

PRESIDENTE. Il risultato è questo: lei conferma che quella sera non era in servizio, che arrivò il giorno dopo...

DE ANGELIS. Sì, rientrai dalla licenza il giorno dopo.

PRESIDENTE. Che l'ordinanza di sequestro le pervenne...

DE ANGELIS. La notizia che ero in licenza l'ho avuta recentemente perchè ho chiesto quale era la mia situazione di licenze nel 1980 ma ufficialmente non ho avuto documenti in merito.

PRESIDENTE. Lei ricorda di non essere stato in servizio quella sera?

DE ANGELIS. No, assolutamente non ero in servizio.

PRESIDENTE. Quindi io non le faccio domande su quale era lo stato d'animo della gente in servizio, ma le faccio domande per quello che riguarda il giorno dopo. Lei dopo ricevette queste richieste di dati che lei trasmise, sia perchè le vennero dall'autorità giudiziaria...

DE ANGELIS. No, mi vennero solo dall'autorità militare.

PRESIDENTE. Le vennero dai Carabinieri, lo abbiamo chiarito. Dopodichè sulla conservazione e la distruzione di questi registri DA1 non ci può dire niente...

DE ANGELIS. Questa roba è rimasta lì per un po' di tempo.

PRESIDENTE. Ma il problema è la sua responsabilità: questo materiale che lei sapeva, per averlo trasmesso, essere richiesto da un provvedimento di sequestro del giudice, non doveva essere messo in diversa posizione direi anche interna al reparto, cioè custodito in altro modo, così che non venisse dopo un anno o due distrutto? Era un registro che anche se trasmesso con il foglio ordinato per la parte che interessava era l'oggetto del provvedimento di sequestro.

DE ANGELIS. Non vorrei sbagliarmi ma il telegramma che pervenne dalla 3<sup>a</sup> Regione aerea non parlava di sequestro, parlava di attingere informazioni...

PRESIDENTE. Va bene, ma noi sappiamo che si trattava di un sequestro, sappiamo che avete risposto ai Carabinieri mandando il materiale. Ma anche così proprio per l'attenzione che era stata posta su un problema, dato che prima il comandante Mandes ci ha detto che in presenza di circostanze drammatiche ed eccezionali, l'Aeronautica dice sempre di avere una conservazione integrale di tutte le cose che possono riguardare il momento di un incidente, perchè si è perduto di vista, fino ad una distruzione, un registro che faceva parte di un grosso problema di accertamento di responsabilità o di conoscenza dei fatti?

DE ANGELIS. Per quanto mi ricordo io questa roba fu poi esaminata dalla commissione Luzzatti. Quindi, evidentemente, se il giudice stesso avesse ritenuto non sufficientemente attendibili queste notizie inviate tramite i carabinieri di Palermo a suo tempo, non ci sarebbe stata nessuna difficoltà da parte nostra perchè il materiale stava lì. Per quello che mi ricordo io nel 1982 la cosa...

PRESIDENTE. Non voglio sovrappormi in questo alla Magistratura. Non parlo delle responsabilità che sono venute di chi ha distrutto e se c'è stata distruzione. Questo è un problema che riguarda la Magistratura. Io domando se voi all'epoca, nei giorni seguenti, avete la conoscenza che avevate in mano materiale che comunque doveva essere conservato, anche a parte le esigenze della Magistratura.

DE ANGELIS. A volte succedeva anche per altri incidenti a velivoli militari che venivano fatte queste relazioni, ma a meno che non venisse emanato un ordine specifico, che non credo sia arrivato al comando perchè se ci arrivava sicuramente me lo avrebbero passato...

PRESIDENTE. La sera stessa dell'incidente e il giorno dopo a Ciampino e a Marsala rilessero i nastri o riguardarono cosa era stato riprodotto dai nastri per rendersi conto di che cosa era successo quella sera con immediatezza, anche per vedere il luogo di impatto dell'aereo. Quella sera lei non era presente ma il giorno seguente a Licola riunioni fra di voi, valutazioni interne, domande che abbiate rivolto anche solo ai comandi di che cosa poteva essere successo, sono state fatte? Non vi siete mai posti il problema di che cosa potevate avere visto quella sera con il vostro sistema di radar?

DE ANGELIS. Quello che avevamo visto è stato tutto riportato.

PRESIDENTE. Non vi siete posti il problema di approfondire la questione?

DE ANGELIS. Una volta verificate le informazioni del DA1, non vedo come si possa approfondire ulteriormente. Le informazioni sono soltanto quelle contenute nel DA1.

PRESIDENTE. Andando a verificare a distanza di anni ci accorgiamo che in ordine a quanto accaduto quella sera i tre centri radar riportano orari tra loro non coincidenti; alcuni partivano dalle ore 21 fino alle ore 21,15, poi sono stati riportati altri orari, le 21,04 e le 21,12. Le telefonate arrivano in questi orari. La messa in comune di tutti i dati e delle registrazioni dei tre centri radar dovrebbe portarci oggi a verificare almeno la coincidenza degli orari. Ecco perchè insistiamo su questi aspetti; vogliamo capire se di questi problemi ve ne siete fatta una ragione.

DE ANGELIS. Era l'ufficiale di turno che avrebbe dovuto segnare gli orari. La coincidenza degli orari tra i tre centri radar avrebbe poi dovuto verificarla il Soc secondo me.

PRESIDENTE. Non dico che avrebbe dovuto farlo lei; tuttavia, visto che lei era il capo ufficio operazioni, vorrei sapere se lei ha avuto la curiosità, anche da un punto di vista umano, di capire che cosa stava succedendo, visto che il suo era uno dei due centri militari che potevano vedere. Avete fatto delle riunioni?

DE ANGELIS. Ce lo siamo chiesto, ma non abbiamo fatto alcuna riunione. Non ricordo se per l'incidente di quella sera si parlò subito di una bomba a bordo o di una caduta per cause tecniche.

PRESIDENTE. Non dica questo; quella sera vi fu immediatamente una richiesta abbastanza ansiosa dell'Aeronautica militare per sapere dai vari centri radar se avevate visto aerei che potevano aver fatto collisione in volo.

DE ANGELIS. Capisco ora a cosa era finalizzata la sua domanda. Tutto ciò che è stato avvistato quella sera in quell'area è stato riportato sul DA1. Se vi fosse stato qualche velivolo strano in grado di attirare la nostra attenzione, sarebbe sicuramente stato motivo di allertamento.

Questa è la prassi. Se un simile avvistamento non è stato riportato nel DA1 evidentemente non c'è stato. Lavoravo già in sala operativa prima di fare il capo ufficio operazioni e quindi conosco quel lavoro. Se non è stato riportato nulla nel DA1 è perchè non si è verificato alcun avvistamento. Tutto quello che è stato visto è stato riportato al tribunale di Palermo, al giudice Guarino.

Qualcuno ha affermato che vi sono degli errori. Effettivamente ricordo che, nell'esaminare i dati del DA1, ho rilevato delle imprecisioni ed errori.

PRESIDENTE. L'onorevole De Julio le farà delle domande in ordine alle differenze nella trasmissione dei dati nelle due occasioni in cui sono stati inviati. Lei stesso dice che vi sono state differenze nella trasmissione dei dati.

DE ANGELIS. No, non vi sono differenze. Comunque personalmente ho inviato una sola trasmissione per quel che mi ricordo.

DE JULIO. Prima di passare a questo argomento, vorrei chiedere al colonnello se ricorda quando apprese la notizia dell'incidente.

DE ANGELIS. Il giorno dopo, quando sono rientrato in servizio. Se l'incidente è successo venerdì sera, il mio rientro è avvenuto il lunedì successivo.

DE JULIO. Non l'apprese dalla radio o dai giornali? Non è molto rilevante, ma immagino che chiunque resti colpito da un evento di questo genere; credo che una persona che ha il privilegio o la sfortuna, a seconda dei punti di vista, di essere a contatto con altre persone che scrutano i cieli, se colpita da un fatto del genere, non appena ne ha l'occasione, cerca di informarsi facendosi raccontare l'accaduto. Il Presidente prima le ha chiesto se lei era stato investito di atti formali. Ora io invece le chiedo se, nel massimo dell'informalità, che immagino esista in un centro radar, lei si è informato presso i suoi colleghi.

DE ANGELIS. Il giorno dopo certamente sì; è normale.

DE JULIO. Ci può dire a questo proposito quello che ritiene utile ai fini del lavoro della nostra Commissione? Mi riferisco a fatti che le sono stati raccontati, ad informazioni ricevute, a scambi di informazioni con altri centri.

DE ANGELIS. Questi dettagli non mi sono stati riportati. Mi è stato raccontato l'evento. Vorrei precisare che il responsabile dell'attuazione di tutte le procedure che servono per allertare la catena di comando è il capo controllore. Egli può raccontarmi in maniera informale l'accaduto, ma si tratta di azioni già tutte previste nelle procedure. In situazioni di questo genere esiste una prassi da rispettare nella sequenza prevista. Evidentemente il capo controllore ha fatto quello che doveva fare.

DE JULIO. Parlo di scambio informale di informazioni.

DE ANGELIS. Vi era lo stupore per una sciagura del genere, per la caduta dell'aereo, per la morte di tante persone, si sapeva che si stavano facendo delle ricerche, ma circa le motivazioni tutto era ancora da vedere.

DE JULIO. Non si formulavano ipotesi nell'ambiente?

DE ANGELIS. No, non mi risulta niente del genere. Su ciò non ho alcun dubbio altrimenti ne sarei rimasto impressionato.

DE JULIO. È agli atti la trasmissione dei dati registrati al centro di Licola il giorno 11 luglio e lei ha riconosciuto di aver eseguito questa operazione. Ricorda di aver eseguito, prima di quella data, altre trasmissioni ad altri enti?

DE ANGELIS. Sinceramente l'unica richiesta pervenuta è stata quella.

DE JULIO. Non può essere l'unica perchè il 28 giugno ve ne fu una da Martina Franca.

DE ANGELIS. Intanto vi è stato un immediato rapporto di questo plottaggio fatto direttamente dalla sala operativa. In caso di incidenti del genere, l'ufficiale in sala operativa fa immediatamente la famosa estrapolazione di cui parlavo prima.

DE JULIO. Fu fatta immediatamente?

DE ANGELIS. Sì, suppongo addirittura via telefono e forse - ma non lo ricordo esattamente - via telescrivente. Comunque è stata sicuramente fatta.

DE JULIO. Certamente lei non può ricordare se fu fatta immediatamente perchè quel giorno non c'era.

DE ANGELIS. Suppongo che fu fatta via telefono perchè questa è la prassi. Il capo controllore del Soc, in caso di incidente, richiede il plottaggio, cioè il percorso effettuato da quella traccia quella sera.

DE JULIO. Quando succede un evento rilevante bisogna riportare immediatamente le tracce?

DE ANGELIS. Ciò viene fatto a posteriori, dietro richiesta del Soc, non nel momento dell'incidente; circa mezz'ora o tre quarti d'ora dopo.

DE JULIO. Mi sembra di capire che la procedura sia quella di estrapolare le informazioni che interessano dal modello DA1, informazioni che poi vengono trasmesse a chi di dovere per telefono o per telex.

DE ANGELIS. Sì. Il primo ente è il Soc.

PRESIDENTE. Abbiamo visto che c'era un collegamento continuo.

DE JULIO. Era abbastanza ragionevole. Il giorno dopo, il 28, Martina Franca invia a sua volta un telex alle autorità superiori fornendo i dati di Licola, Marsala e Ferrara.

DE ANGELIS. Posso pensare che Martina Franca li abbia raccolti e, nel caso di una richiesta dall'alto, li abbia inviati.

DE JULIO. Proprio su questo mi aggancio a quanto diceva prima il Presidente: circa i dati del 28 giugno, di questo telex mandato da Martina Franca alle superiori autorità e quelli viceversa firmati da lei ed inviati l'11 luglio, vi sono differenze. Queste differenze, che si possono giudicare rilevanti o meno a seconda del valore che si dà a 10-15 miglia di scarto - il che sinceramente non mi interessa anche perchè non ho competenza per dire se quella differenza è rilevante - pongono però un dubbio. Essendo cioè l'origine dell'informazione la stessa, cioè questa trascrizione del DA1 che serve poi sia per le telefonate che per il telex ed i documenti da lei sottoscritti, non capisco quale possa essere l'origine della difformità.

DE ANGELIS. Non ricordo se il rapporto fu fatto per telefono o per telescrivente da Licola a Martina Franca.

DE JULIO. Questo è però secondario.

DE ANGELIS. Può esserci comunque anche una discrepanza perchè nella trasmissione per telefono può essere emersa qualche imprecisione, qualche dato mancante. Mi ricordo comunque che il plottaggio era difficoltoso da interpretare sul DA1.

DE JULIO. In che senso?



DE ANGELIS. Perchè era scritto male; questo lo ricordo bene. Prima di inviarlo lo abbiamo visto e devo dire che in effetti certe cose non erano molto chiare.

DE JULIO. Comunque era sempre la stessa cosa?

DE ANGELIS. Certo.

DE JULIO. Quindi lei non riesce a darmi una spiegazione della difformità?

DE ANGELIS. No, non saprei dire.

DE JULIO. Lei ha detto che sul DA1 veniva indicato solo il traffico significativo? È vero?

PRESIDENTE. No, ha detto che sulla copia integrale e ordinata avveniva ciò.

DE ANGELIS. C'è da dire che la copia integrale ordinata si riferiva soltanto all'avvistamento di tracce significative, e che con il DA1 aveva un'importanza relativa.

DE JULIO. Per significative cosa intende? Si riferisce all'orario ed alle coordinate?

DE ANGELIS. Significative si intendono le tracce che hanno rilevanza per il sistema di difesa aerea. Il nostro è un lavoro principalmente volto a valutare il traffico che entra nella nostra area di responsabilità, identificare questo traffico mediante i piani di volo e, qualora vi sia un traffico che non riusciamo ad identificare, ciò rappresenta per noi motivo di allertamento. Questa traccia diventa allora significativa. Per quanto riguarda la *routine* di lavoro, tracce significative sono generalmente quelle appartenenti a paesi oggetto di particolare attenzione; oppure si può intendere la famosa traccia «Vip», che entra nella nostra area di responsabilità e che merita quindi di essere seguita perchè richiede una particolare attenzione. Diventa pertanto significativa per il sistema di difesa aerea.

DE JULIO. Ci aiuti allora a capire una cosa. In alcuni casi si dice che un aereo civile di linea ovviamente non è significativo per la difesa aerea.

DE ANGELIS. Certo, è di normale *routine*.

DE JULIO. Quindi il fatto che sia registrato per poche battute è dovuto al fatto che una volta identificato, non lo si segue nemmeno più.

DE ANGELIS. Esatto, trattandosi di un aereo di linea non ci interessa molto.

DE JULIO. Ed allora, se invece una traccia è registrata, ad esempio, per 12 o 13 battute, questo sta a significare che la stessa merita una particolare attenzione?

DE ANGELIS. No, anzi voglio aggiungere un altro particolare. Avviene che le battute sono più numerose anche per effettuare un controllo delle linee. Effettivamente se in un certo arco di tempo, ad esempio, vi è un solo aereo che sorvola la nostra area di responsabilità la sua traccia viene seguita magari a lungo. Questo può avvenire per tenere impegnato l'aviere e per mantenere i collegamenti sempre sotto controllo. Altrimenti il personale si distrarrebbe, per cui vi è anche un po' un aspetto addestrativo e di *check-up* continuo dei collegamenti con gli altri enti.

DE JULIO. Un'altra domanda riguarda l'identificazione degli altri aerei e come questa veniva riportata sul modello DA1.

DE ANGELIS. Le tracce venivano avvistate da un operatore il quale faceva il famoso rapporto successivo all'avvistamento. Veniva poi consolidata la traccia (perchè all'inizio non si è sicuri). A quel punto un altro operatore «vestiva» questa traccia.

BOSCO. Per traccia intende una traccia nel senso della difesa aerea?

DE ANGELIS. No, intendo un *plot* che poi diventa traccia.

BOSCO. È importante questa distinzione perchè una cosa è la traccia nel senso della difesa aerea ed una cosa è il *plot* in senso aereo.

DE ANGELIS. Quando parlo di traccia mi riferisco sempre ad un avvistamento consolidato, nel senso che si tratta effettivamente di un bersaglio che si muove. Questa traccia veniva poi «vestita» con i dati di forza, di quota e di velocità perchè vi era un altro operatore che svolgeva proprio questa funzione. Una volta individuata la traccia le assegnava la forza, la quota e la velocità. Poi vi era l'identificazione di un altro operatore, in contatto con l'ente di controllo del traffico aereo; questo operatore riceveva tutte le informazioni dei velivoli che sorvolano l'area di responsabilità di Licola; vi era questa correlazione con i tempi, con le quote ed anche con le caratteristiche di volo dell'aereo da parte dell'operatore addetto all'identificazione, il quale quindi correlava i dati a disposizione ed identificava l'aereo.

DE JULIO. Tutto questo viene registrato?

DE ANGELIS. Sì. Tutto questo veniva riportato sul *display board* verticale e circolare, e poi c'era la tabella di identificazione delle tracce su cui venivano appunto riportate tali tracce.

DE JULIO. Anche il tipo di velivolo ed il volo?

DE ANGELIS. Una volta identificata una traccia, definita «friendly» quindi amica, l'operatore, che sentiva e guardava il *display board*, appena avvistata la traccia segnava l'orario in cui viene identificata, perchè registra sul DA1 una sequenza cronologica.

DE JULIO. Anche il tipo di aeroplano veniva registrato?

DE ANGELIS. No, il tipo di aereo non veniva sempre individuato. C'è da dire che esisteva anche lo *strip*, cioè un cartoncino su cui venivano riportate le notizie che provenivano dall'ente di controllo del traffico aereo civile. Successivamente veniva fatto l'abbinamento tra l'avvistamento e i dati posseduti, e su questo *strip* venivano registrate anche le tracce come avvistamento aereo.

Come sistema di difesa aerea. C'è l'abbinamento tra la traccia, il tipo di velivolo e il nominativo e la identificazione che è stata data nell'ambito del sistema di difesa aerea.

DE JULIO. Però viene solo registrata *friendly* la traccia?

DE ANGELIS. Sì, *friendly* e con la sigla. A volte sullo *strip* compare anche il tipo di velivolo.

DE JULIO. Questa è la stessa procedura che si adopera anche nei centri automatizzati?

DE ANGELIS. È la stessa cosa. Nei centri automatizzati c'è un sistema di inserimento automatico dei piani di volo; c'è anche la possibilità, quindi, di identificare in maniera automatica. Questo è un sistema di identificazione fatta attraverso i piani di volo; poi c'è quella fatta attraverso il sistema di identificazione elettronica che si chiama Iff/Sif. In mancanza di un piano di volo specifico (i velicoli militari operativi naturalmente spesso non fanno un piano di volo ben specifico perchè fanno percorsi diversi) c'è la possibilità di identificarli attraverso l'Iff/Sif, con dei codici appropriati che posseggono, che senza alcun dubbio lo fanno identificare come un velivolo militare dell'organizzazione italiana o dell'organizzazione Nato.

DE JULIO. Quindi, in conclusione, non sempre, nè nei sistemi manuali nè nei sistemi semiautomatizzati, c'è una registrazione che possa portare a posteriori ad una completa identificazione del velivolo?

DE ANGELIS. No, si arriva alla completa identificazione del velivolo.

DE JULIO. Lei sa che uno dei problemi che abbiamo di fronte a noi oggi è quello di avere una marea di tracce e di non sapere a chi appartengono.

DE ANGELIS. Le ho detto che l'operatore alle identificazioni, in contatto con l'ente del traffico aereo, riceve le informazioni. Quando queste informazioni vengono ricevute direttamente dall'operatore, gli

viene dato il nominativo dell'aeroplano e quindi anche il tipo. A quel punto si è in grado di dare una completa identificazione alla traccia. Quando, tuttavia, queste tracce cominciano ad arrivare da zone abbastanza lontane, questo lavoro in genere non viene fatto dall'ente di controllo del traffico aereo. L'ente di controllo del traffico aereo dà le informazioni a quel sito che avvista per primo quella traccia. Se la traccia viene da sud e per primo l'avvista Marsala, la organizzazione e la diffusione dei piani di volo e delle informazioni è fatta in maniera tale che Marsala la riceve per prima. Dopo che Marsala l'ha ricevuta, la identifica o la passa con il famoso *cross-tell*, con l'operazione di scambio di informazioni, e la passa come *friendly*. I dati successivi, sui nominativi e sui tipi di velivoli, non sempre vengono forniti.

DE JULIO. Allora che significa: «Senza identificazione poiché proveniente da area *free-plot*»?

DE ANGELIS. Proveniente da area *free-plot*... Noi abbiamo purtroppo un grosso problema: spesso si verifica che il sistema semiautomatizzato, e anche quello manuale, si ingolfano per il traffico. In sostanza, in una determinata area dove c'era un'alta densità di traffico, allo scopo di cominciare a selezionare le tracce che si avvistavano, venivano identificate nelle aree di *free-plot* quelle tracce che erano *friendly*, e che percorrevano l'aerovia, specialmente quando venivano dal territorio verso l'esterno. Una volta identificate, venivano abbandonate completamente perché non c'era interesse e non c'era assolutamente la possibilità, né nel sistema fonetico-manuale né in quello semiautomatizzato (perché andava in *overload*, cioè si ingolfava), di poter riportare questo traffico.

DE JULIO. È chiaro. Lei considera le ore 21 di una sera di giugno del 1980 (poi magari le cose cambiano nel tempo) un orario tale da avere un ingolfamento di questo genere?

DE ANGELIS. L'area di *free-plot* non era limitata da orari.

DE JULIO. L'ho capito perfettamente. Lei lo ha collegato però al fatto che c'è tanto di quel traffico per cui uno non perde tempo su particolari velivoli che presentano queste caratteristiche: sono in aerovia, magari provengono dal territorio nazionale, eccetera. Però lei lo ha agganciato ad un momento di particolare...

DE ANGELIS. Non l'ho agganciato io, ma è la procedura stabilita addirittura in ambito Nato. Quindi se è area da *free-plot*, lo è quando c'è traffico intenso, quando ci sono dieci tracce, quando ci sono due tracce, oppure quando non ce n'è nessuna. È sempre area da *free-plot* e rimane tale.

DE JULIO. Però lei ha detto che si usa questo accorgimento quando si è ingolfati.

DE ANGELIS. È sempre area da *free-plot*. Lo scopo per cui sono state create queste aree è questo: per non mandare in sovraccarico il sistema senza motivazione. Tuttavia rimane sempre tale. Se è area di *free-plot* non viene presa in considerazione.

DE JULIO. Desidero rivolgerle un'ultima domanda. A Licola lavoravate in *cross-tell* anche con Poggio Ballone?

DE ANGELIS. Sì.

DE JULIO. Ha modo di ricordare la sigla? Da quanto ho capito ogni centro radar associa oltre ad un numero una sigla di due lettere.

DE ANGELIS. Sì, identificazione del centro radar.

DE JULIO. Volevo sapere quale era. A noi risulta la sigla AG, che mi sembra fosse...

DE ANGELIS. AG (*Alfa Golf*) è Licola. Lo ricordo bene perchè è stato il mio reparto.

DE JULIO. Non ricorda qual era quella di Poggio Ballone?

DE ANGELIS. No.

DE JULIO. Mi può confermare che lavoravate in *cross-tell* con Poggio Ballone?

DE ANGELIS. Sì.

PRESIDENTE. Ringrazio il colonnello De Angelis per la sua collaborazione.

DE ANGELIS. Spero di essere stato utile.

PRESIDENTE. Certamente. Dichiaro conclusa l'audizione.

*La seduta termina alle ore 14.*