



III^A C O R T E D I A S S I S E
R O M A

PROC. PEN. N° 1/99 R.G.

A CARICO DI BARTOLUCCI LAMBERTO + 3.-

LA CORTE

1 - DOTT.	GIOVANNI	MUSCARA'	PRESIDENTE
2 - DOTT.	GIOVANNI	MASI	G. a L.
DOTT.	VINCENZO	ROSELLI	PUBBL.MINIST.
DOTT.	SETTEMBRINO	NEBBIOSO	PUBBL.MINIST.
DOTT.	GIOVANNI	SALVI	PUBBL.MINIST.
SIG.RA	DANIELA	BELARDINELLI	ASS.GIUDIZIARIO
SIG.	DAVID	PROIETTI	TECNICO REG.
SIG.	NATALE	PIZZO	PERITO TRASCRT.

UDIENZA DEL 27.04.2001

Tenutasi nel Complesso Giudiziario Aula "B" Bunker
Via Casale di S. Basilio, 168, Rebibbia

* R O M A *

ESAME IMP. R.C.:

SALME'	FULVIO	PAG.	01 - 02
MASSARO	ANTONIO	"	02 - 03

ESAME DEI TESTI:

PAZZANO	GIUSEPPE	PAG.	03 - 64
TEN.COL. DEL ZOPPO	ANDREA	"	64 - 279

RINVIO AL 03.05.2001

PRESIDENTE: Allora, dunque, gli imputati sono tutti presenti, ha preso già i nomi dei... sì. Allora, siccome c'è... è venuto il Difensore di Salmè, già con Salmè dice che intende avvalersi, quindi se vogliamo iniziare con... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì Presidente. **PRESIDENTE:** ...con Salmè, Salmè, sì. **VOCI:** (in sottofondo). **PRESIDENTE:** ah, sì, per Tascio? Avvocato Bartolo arriva? **VOCI:** (in sottofondo). **PRESIDENTE:** sì, va bene, allora Avvocato Nanni in sostituzione.

ESAME DELL'IMP. DI R.C. SALME' FULVIO

PRESIDENTE: buongiorno, quindi Salmè Fulvio è assistito dall'Avvocato? **VOCI:** (in sottofondo). **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** l'Avvocato Nanni, forse, è ancora fuori Presidente, non lo vedo. **VOCI:** (in sottofondo). **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** benissimo, allora anche Massaro Presidente. **VOCI:** (in sottofondo). **PRESIDENTE:** va bene, intanto comunque... allora lei è Salmè Fulvio, è stato citato come imputato di reato connesso, può avvalersi della facoltà di astenersi dal rispondere, cosa intende fare? **IMP. DI R.C. SALME' FULVIO:** Presidente intendo avvalermi della facoltà di non rispondere. **PRESIDENTE:** benissimo! Quindi Salmè dichiara di avvalersi della facoltà

di astensione. Buongiorno, può andare! **IMP. DI R.C. SALME' FULVIO:** buongiorno, grazie!
PRESIDENTE: allora chiamiamo Massaro. **VOCI:** (in sottofondo).

ESAME DELL'IMP. DI R.C. MASSARO ANTONIO

PRESIDENTE: buongiorno. Lei è Massaro Antonio?

IMP. DI R.C. MASSARO ANTONIO: sì. **PRESIDENTE:**

allora si accomodi lì. Quindi la Corte nomina come Difensore di ufficio l'Avvocato Luigi Mattarrese. Quindi lei è stato citato come imputato di reato connesso, ha facoltà di astenersi dal deporre, intende astenersi o intende deporre? **IMP. DI R.C. MASSARO ANTONIO:**

intendo avvalermi della facoltà... può ripetere la citazione, scusi! **PRESIDENTE:** non ho capito!

IMP. DI R.C. MASSARO ANTONIO: può ripetere la... sono stato citato come? **PRESIDENTE:** come imputato

di reato connesso. **IMP. DI R.C. MASSARO ANTONIO:** io so che ero stato citato come teste, mi sembra.

PRESIDENTE: sì, però siccome lei, ora non ricordo se lei era nell'ambito di quelli che sono stati i prosciolti... **VOCI:** (in sottofondo). **PRESIDENTE:**

sì, lei è stato prosciolto dal reato di falsa testimonianza per prescrizione, è stato quindi imputato di un reato connesso con questo e quindi

le compete questa facoltà. Buongiorno, può andare! **IMP. DI R.C. MASSARO ANTONIO:** buongiorno.

PRESIDENTE: grazie Avvocato! **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: Presidente, noi cominceremmo con Pazzano, che dovrebbe essere rapido. **PRESIDENTE:** sì,

Pazzano! **VOCI:** (in sottofondo). **PUBBLICO**

MINISTERO ROSELLI: Presidente Vitaggio aveva già dichiarato di astene... **PRESIDENTE:** sì, sì, già si era... il 6 aprile, l'udienza del 6 aprile.

VOCI: (in sottofondo).

ESAME DEL TESTE PAZZANO GIUSEPPE

PRESIDENTE: buongiorno, si accomodi! Consapevole della responsabilità che col giuramento assumete davanti a Dio, se credente, e davanti agli uomini, giurate di dire la verità, null'altro che la verità, dica lo giuro! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:**

lo giuro. **PRESIDENTE:** lei si chiama? **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: Pazzano Giuseppe. **PRESIDENTE:**

dove e quando è nato? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:**

Marsala, 18 ottobre 1940. **PRESIDENTE:** residente?

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: a Marsala. **PRESIDENTE:**

via? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** Tunisi, 477.

PRESIDENTE: allora risponda alle domande che le verranno poste dal Pubblico Ministero e dai

Difensori. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** Signor

Pazzano, nel 1980 lei aveva un programma radiofonico? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** io ero il proprietario e l'intrattenitore di una radio privata. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** come si chiamava questa radio? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** "Radio Europa". **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** e lei in particolare teneva un programma? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì, io facevo un po' dalle 20:00 fino a tarda notte, praticamente, con qualche interruzione, e anche spesso, per cenare qualcosa. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito. A tarda notte lei cosa intende? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** il notturno diciamo, ecco, svolgevo il compito di conduttore per i notturni. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** dei notturni. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** quindi vuol dire per tutta la notte? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** lei prima parlava di interruzione, che cosa intendeva? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** cioè, alle 21:00, quando proprio finiva male, avevo un po' bisogno di mangiare qualcosa, tutto qua! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** quindi mettevo... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** quindi poi dopo... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...una

cassetta... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...inserivo una cassetta registrata, mi allontanavo una mezz'oretta e poi tornavo un'altra volta. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! E questo programma, oltre alla musica, cos'altro prevedeva? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** beh, gli interventi, anche delle telefonate che ricevevo e... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** quindi vi erano anche delle telefonate dal pubblico? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** dal pubblico, sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** queste telefonate venivano mandate in diretta o le riceveva lei? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no, venivano mandate in diretta le telefonate. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** che riguardavano la trasmissione. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** poi c'era il telefono privato, diciamo, per interventi privati telefonici. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** che quindi potevano rice... che poteva ricevere anche lei. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** certo, le ricevevo io. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. Senta, le faccio presente, per quanto riguarda la durata della trasmissione, che lei, esaminato il 30 settembre dell'89... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: ...aveva invece dichiarato che il suo programma era un programma che si svolgeva dalle 19:00 alle 20:00... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì, ma... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...e che solo occasionalmente andava oltre, le leggo le dichiarazioni che lei ha reso: "ricordo che dalle ore 19:00 alle ore 20:00, di tutti i giorni, conducevo in esclusiva un mio programma avente sempre per oggetto la trasmissione di musiche e dediche, capitava spesso che, non riuscendo ad avere il cambio, lo continuavo fino alle 21:00 ed anche oltre". **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** è esatto, ma io intendevo... io avevo un programma diciamo fisso, che era dalle 19:00 alle 20:00, poi spessissimo, essendo poi il proprietario della testata radiofonica, diciamo, eh, per mancanza, per carenza di collaborazione, spessissimo, direi al novanta per cento mi intrattenevo sempre nei locali, e facevo un po' il conduttore dei notturni. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** se non sempre. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** quindi questo, se non ho capito male, aveva una durata prestabilita di un'ora, dalle 19:00 alle 20:00. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì, perfetto! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

...abituamente lei lo proseguiva fino alle 21:00, all'incirca, quando comunque interrompeva per mangiare qualcosa... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì, non abitualmente, quando mi veniva il cambio allora io, magari stavo sempre lì, nei miei uffici... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...quindi il mio coadiutore poi ad un certo punto mi aiutava a svolgere dalle 20:00 alle 21:00. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...perché alle 20:30, 20:45 mi veniva sempre il languorino, e quindi, purtroppo, un fatto fisico proprio, quindi andavo... mi allontanavo per mangiare o mangiavo là direttamente, nei locali. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** e poi lo riprendeva il programma, se non aveva avuto il cambio? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** io stavo sempre alla radio. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** avevo pure... pure un lettino, diciamo, ecco! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** quindi dipendeva molto dal fatto se lei riuscisse o meno ad ottenere il cambio? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì, certo. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** benissimo! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ed era abbastanza aleatoria la cosa,

perché se c'era il cambio va bene, se no mi divertivo io, diciamo, ecco. **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: benissimo. Signor Pazzano, lei ricorda la sera del 27 giugno dell'80, quando cioè vi fu la perdita del DC9 "Itavia", se ricevette una telefonata relativa a questo argomento? **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: purtroppo sì, ricordo perfettamente l'episodio. **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: ecco, ci vuole dire innanzi tutto se ricorda all'incirca l'ora in cui avvenne questa telefonata? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** fra le 20:00

alle 21:00 è matematico, perché poi, mi ricordo che, andai a cenare ed interruppi mettendo una cassetta di musica classica. **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: quindi avvenne prima che lei interrompesse per andare a cenare? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì, io interruppi proprio per quel motivo. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: sì. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:**

...anche se avrei comunque interrotto lo stesso, perché quando io devo cenare, devo cenare!

PUBBLICO MINISTERO SALVI: ecco! Allora quale fu il contenuto di questa telefonata? **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: mi chiamò un mio collaboratore, che lavorava all'Aeroporto di Birgi, nella qualità di Sottufficiale, che era addetto al servizio radar,

e mi disse... il mio nome d'arte diciamo allora alla radio, siamo ai primi tempi della novità radiofonica, diciamo, pubblica, era Osvaldo, mi disse proprio: "Osvaldo senti, ti do una notizia bomba, abbiamo perso un aereo dal radar, dal monitor", sa, quelle notizie che ti arrivano all'improvviso, io facevo anche il radiogiornale, al che dissi: "va be', insomma, ne prendo atto, tutto qui! - dico - Ma notizia bomba - dico - e che sarà scoppiato?", dice: "no, no", mi disse soltanto quello, dice: "no, non si sa!". E quindi interruppi la trasmissione, diedi la notizia in diretta, mi ricordo, misi una cassetta di musica classica per il prosieguo del tempo. Poi la cosa mi svanì un po' lì, perché appresi dai giornali poi, l'indomani o i giorni dopo, che era un aereo sulla tratta Bologna/Palermo, ma per me fu una notizia comune, una notizia che... **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: certo! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:**

...lasciava purtroppo... **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: questa telefonata quindi avvenne sulla linea, quella che mandava... **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: quella privata, non pubblica. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: quindi quella privata. **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

lei ha parlato di un suo collaboratore, qual era il nome di questo suo collaboratore? **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: e... io allora mi ricordo... siccome poi un po', a mente fredda, ragionai sui fatti, dopo anni purtroppo, non immediatamente, sa, i nomi e i cognomi di questi ragazzi che mi aiutavano alla radio erano un po' così, oggi me li ricordavo e domani li scordavo, purtroppo.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: ma cosa vuol dire collaboratore? Cosa intende per collaboratore?

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: era uno che mi conduceva dei programmi radiofonici. **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: quindi addirittura... **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: ...mi collaborava alla radio. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: ...era uno che collaborava con lei conducendo dei programmi radiofonici... **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: sì, sì. **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: ...e che, nello stesso tempo, lavorava...

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: era a Birgi, all'Aeroporto di Birgi, ma non era il solo Aviere che mi collaborava, ne avevo almeno tre. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: sì. Birgi sarebbe quindi l'Aeroporto di Trapani? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:**

l'Aeroporto di Trapani, sì, Birgi. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: ho capito! Senta... **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: diciamo l'Aeroporto della N.A.T.O.. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** uhm, ho capito! Senta, lei ne ricorda almeno il nome di battesimo? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** questi qui... erano due cognati praticamente, perché erano sposati con... o fidanzati allora, per meglio dire, con due ragazze indigene, locali proprio, quindi... però adesso il nome di battesimo... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...purtroppo... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** oh! Ma disse che chiamava per conto di qualchedun altro? Lei lo riconobbe? Fece il suo nome? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ma no, mi disse: "sono il cognato di", quindi un po' riassunsi chi poteva essere, "senti Osva'", dico... "è successo questo", tutto qua! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ecco, lei ha reso però delle dichiarazioni diverse nella fase istruttoria, innanzi tutto vorrei prima farle presente che lei aveva dichiarato che questa persona aveva detto di essere un amico di Luciano. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** il cognato di Luciano, che poi, sa, uno ci riflette dopo, comincia un po' a collegare un po' le persone, i fatti, eccetera. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: Lucio più che Luciano, era Lucio uno dei cognati. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ecco, invece sempre il 30 settembre dell'89 lei ha dichiarato che dopo che lui si era presentato come un amico di Luciano lei lo aveva riconosciuto... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: ..."dev'essere proprio Luciano". **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no, Luciano no.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: questo è quello che lei ha dichiarato! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì, ma avevo detto: "sei Luciano", dice no: "sono un amico..."... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** le leggo le dichiarazioni... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ..."...di Luciano". **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** "io avendo capito che si trattava di Luciano, - tra parentesi è anche indicato Carico - perché spesso veniva alla radio e spesso mi collaborava sia nei programmi che nella scelta di essi, gli dicevo: <<ma sei Luciano?>> a quel punto, vistosi scoperto, mi disse: <<sì, sono Luciano>>". **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ma forse Lucio... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...perché io collegai con Lucio praticamente, però poi non capii se era il cognato di Lucio o era proprio lui direttamente.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: ecco, per quanto riguarda... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sa, erano momenti in cui... alla fine non è che mi interessava molto, perché non è che si poteva prevedere poi tutto il trambusto che sarebbe capitato e successo, per me era una notizia qualunque, anche se dolorosa, ma era una notizia di cronaca diciamo. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! Senta, e aggiunse qualcosa, ecco, lei ha detto anche per l'identificazione di Luciano, "Luciano era da tutti, da noi della radio, conosciuto con un soprannome", che io adesso non le faccio, lei se lo ricorda questo soprannome? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** lei disse che il soprannome era "Il Pugliese", perché a me risultava essere nativo di Lecce. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** erano pugliesi, tutti e due, mi ricordo, i cognati. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** uhm! Allora, si ricorda qual è il contenuto esatto della conversazione avuta con Carico, con questa persona? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sul fatto che si chiamasse Carico adesso non me lo ricordo onestamente. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** no, no, lasci stare! Il contenuto della conversazione. **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: sì, mi disse soltanto questi aspetti del... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** cioè? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...l'aereo perso dal monitor... dal radar... e da lì si parte poi tutto quello che cominciai un po' a pensare leggendo un po' le cronache varie nei tempi successivi. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. Quindi lei su questa telefonata fece mente locale solo dopo... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** molto dopo... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...gli venne rilevante la questione. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** molto dopo. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** va bene. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** molto dopo. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** però adesso volevo capire invece... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** mi dica! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...volevo capire, questa persona disse di averlo appreso da altri, questa circostanza, o di averla vissuta personalmente? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** lui mi disse: "abbiamo perso un aereo dal radar", se poi l'avesse saputo da altri o meno, questo non... non riesco neanche a ricordarlo proprio, mi disse: "abbiamo perso un aereo dal monitor, dal radar", al che io gli chiesi: "ma che è successo?", dice: "è caduto, non c'è più!", tutto qua. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. Allora,

guardi, le faccio presente che nell'interrogatorio del 6 ottobre dell'89 lei disse che alle sue richieste di chiarimenti se si trattasse magari di un errore o di una perdita di quota dell'aereo in atterraggio... **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...lui avrebbe risposto: "ma stai scherzando, ero proprio io al radar". **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** può essere, può essere. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

ecco, per completezza le faccio presente anche che lei in questo interrogatorio del 6 ottobre dell'89 ha in parte corretto le dichiarazioni rese precedentemente, dicendo di non essere... che questa persona non disse di chiamarsi Luciano, e che quindi lei non era certo in maniera assoluta che si trattasse di Luciano.

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ma io non l'avevo mai detto, credo, che lui mi avesse detto di chiamarsi Luciano, ero lui che argomentavo mentalmente chi potesse essere praticamente.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: ecco, ma lei conosceva Luciano... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** soprattutto,

mi scusi! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...lei conosceva un Luciano che lavorava... **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: Lucio, Lucio! **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: lei conosceva un Luciano che lavorava ad un Centro Radar? **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: no, da me soltanto un Sottufficiale che si chiamava Lucio, questo perfettamente lo ricordo. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** uhm! **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: credo che si sia sposato, appunto, con una ragazza di Marsala, peraltro.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: allora, scusi un attimo che devo ritrovare il punto. Lei, sempre nell'interrogatorio del 6 ottobre dell'89, quello cioè in cui ha corretto l'identificazione certa del Luciano con la persona che l'aveva chiamato, lei ha detto: "io conoscevo un Lucio e un Luciano in servizio presso il Centro Radar di Marsala, che collaboravano con me nella conduzione di qualche programma". **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì,

un Luciano c'era, ma... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

sì. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...ma per quanto riguarda il rapporto telefonico da me intrattenuto quella sera, era il cognato di Lucio, io mi ricordo 'sto Lucio mi arrivò in questi termini, ma che fosse Lucio a telefono, adesso, non me lo ricordo. **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: ecco, le faccio anche presente che lei non fece mai riferimento all'Aeroporto di Trapani,

Birgi, ma fece riferimento a questo Lucio o Luciano dell'Aeroporto di Marsala. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: l'Aeroporto di Marsala, mi consenta, è Aeroporto di Birgi, il più... PUBBLICO MINISTERO SALVI: no l'aeroporto, chiedo scusa, presso il Centro Radar di Marsala. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: beh, è uguale! PUBBLICO MINISTERO SALVI: ho sbagliato io. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: è uguale. PUBBLICO MINISTERO SALVI: ah, ecco! TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì. PUBBLICO MINISTERO SALVI: quindi lei quando diceva Trapani, Birgi... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì sì, mi scusi, è uguale! PUBBLICO MINISTERO SALVI: ...si riferisce in maniera indiscriminata... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì, sì, esatto! PUBBLICO MINISTERO SALVI: ho capito! Ma lei sa che sono in realtà due cose diverse? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: beh, diciamo che sono un po'... equidistanti da... dall'epicentro comune diciamo. PUBBLICO MINISTERO SALVI: comunque quando lei prima si riferiva a Trapani, Birgi... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì. PUBBLICO MINISTERO SALVI: ...intendeva riferirsi a questo. Per quanto riguarda l'identificazione sempre di Luciano, lei non ha mai riferito a nessuno che Luciano fosse in realtà Luciano Carico? TESTE PAZZANO GIUSEPPE:

io questo... Carico come cognome, sa, quando avevamo la radio noi... i cognomi proprio non contavano, diciamo, quindi erano facilmente...

PUBBLICO MINISTERO SALVI: lei non fece, in un'intervista televisiva, il nome di Carico?

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: credo di sì, fui intervistato dal "TG3" una volta... **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: ma insomma, Signor Pazzano, chi la chiamò per fare... per darle questa notizia?

Lucio, Luciano? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** dunque,

allora, chiedo scusa... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

lei ci deve dire chi è che l'ha chiamata? **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: ...quando mi... mi

telefonarono, senza pensare, ad immaginare

minimamente tutto quello che poi sarebbe sortito

fuori dalla pagella... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

certo! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...io adesso non è

che ricordo bene tutti i particolari, però non è

che mi dissero: "sai, sono Giuseppe Pazzano, ti

sto chiamando da... sono il tuo collaboratore,

sono Lucio, il tuo collaboratore, o il cognato di

Lucio", non ricordo adesso il particolare,

perché... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito!

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ...col senno del poi

avrei fatto una relazione per iscritto diciamo.

PUBBLICO **MINISTERO** **SALVI:** quindi
l'identificazione... ecco, quindi quand'è che lei
ci ripensa a questa telefonata? **TESTE PAZZANO**
GIUSEPPE: ma io ci ripenso alla telefonata dop...
intanto ci ripenso alla telefonata immediatamente
dopo, perché la notte mi richiama... **PUBBLICO**
MINISTERO SALVI: certo! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:**
...l'interessato, dicendomi: "ti prego, - dice-
stai zitto, non parlare con nessuno, - dice - che
hai fatto, hai dato la notizia in diretta
magari?", dico: "sì", "mi vuoi rovina'?", dico:
"ma che è successo?", dice: "lascia perdere, poi
ci sentiamo, poi ci vediamo, poi ci vediamo,
scusami, scusami!", e mi ha attaccato il
telefono, terrorizzato, questo lo ricordo
perfettamente. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** e poi
quando ci ripensò a questa telefonata? Quando la
ricostruì? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** quando
cominciarono ad uscire certe notizie sui
giornali, non quelle di cronache, diciamo, che
era andato via un aereo sulla tratta... **PUBBLICO**
MINISTERO SALVI: certo! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:**
...ma dopo un po' di tempo, quando cominciai a
capire e a leggere che... di una certa operazione
S.Y.N.A.D.E.X., dico: "come mai c'era

un'operazione S.Y.N.A.D.E.X. simulata, se lì mi hanno chiamato contestualmente alla caduta di questo disgraziato aereo". PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ..."...mi pare una contraddizione in termini", dico! PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì. Quindi lei cominciò... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: tutto qua! PUBBLICO MINISTERO SALVI: ...a riflettere su questa... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ...dopo parecchio tempo, quando i giornali parlarono in questi termini. PUBBLICO MINISTERO SALVI: di queste faccende, ho capito! E lei ne parlò... sentì il bisogno di riferire a qualcuno questa telefonata? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì, io parlai di quello che sapevo con... con Parlamentari, con gente un po' addetta ai lavori, però poi capii che... o non... non avevano afferrato un po' il senso della faccenda, oppure non erano interessati, che le devo dire?! PUBBLICO MINISTERO SALVI: ho capito! TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ne parlai. PUBBLICO MINISTERO SALVI: quindi la prima volta però che lei ne ha parlato è stato dopo le... dopo... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: dopo la lettura, ecco, dei fatti, quando cominciavano un po' a bollire, diciamo, in pentola. PUBBLICO MINISTERO SALVI: ho capito!

Scusi, un'ultima domanda sull'orario della telefonata, lei ci ha indicato l'orario in cui mangia abitualmente, vero? **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ecco, questa telefonata avvenne quindi, lei ci diceva, poco prima che lei interrompesse, molto prima?

Quanto... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no, io interrompi... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...tempo

prima? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...immediatamente, anticipando le 21:00, perché alle 21:00, quando finiva male, proprio, io andavo a mangiare qualcosa. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: ...oppure ci avevo già pronta lì... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** lei aveva situato

le 21:30 nell'interrogatorio del 6 ottobre dell'89... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: ...questa... **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: perché evidentemente poi, un po' per mettere la cassetta, un po' per cercare altri collaboratori che mi sostituissero per la notte, perché approfittavo per andare a fare altre cose che mi interessava andare a fare, e un po' perché ero proprio... un po' dispiaciuto per la notizia... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ecco, quindi diciamo che... quindi la sua... la telefonata la

ricevette proprio immediatamente prima di interrompere la comun... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...il programma con una cassetta. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ma io feci una dissertazione poi radiofonica per quanto riguarda l'evento telefonatomi diciamo, e... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** eh, voi non registravate... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...quindi avrò perso dieci minuti, poi il tempo di mettere la cassetta e... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì, voi non registravate questo programma però, no? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** non era registrato. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no, no, no. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** va bene, grazie, non ho altre domande Presidente! **PRESIDENTE:** il teste è stato indicato anche dalla Parte Civile "Itavia", ha domande? **VOCI:** (in sottofondo). **PRESIDENTE:** e poi, mi sembra, come teste diretto, dalla difesa Ferri, domande? **AVV. DIF. CARMONA:** senta Signor Pazzano, io volevo chiederle in merito al contenuto della telefonata se oltre alla notizia della caduta dell'aereo, l'interlocutore specificò o riferì altro? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ma adesso in termini esatti, esattissimi della conversazione li ricordo nel

contenuto reale diciamo, quello della notizia data lì. Poi io mi ricordo che gli dissi questa notizia bomba, dissi: "che sarà scoppiato?", proprio gli dissi così, senza senno del poi chiaramente allora, e lui mi disse: "no no", non ricordo se abbiamo detto... abbia aggiunto altro, poi io per i fatti miei negli anni poi, e avevo un amico, il Colonnello La Zazzara che era... ma come Tecnico, per carità però senza poi dovermi dilungare, gli chiesi: "ma è possibile stabilire se quando perdi l'aereo dal monitor che è successo?", e mi disse, dice: "chiaramente no", tutto qua. **PRESIDENTE:** sì, poi Parti Civili, le altre Parti Civili in controesame hanno domande? No. Le Difese? **AVV. DIF. NANNI:** sì Presidente, grazie! **VOCI:** (in sottofondo). **AVV. DIF. NANNI:** chiedo scusa Presidente ma ho bisogno di qualche secondo perché tutte cose nuove ho sentito oggi, rispetto a quelle che naturalmente avevo letto. Senta Signor Pazzano, scusi allora cominciamo dalla fine, il Pubblico Ministero e sicuramente sono stato poco tempestivo io, ma voglio dire, poi dal punto di vista tecnico è meno importante se io abbia fatto opposizione oppure no alla domanda suggestiva del Pubblico Ministero che lei

chiede: "voi non registravate la trasmissione, è vero?", io gliela rifaccio la domanda in maniera non suggestiva, voi la trasmissione la registravate sì o no? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: noi spesso registravamo delle trasmissioni. **AVV. DIF. NANNI**: ah, quindi a volte sì e a volte no? **PUBBLICO MINISTERO SALVI**: chiedo scusa Presidente se si può chiarire cosa intende per registrare, però. **AVV. DIF. NANNI**: la stessa cosa che intendeva lei Consigliere. **PUBBLICO MINISTERO SALVI**: no, per la risposta. **AVV. DIF. NANNI**: allora, qualche volta registravate qualche volta no? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: sì, quando c'era praticamente quello che metteva la registrazione, cioè quando io ero collaborato in quel programma, c'era qualcuno vicino a me, perché non è che i miei collaboratori fossero pagati o stipendiati o comunque dipendenti, erano amici che collaboravano alla trasmissione radiofonica, quindi quando c'era qualcuno e inseriva la registrazione, però queste registrazioni non è che ci interessavano alla fine, non è che dovevamo fare... **AVV. DIF. NANNI**: quindi era una cosa casuale insomma. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: sì. **AVV. DIF. NANNI**: senta, lei dice che nessuno

veniva pagato da tutto il supporto volontario, no? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: qualcuno prendeva 50.000 (cinquantamila) lire ogni tanto, ma così, per simpatia diciamo, perché aveva più bisogno magari degli altri, gli altri per esempio questi amici di Birgi mica venivano pagati, venivano...

AVV. DIF. NANNI: senta, gli amici di Birgi come li conobbe, in occasione del lavoro in radio, li cercò, cioè... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: no no

no... **AVV. DIF. NANNI**: ...o vi conoscevate a prescindere dalla radio? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**:

vennero loro proprio e c'era un andirivieni di ragazzi, allora era il primo anno in cui c'era questa... questa novità assoluta di questa radio privata, ognuno poteva parlare, inserirsi... **AVV.**

DIF. NANNI: ho capito. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: ...farsi sentire, tutto qua. **AVV. DIF. NANNI**:

senta, e come... come viveva la radio, intendo dire, chi provvedeva alle spese e con quali fondi lei? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: no, mi scusi la

domanda è sciocca, dico... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: no no. **AVV. DIF. NANNI**: ...tutto in

perdita, avevate delle entrate suppongo? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: no. **AVV. DIF. NANNI**: no. **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: no. **AVV. DIF. NANNI**: quindi era

lei che dava le 50.000 (cinquantamila) lire al collaboratore? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì sì, certo. AVV. DIF. NANNI: e non faceva altri lavori lei? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: certo, io lavoravo alla Provincia, ero dipendente provinciale. AVV. DIF. NANNI: ma quindi le trasmissioni della radio erano soltanto fuori dall'orario d'ufficio? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ma è chiaro, quelle mie. AVV. DIF. NANNI: poi c'era sempre qualcuno che invece... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sempre, sempre, ventiquattro ore su ventiquattro trasmetteva la radio, i notturni venivano fatti spessissimo da me, al novanta per cento, fino alle 3:00, tre e mezzo del mattino e poi c'erano delle cassette registrate, poi alle 9:00, nove e mezza cominciavano un po' i notiziari, un po' una collaborazione radiofonica. AVV. DIF. NANNI: ho capito, sì, quindi nessun finanziatore. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: molto artigianale, no no. AVV. DIF. NANNI: uhm! Senta, lei quando è stato sentito, il 30 settembre '89 dai Carabinieri di Marsala, disse questa frase precisa, le contesto perché è diverso da quello che ci ha detto oggi, anzi chiedo scusa Presidente ripeto la domanda in maniera più specifica, quella sera era una di

quelle volte in cui stavate registrando la trasmissione? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: le ripeto Avvocato che per me quando arrivò quella famosa fatidica telefonata, era una notizia come tante altre, io non ho mai fatto un... un diario poi dei momenti successivi e tutto quanto, prima di arrivare poi oggi qui, peraltro neanche pensavo che mi avreste mai chiamato, quindi dico, quello che ricordo è quello che ricordo se magari qualche volta fossi in contrasto con una dichiarazione diversa di venti o più anni o di dieci anni fa, resa ai Carabinieri o al Dottor Bucarelli allora Giudice Istruttore del processo in atto, non me ne voglia. **AVV. DIF. NANNI**: io... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: io so soltanto una cosa e la ribadisco fino in fondo... **AVV. DIF. NANNI**: sì. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: che quella sera mi arrivò la telefonata dicendomi: "adesso adesso abbiamo perso un aereo dal radar". **AVV. DIF. NANNI**: e questo ce lo ha già detto. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: questo è quello che ricordo... **AVV. DIF. NANNI**: però... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: ...perfettamente. **AVV. DIF. NANNI**: ...non può decidere lei cosa dirci e cosa non dirci. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: no no no Avvocato, per carità!

AVV. DIF. NANNI: e allora aspetti che le faccio le domande... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: certo. AVV. DIF. NANNI: e poi magari... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: certo Avvocato. AVV. DIF. NANNI: allora, lei cosa mi ha risposto, perché io non ho sentito una risposta precisa. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: alla domanda, mi scusi? Se può ripetermela. AVV. DIF. NANNI: perché vede, bisogna fare attenzione alle domande se si vuole rispondere... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: certo. AVV. DIF. NANNI: ...correttamente. Allora, quella sera lei ricorda se la trasmissione era registrata o no? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: che io ricordi no. AVV. DIF. NANNI: che lei ricordi... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: per il semplice motivo che io ero solo lì praticamente. AVV. DIF. NANNI: e anche a me risulta così, ce lo ha detto prima che lei era solo. Il 30 settembre dell'89, quando è stato sentito dai Carabinieri di Marsala... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: uhm! AVV. DIF. NANNI: lei ha detto: "preciso ancora che in quei momenti di registrazione non ho nessuna cassetta anche perché come ho già detto in quei momenti trasmettevo musica leggera e quindi mi accingevo a cambiarla con quella sinfonica, e poi perché in

quel momento la registrazione era staccata per programmare la messa in onda della musica sinfonica", questo significa una cosa diversa da quella che ci sta dicendo adesso? **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: mi scusi, io adesso ho ribadito che non c'era registrazione in atto, mi pare che quello che lei legge equivalga a quello che io ho detto.

AVV. DIF. NANNI: Signor Pazzano... **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: prego! **AVV. DIF. NANNI**: ...allora, io le ho chiesto se quella sera... **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: sì. **AVV. DIF. NANNI**: ...c'era la registrazione in atto. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**:

sì. **AVV. DIF. NANNI**: se le avessi voluto chiedere se quella telefonata o quel suo annuncio alla radio era stato registrato glielo avrei detto in maniera molto più chiara, io le ho chiesto se quella sera lei ricorda se c'era una registrazione in atto e non... voglio dire, non mi sentirei mai io di ipotizzare una cosa così fuori dal mondo, tanto dal dire che quando parliamo di registrazione staccata ci riferiamo soltanto a quel momento. Lei ha ricordo se prima che le arrivasse quella telefonata stavate registrando? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: no, non ho

ricordo. **AVV. DIF. NANNI**: no. Questa frase che

lei ho letto adesso può significare qualcosa di diverso? "In quel momento, la registrazione era staccata per programmare la messa in onda della musica sinfonica". **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: ma registrazione staccata significa che non registrava, da quanto fosse staccata adesso non me lo ricordo, perché non era molto importante per noi una registrazione di una trasmissione, perché non è che collezionavamo noi cassette per farne una teca, assolutamente no, ogni tanto un ragazzo si faceva una cassetta di una normale trasmissione dove c'erano degli interventi dall'esterno... **AVV. DIF. NANNI**: ho capito. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: ...per i quiz, così. **AVV. DIF. NANNI**: no, perché sa, lei ai Carabinieri non è che ha detto noi registravamo ogni tanto, quando ci andava, quando c'era qualcuno, lei ha detto: "era staccata perché stavamo programmando la sostituzione di musica leggera con musica classica, si rende conto di questo? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: sì, era staccata... **AVV. DIF. NANNI**: oh! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: ...la registrazione, ma non significa che io... **AVV. DIF. NANNI**: sono due cose diverse. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: ...mi consenta Avvocato... **AVV. DIF. NANNI**: prego!

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ...che io dalla mattina alla sera ero lì a mettere registrazioni, assolutamente no. AVV. DIF. NANNI: e che l'ha detto questo? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: perché peraltro neanche io registravo. C'era chi... AVV. DIF. NANNI: ma infatti io questo non l'ho detto. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ...presente... AVV. DIF. NANNI: va bene così. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: prego! AVV. DIF. NANNI: senta, lei quando ha cominciato a parlare di questa vicenda? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: quando cominciai a... AVV. DIF. NANNI: come... come epoca, se lo stesso... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no, l'epoca... mi consenta Avvocato, quando cominciarono credo che la data sia obbiettivamente risolvibile, dalla lettura... un po' delle testate giornalistiche... AVV. DIF. NANNI: uhm! TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ...perché da lì io appresi un po' certi fatti. AVV. DIF. NANNI: faccio un'altra domanda allora. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: prego! AVV. DIF. NANNI: la prima persona con cui ne parlò, furono i Carabinieri di Marsala o ne parlò prima con qualcun altro? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no, con i Carabinieri no, prima ne parlai per i fatti miei, non con i Carabinieri. AVV. DIF. NANNI: uhm! E

che intende dire ne parlai per parlai per i fatti mie? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ne parlai ad alcuni personaggi pubblici prima. AVV. DIF. NANNI: e si ricorda qualcuno, lei prima ci ha parlato di un deputato? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: eh! Erano più di uno per la verità. AVV. DIF. NANNI: e può dirci chi sono? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: uno fu l'Onorevole Pannella per esempio. AVV. DIF. NANNI: uhm! TESTE PAZZANO GIUSEPPE: durante un comizio, però vidi che quando... AVV. DIF. NANNI: ma mentre lui parlava, mentre lui faceva il comizio? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no no, che c'entra, quando poi scese giù dal podio ci siamo incontrati, salutati, perché tra l'altro lo conoscevo da lunga pezza e gli raccontai un po' quello che secondo me poteva essere un episodio anomalo, quello del contrasto fra la mia telefonata ricevuta e quello che dicevano i giornali, e quindi... se hai bisogno di altre notizie... gli diedi il biglietto da visita, dico: "mi telefoni, mi chiami, mi rintracci", lui si fermò e mi disse: "dice, bello 'sto biglietto da visita", al che evidentemente mi caddero le braccia, dico: "va be', ho capito, vah!". AVV. DIF. NANNI: uhm! TESTE PAZZANO GIUSEPPE: poi ne

parlai in aereo con un altro deputato che era mio buon amico, non so se era Ministro allora in carica, adesso non me lo ricordo. AVV. DIF.

NANNI: uhm uhm! TESTE PAZZANO GIUSEPPE: lui si addormentò. AVV. DIF. NANNI: si ricorda il nome?

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: forse era... AVV. DIF.

NANNI: si ricorda il nome? TESTE PAZZANO

GIUSEPPE: lei ce l'ha là Avvocato. AVV. DIF.

NANNI: lei se lo ricorda o no? TESTE PAZZANO

GIUSEPPE: sì, un attimo, un attimo, mi scusi, solo per quello. Sì, l'Onorevole Vizzini. AVV.

DIF. NANNI: che si addormenta mentre lei gli dice... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no no , mi scusi,

può essere pure che addormentava... era già addormentato vicino a me al sedile del...

quindi... AVV. DIF. NANNI: e lei fa queste rivelazioni a uno che dorme? TESTE PAZZANO

GIUSEPPE: io parlavo così, lui era qui... AVV.

DIF. NANNI: ho capito. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ...quando mi girai lo vidi che sonnecchiava,

tutto qua. AVV. DIF. NANNI: anche... TESTE

PAZZANO GIUSEPPE: non so se prima o dopo si era addormentato. AVV. DIF. NANNI: va bene. Insomma

lei non ha mai individuato nel Signor Luciano Carico l'autore di quella telefonata? TESTE

PAZZANO GIUSEPPE: Carico era un cognome che...
che mi seguì dopo data lettura e io pensando
potesse essere Luciano... Lucio Carico, perché
ripeto, i cognomi io non è che li conoscevo dei
miei collaboratori, perché nessuno ci pensava mai
a... **AVV. DIF. NANNI**: senta, lei non conosce i
cognomi dei collaboratori... **TESTE PAZZANO**
GIUSEPPE: sì, prego! **AVV. DIF. NANNI**: poi uno le
dice Luciano, che lei conosce invece come Lucio e
non come Luciano... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: sì,
va bene, Lucio, Luciano. **AVV. DIF. NANNI**: e le
viene in mente che siccome si chiama Luciano di
nome può chiamarsi Carico di cognome. Come me la
spiega questa cosa? Se lei non lo conosceva il
cognome... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: no, il cognome
non lo conoscevo il cognome. **AVV. DIF. NANNI**:
ecco, ma glielo ha suggerito qualcuno? **TESTE**
PAZZANO GIUSEPPE: no, assolutamente no, nessuno,
dico nessuno in termini corretti italiani mi ha
mai contattato da un esterno per parlarmi o anche
per seguire il discorso che riguarda la faccenda
in atto, assolutamente... **AVV. DIF. NANNI**: sì, e
quando ha cercato lei di contattare qualcuno...
TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì, certo. **AVV. DIF.**
NANNI: ...poi si addormentavano, oppure si

dimenticavano... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: esatto, esatto. AVV. DIF. NANNI: salvo il "TG3". TESTE PAZZANO GIUSEPPE: il "TG3", perché io parlandone con un Avvocato, l'Avvocato Silvio Forti che era quanto pare... poi lo scoprii dopo, quando vennero dal "TG3" ad intervistarmi. AVV. DIF. NANNI: sì. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: gli parlai di questi aspetti sfogandomi nel senso che nessuno mi dava retta, dico: "è un peccato", da lì nacque l'intervista poi al "TG3". AVV. DIF. NANNI: e al "TG3" fece un nome a caso o ci può spiegare meglio come mai le nasce il nome di Carico? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ma è nato da un'estrema buona fede, pesando che Lucio fosse Lucio Carico, Luciano Carico, tutto qua. AVV. DIF. NANNI: allora... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: perché io il cognome... AVV. DIF. NANNI: ...Signor Pazzano... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ...onestamente non me lo ricordavo. AVV. DIF. NANNI: perfetto, questo l'ho capito, e ho capito anche un'altra cosa, che lei ci ha detto per un quarto d'ora che tra i suoi amici di Birgi, c'era uno che si chiamava Lucio. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: Lucio sì, perfettamente questo. AVV. DIF. NANNI: ne conosceva qualcun altro che si chiamasse Luciano? TESTE PAZZANO

GIUSEPPE: sì, conoscevo un altro Luciano, ma quello là che era il... mi scusi Avvocato... **AVV.**

DIF. NANNI: sì. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...quando mi chiama questo ragazzo e mi dice: "sono il cognato di..."... **AVV. DIF. NANNI:** di? **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: di... o mi disse solo Lucio o il cognato di Lucio... **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: ...perché io dico: "ma chi di sei?", dico, dice: "come non ti ricordi di me?", insomma... **AVV. DIF. NANNI:** e il cognato di Lucio

si chiamava Luciano? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** adesso io non so come si chiamasse il cognato di Lucio, quando mi disse Lucio o il cognato di Lucio io lì per lì, ripeto Avvocato, per me era una notizia qualunque, per me era una notizia qualunque, per me era un momento particolarmente anonimo, anche se doloroso in quel momento apprendere quelle notizie ma era un momento come un altro alla fine. **AVV. DIF. NANNI:** ah! **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: dopo tutti quegli anni, ripeto, a passare, cominciando a leggere... **AVV. DIF.**

NANNI: ah, quindi trovandolo scritto su un giornale, dice: "ecco, Luciano può essere quello Carico", così è andata? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:**

adesso non so se è andata così o in un'altra

maniera Avvocato, perché dopo tutti questi anni, mi consenta, non è che io sono stato appresso purtroppo a questi fatti, ogni tanto leggevo come avrà letto senz'altro anche lei, dei fatti riportati dalle varie testate, per cui... **AVV.**

DIF. NANNI: comunque lei ci conferma che i cognomi dei suoi amici e di Birgi non li conosceva. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no, i cognomi non li conoscevo. **AVV. DIF. NANNI:** insomma, a me... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** o se li conoscevo erano talmente così per me non impegnativi a ricordarli, per... **AVV. DIF. NANNI:** no no, perfetto. Però c'è una cosa che non capisco, come fa a dirmi "non è che mi interessasse molto", adesso, lo ha detto prima al Pubblico Ministero e poco prima a me o ad un altro collega ha risposto o credo anche al Pubblico Ministero, "era una notizia come tante altre". Che intende dire, scusi, perché io davvero non la seguo. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ma sa, una volta ero alla radio e mi chiamarono, perché c'era stato un duplice omicidio nelle vicinanze e corsi subito con il registratore per prendere qualche piccola notizia, sa, eravamo artigianali anche... **AVV.**

DIF. NANNI: certo. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...nel

fare il radiogiornale. AVV. DIF. NANNI: certo.

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: per me, ripeto, come una qualunque altra notizia, evidentemente molto dolorosa, tanto che io per la prima volta interrompi le trasmissioni per mettere la musica classica, ecco perché si parla di musica classica, perché io non mettevo mai la musica classica. AVV. DIF. NANNI: certo. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: interrompi in quella occasione particolare. AVV. DIF. NANNI: vede Signor Pazzano, questa è l'unica volta che lei ha messo musica classica alla radio, uhm? Ho capito bene?

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: io non... io la musica classica la mettevo... cioè la mettevano altri la musica classica, non io. AVV. DIF. NANNI: non lei. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no, io no. AVV. DIF. NANNI: quindi è un evento eccezionale... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: mettevo musica classica... AVV. DIF. NANNI: ...l'ha indotta a metterla? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: per me è stato... per me è stato un evento eccezionale che... AVV. DIF. NANNI: e prima la chiama una notizia come tante altre, una cosa che non le interessava molto.

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: forse non mi sono spiegato ancora... AVV. DIF. NANNI: forse. TESTE

PAZZANO GIUSEPPE: ...Avvocato, in quel momento arriva una notizia disastrosa di un aereo che cade, evidentemente uno si immagina che può succedere quando cade un aereo, giusto? **AVV. DIF.**

NANNI: sì. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** quindi per in quel momento fu estremamente dolorosa, diedi la notizia con molta cautela, con molto... tranquillità e misi poi musica classica, anche perché ripeto, dovevo andare un po' a rifocillarmi, tutto qua. **AVV. DIF. NANNI:** ho capito. Cioè, continuo a non capire, ma è un problema mio evidentemente. Senta, lei ha prestato servizio in aeronautica? **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: io? Mai. **AVV. DIF. NANNI:** mai. **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: no, mai. **AVV. DIF. NANNI:** e parlavate di problemi radar o più generalmente aeronautici con i suoi amici che collaboravano alla radio? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no, io

l'unica volta in cui parlai di questi problemi fu... e ripeto, poco fa avevo anche accennato con un mio amico che era confinante con me in... nei momenti estivi vicino al mare in una villetta e il Colonnello La Zazzara che proprio era il Colonnello Diregente del... di Birgi... **AVV. DIF.**

NANNI: e parlò di che cosa, di questo evento?

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì, ma... AVV. DIF.

NANNI: molto tempo dopo. TESTE PAZZANO GIUSEPPE:

...in quegli anni, negli anni '87/'88... AVV.

DIF. NANNI: ho capito. TESTE PAZZANO GIUSEPPE:

...cioè, quando cominciai ad essere interrogato dal Giudice Bucarelli, mi ricordo poi andai a dirgli: "ma come è 'sto fatto qua?", ma per avere delle tracce tecniche così, niente di particolare. AVV. DIF. NANNI: ho capito. TESTE

PAZZANO GIUSEPPE: un fatto mio personale. AVV.

DIF. NANNI: senta, cosa vuol dire che una traccia

scade al radar? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: che una traccia scade, non mi interroghi tecnicamente Avvocato... AVV. DIF. NANNI: no no. TESTE PAZZANO

GIUSEPPE: ... non saprei risponderle. AVV. DIF.

NANNI: quindi non lo sa? TESTE PAZZANO GIUSEPPE:

no, questo termine scade nessuno me lo aveva detto mai, è la prima volta che lo sento. AVV.

DIF. NANNI: e quali possono essere secondo lei, ci ha detto, guardi che non ha cognizioni tecniche... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no, purtroppo

no. AVV. DIF. NANNI: ...e neanche io ce le ho.

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no. AVV. DIF. NANNI: però dico, lei a cosa attribuirebbe il fatto che una traccia di un aereo sparisce dal radar? TESTE

PAZZANO GIUSEPPE: ma poi mi spiegava, ripeto, che... questo mio amico Colonnello, ma per spiegazioni ricevute, ottenute, mo dopo anni dai fatti chiaramente, siamo negli anni '89/'90 addirittura, mi diceva: "c'è una traccia virtuale dell'aereo" mi diceva, se mi ricordo bene. Quando si interrompe o non segue più evidentemente qualcosa non è andato. **AVV. DIF. NANNI**: senta, lei sempre il 30 settembre del '89, ai Carabinieri di Marsala, riferisce il colloquio che ci sarebbe stato tra lei ed il suo interlocutore, in questi termini esatti, a quel punto mi feci dare la notizia che lui diceva di darla subito in diretta, perché a quel momento ero io il primo a conoscerla, "mi sono perso un aereo dal monitor - tra virgolette - vi rimando", "che significa?" e lui: "che è caduto un aereo civile", "ma ne sei sicuro", "come no! Ti direi una fesseria così grave da dare alla radio?" e lei poi domanda: "non è che hai confuso l'abbassamento di quota per l'atterraggio con la caduta?", "no, nella maniera più assoluta", "quando è successo?", "ti sto chiamando proprio nel momento". Senta, lei non è un esperto tecnico? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: no. **AVV. DIF.**

NANNI: però quando un Tecnico Radar la chiama per dirle: "guarda ci siamo persi un aereo, è caduto", no? Che significa, che è caduto un aereo civile, cioè un Tecnico Radar le sta dicendo: "è caduto un aereo civile" e lei si mette a fare il problema tecnico... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: no

no. **AVV. DIF. NANNI**: tu che sei Radarista non è che ti sbagli e magari quello sta atterrando e pensi che è caduto? Mi Spiega questa cosa che...

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: intanto c'era questo particolare che io non avevo capito bene chi fosse al telefono intanto. Poteva sembrarmi anche uno scherzo atroce, poi quando realizzai che era veramente un mio collaboratore, al che evidentemente gli ho detto: "non è che mi dice una fesseria, non è che per caso...", ma mi sarà uscito senza volerlo, senza la minima traccia di cognizione tecnica Avvocato, "non è che si è abbassato e lo avete perso per caso?", potevo dirgli un'altra cosa qualunque, non è che... **AVV.**

DIF. NANNI: ma lo ha fatto per metterlo alla prova, per vedere se era davvero lui? **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: no no no, per vedere se era reale la notizia, perché darla in diretta una notizia simile, non fosse stata vera sarebbe

stata una tragedia. AVV. DIF. NANNI: senta, lei realizza che è il suo collaboratore che fa il Tecnico Radar all'Aeroporto di Trapani, radar Marsala, no? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì. AVV. DIF. NANNI: lei realizza... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: Birgi. AVV. DIF. NANNI: ...le dice questa notizia: "è caduto un aereo civile e lei che non è un Tecnico va a mettere in dubbio quello che lui gli dice? Come Mai? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: e beh, mi è uscito così, Avvocato. AVV. DIF. NANNI: perché era importante? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: beh, dare una notizia così importante in anteprima assoluta, mi consenta, non è mica una cosa che capita ogni giorno? AVV. DIF. NANNI: assolutamente no. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: eh! AVV. DIF. NANNI: si ricorda verso che ora questa persona la richiamò? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: mi richiamò... beh, adesso non mi ricordo, mi richiamò sul tardi però, dopo qualche ora credo, dicendomi appunto... "per favore non ci siamo mai sentiti, ecco", per dirla... AVV. DIF. NANNI: e si ricorda a che ora più o meno? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no Avvocato, no, adesso non me lo ricordo. AVV. DIF. NANNI: e dove la chiamò? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: adesso non mi ricordo se mi

chiamò a casa o mi chiamò alla radio non me lo ricordo, Avvocato. AVV. DIF. NANNI: non se lo ricorda. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no. AVV. DIF. NANNI: lei si ricorda cosa fece quella sera? Cosa fece quella sera se lo ricorda? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: Avvocato, decisamente, no. AVV. DIF. NANNI: no, pensavo si riferisse a qualcosa di particolare, quando prima rispondendo al Pubblico Ministero ha detto: "poi avevo delle altre cose che mi interessavano di più e che volevo fare, cose mie". TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì, avevo delle cose da fare, perché se me ne sono andato evidentemente avevo delle cose da fare, perché restavo alla radio, la radio mi ricordo che quella sera non credo che... non lo so se sono tornato qua alla radio, perché io ripeto, avevo anche il lettino lì alla radio. AVV. DIF. NANNI: può parlare più vicino al microfono? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: avevo anche il lettino alla radio, quindi non c'erano problemi per me ad andare, tornare rimanere dormire alzarmi in tutto questo... AVV. DIF. NANNI: gli ho detto se se lo ricordava, perché prima mi sembrava... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no no no, Avvocato non me lo ricordo. AVV. DIF. NANNI: ...che facesse

riferimento a qualcosa di preciso. TESTE PAZZANO

GIUSEPPE: non me lo ricordo... qualcosa di
preciso no Avvocato, non me lo ricordo. AVV. DIF.

NANNI: e lei... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: mi
scusi... AVV. DIF. NANNI: prego! TESTE PAZZANO

GIUSEPPE: ...le mie esigenze erano anche perché
mi invitavano spessissimo anche a cena nelle ore
più disparate più incredibili e io andavo,
famiglie che mi chiamavano: "guarda, vieni a cena
da noi stasera, pure...", "ma guarda che è tardi
è l'1:00 del mattino". PRESIDENTE: va bene...

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ..."...non ti preoccupare
vieni". PRESIDENTE: ...guardi... TESTE PAZZANO

GIUSEPPE: tutto qua. PRESIDENTE: ...già ha detto
che non se lo ricorda. Va bene? E' inutile che
stiamo ad ipotizzare dove possa essere andato,
non se lo ricorda. AVV. DIF. NANNI: a me
interessava solo se se lo ricordava. TESTE

PAZZANO GIUSEPPE: no, non me lo ricordo Avvocato.

AVV. DIF. NANNI: sì, senta, un'altra cosa allora,
sinteticamente perché lo ha già riferito, questa
persona, ho capito bene, le disse... quando le
telefonò la sera tardi, cioè dopo la prima
telefonata... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì. AVV.

DIF. NANNI: ...la rimproverò per caso, questo non

ho capito, per aver dato la notizia? **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: beh, era... era decisamente seccato del... del fatto che io avessi dato notizia, ma d'altronde era stato lui a dirmi: "ti do una notizia bomba", quindi era un po' una contraddizione, infatti io rimarcai dato il suo tenore di voce, dico: "ma che è successo, che sta succedendo?" e lui era proprio terrorizzato mi ricordo, questo sì, me lo ricordo perfettamente.

AVV. DIF. NANNI: perché era terrorizzato? **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: ah, non lo so, mica gliel'ho chiesto. **AVV. DIF. NANNI**: e non... **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: dico... "poi ne parliamo, poi ne parliamo e abbiamo chiuso, ma da allora mica l'ho più rivisto sa. **AVV. DIF. NANNI**: ma disse pure "attento che mi arrestano?", perché prima mi è sembrato di sentirlo. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**:

"attenti che mi arrestano"? Adesso non ricordo esattamente quello che mi disse, "mi vuoi rovinare?", non mi ricordo che mi disse insomma.

AVV. DIF. NANNI: ah, ho capito. **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: o "mi hai rovinato", perché considerato che io avevo già dato la notizia in anteprima.

AVV. DIF. NANNI: e questo lo ritenne superfluo dirlo ai Carabinieri quando andò a parlare? **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: io non so se glielo dissi ai Carabinieri Avvocato, non mi ricordo adesso. AVV.

DIF. NANNI: no dico, siccome non glielo ha detto... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: va bene,

evidentemente... AVV. DIF. NANNI: ...se lo è ricordato dopo? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: non lo

ricordo io se l'ho ricordato dopo o no Avvocato, poteva in quel momento sembrarmi anche... in quel

momento... perché le domande me le facevano i Carabinieri, non è che io davo dichiarazioni

spontanee. AVV. DIF. NANNI: va bene si è presentato spontaneamente. TESTE PAZZANO

GIUSEPPE:. Eh? AVV. DIF. NANNI: si è presentato spontaneamente? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: dove?

AVV. DIF. NANNI: ai Carabinieri. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: e io non mi ricordo se mi sono

presentato spontaneamente dai Carabinieri. AVV. DIF. NANNI: e perché la dovevano chiamare, scusi?

Va bene, si è... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: io andai in Procura per andare a parlare con un Giudice...

AVV. DIF. NANNI: questa era un'altra circostanza che ha raccontato ma a noi non interessa adesso,

perché se no se dovessimo vedere tutto quello che lei ha... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no no. AVV.

DIF. NANNI: ...detto. Senta, allora non la

ritenne importante, questo voglio capire o non la ricordava, non sa... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: non la ricordavo, non... **AVV. DIF. NANNI**: ho capito. Senta, lei mi ha detto, ha detto stamattina che nell'89 si decide a parlare con qualc... '88, '89, insomma si decide a parlare con qualcuno di questo fatto perché lesse sui giornali della S.Y.N.A.D.E.X.... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: sì. **AVV. DIF. NANNI**: ...e le sembrò una contraddizione così evidente che se lei aveva le notizie in diretta non poteva esserci la S.Y.N.A.D.E.X.... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: beh, mi pare giusto Avvocato, credo che sia un rapporto elementare con la realtà. **AVV. DIF. NANNI**: vuole dire che ipotizzare qualcuno stesse mentendo dicendo... dicendo il fatto della S.Y.N.A.D.E.X.... della S.Y.N.A.D.E.X.? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: certo, qualcuno aveva.... senz'altro aveva capovolto la realtà Avvocato, abbia pazienza. **AVV. DIF. NANNI**: allora mi scusi un momento. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: prego! **AVV. DIF. NANNI**: se quello che la interessa è, qualcuno sta capovolgendo la realtà, possibile che lei non si ricorda la telefonata di questa persona terrorizzata "mi vuoi rovinare? Io che ti

ho detto la verità?", non era proprio il fulcro del problema quello? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: Avvocato, il problema era che lui mi aveva dato la notizia e su questo non ci piove, quindi poi per il resto non so io... AVV. DIF. NANNI: poi lo vedremo se ci piove. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ...che rapporto... AVV. DIF. NANNI: un'ultima domanda... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: prego! AVV. DIF. NANNI: ...Signor Pazzano... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: Avvocato mi scusi... AVV. DIF. NANNI: prego! TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ...e quello che lei mi ha detto, me lo ha detto anche il Pubblico Ministero in una fase della dichiarazione... AVV. DIF. NANNI: cosa ha detto? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ...istruttoria con il Giudice Bucarelli. AVV. DIF. NANNI: che cosa le ho detto? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: e poi la vedremo. AVV. DIF. NANNI: no no, io ho detto... lei ha detto "non ci piove", e io ho detto: "poi vedremo se ci piove o non ci piove". TESTE PAZZANO GIUSEPPE: che mi abbia telefonato? Non ci piove Avvocato. AVV. DIF. NANNI: va bene! TESTE PAZZANO GIUSEPPE: prego! AVV. DIF. NANNI: ne prendo atto, ma non... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ne prese anche atto il Pubblico Ministero di allora. AVV. DIF. NANNI:

scusi, questo atteggiamento io non lo capisco.

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no mi dispiace

Avvocato... AVV. DIF. NANNI: cosa vuol dire?

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: perché uno... uno...

PRESIDENTE: va bene, Avvocato Nanni, questa...

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ...che viene a

testimoniare... AVV. DIF. NANNI: Presidente, a me

già mette paura uno che non riesco a guardare

negli occhi... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: paura...

AVV. DIF. NANNI: ...se poi mi dice... TESTE

PAZZANO GIUSEPPE: no Avvocato, no no... VOCI: (in

sottofondo e sovrapposte). PRESIDENTE: Signor

Pazzano! Calma... AVV. DIF. NANNI: se poi questa

persona mi dice... TESTE PAZZANO GIUSEPPE:

Presidente... PRESIDENTE: ...col tono eh, per

cortesia. AVV. DIF. NANNI: ..."guardi che questo

me lo hanno già detto"... PRESIDENTE: sì, quindi

cerchiamo di andare avanti tranquillamente, per

cortesia... AVV. DIF. NANNI: ma per carità!

PRESIDENTE: ...perché già... ecco. AVV. DIF.

NANNI: allora... PRESIDENTE: ha detto che ci ha

un'ultima domanda, mi sembra di aver... TESTE

PAZZANO GIUSEPPE: mi scusi Avvocato, lei ha la

mia stima, è vero. AVV. DIF. NANNI: eh?

PRESIDENTE: sì, Avvocato però... AVV. DIF. NANNI:

non ho capito. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: lei ha la mia stima Avvocato. **PRESIDENTE**: sì, va bene, ma guardi, non è che stiamo qui a... **AVV. DIF. NANNI**: la ringrazio. **PRESIDENTE**: ...a recepire le stime dei testimoni nei confronti dei componenti o della Corte o del processo, quindi andiamo a quest'ultima domanda Avvocato Nanni, vah! **AVV. DIF. NANNI**: lei ricorda esattamente che le parlò di notizia bomba questo signore o usò qualche altro termine, oppure il fatto della notizia bomba è come lei adesso interpreta il contenuto di quella frase che non ricorda esattamente? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: no, mi disse di una notizia bomba, nel senso di una notizia in anteprima al che io di rimando gli dissi: "che è scoppiato questo aereo?", proprio per istinto dal fatto di una notizia bomba, per assonanza. **AVV. DIF. NANNI**: ma questo pure non lo ricordava quando andò dai Carabinieri, perché voglio dire, ce lo sta dicendo adesso questo della bomba, ai Carabinieri disse... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: notizia bomba Avvocato, mi scusi, era una notizia bomba, una notizia importante, una notizia... **AVV. DIF. NANNI**: guardi, io le ho chiesto se... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: prego! **AVV. DIF. NANNI**:

ricorda che esattamente fu pronunciata la notizia bomba e lei sembra di avermelo confermato dicendo: "tanto che io di rimando dissi: <<che è scoppiato>>", è vero? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE**: sì.

AVV. DIF. NANNI: è vero? Ecco, allora mi domando: se lei a questo ricordo così preciso, così nitido, come mai ai Carabinieri disse una cosa diversa e cioè, esattamente disse, parlo sempre del 30 settembre '89. "Alla mia insistenza di conoscere chi fosse l'interlocutore e perché mi chiamava Osvaldo, egli mi rispose di essere un amico dell'Aeronautica e che aveva una notizia da scoop da fare appunto trasmettere alla radio; alla mia ulteriore insistenza di dirmi chi fosse, mi rispondeva di essere un amico di Luciano,. io avendo capito che si trattava di Luciano - e quindi saranno stati i Carabinieri a mettere Carico perché lei non ricordava il cognome - perché spesso veniva alla radio e spesso mi collaborava sia nei programmi che nella scelta di essi, gli dicevo: <<ma sei Luciano?>> a quel punto, vistosi scoperto, mi disse: <<sì, sono Luciano, ho fretta, fammi dire questa cosa, è importante per la radio e poi mi spaventa che mi arrestano>>. Preciso che Luciano era uno di noi,

a quel punto mi feci dare la notizia che lui chiedeva di darla subito in diretta, perché ero il primo a conoscerla. Mi sono perso un aereo dal monitor - e di rimando lei dice - <<che significa?>>, <<che è caduto un aereo civile>>, <<ne sei sicuro?>>" e qui le cose che le ho letto prima. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** uhm! **AVV. DIF. NANNI:** allora, la mia domanda era: lei ricorda precisamente di aver parlato di una bomba e quindi di aver detto è scoppiato oppure... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** il termine... **AVV. DIF. NANNI:** ...è una sua ricostruzione attuale visto che allora aveva detto una cosa diversa? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no, la telefonata in termini "ti do una notizia bomba", però... **AVV. DIF. NANNI:** ho capito. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** se poi ho tradotto in scoop, è un altro paio di maniche, la notizia bomba fu la frase che mi arrivò per telefono. **AVV. DIF. NANNI:** e quindi lei... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** notizia bomba in senso scoop però, ti do una notizia per cui tu puoi trarne lo scoop. **AVV. DIF. NANNI:** quindi voglio dire lei ha ricordo preciso che fu questo il termine utilizzato bomba. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì. **AVV. DIF. NANNI:** e ha ricordo preciso che lei

ipotizzò l'esplosione dell'aereo. **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: sì. E ricordo che... per istinto e niente altro. **AVV. DIF. NANNI:** la ringrazio!

PRESIDENTE: senta, lei poi... **AVV. DIF. CECI:**

Presidente... **PRESIDENTE:** ah! **AVV. DIF. CECI:**

vorrei fare una domanda io se è possibile. Senta, le hanno fatto mai vedere delle fotografie che rappresentavano il Signor Carico Luciano? **TESTE**

PAZZANO GIUSEPPE: no, mai. **AVV. DIF. CECI:** quindi

lei non si ricorda di aver visto delle fotografie del Carico. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no, una volta

mi ricordo di aver visto... cioè io ricordo bene di aver visto una sua foto su un giornale, però era... era un po' sbiadita diciamo, diciamo

venuta fuori male. **AVV. DIF. CECI:** no, e allora

io le volevo contestare questa cosa, l'interrogatorio del 6/10 dell'89 lei dice, a

domanda risponde: "non sono in grado dopo aver visto l'immagine di Carico Luciano pubblicata dalla stampa in questi giorni, di dire se la foto del Carico risponde alla persona che collaborava con me con il nome di Luciano alla trasmissione".

PUBBLICO MINISTERO SALVI: Presidente, non è una

contestazione ma è quello che il teste ha detto,

quindi non capisco la contestazione. **AVV. DIF.**

CECI: no, io volevo dire questa cosa: le hanno mai fatto vedere, cioè il... quando è stato interrogato... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no. **AVV. DIF. CECI:** ...davanti... quindi lei non ha mai visto, perché... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** a me no. **AVV. DIF. CECI:** Presidente non si capisce, perché qui dice a domanda risponde, quindi io non ho capito se è stata fatta vedere una fotografia del Carico Luciano quando l'hanno interrogato oppure no. Quindi non le hanno... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** che io ricordi mai Avvocato, mai fatta vedere a me, cioè confrontarmi con una foto del Carico, non mi ricordo assolutamente, di avere visto il carico in foto dei giornali sì. **AVV. DIF. CECI:** quindi soltanto una foto sul giornale lei ha visto il Carico Luciano. Perché poi dice, a contestazione del P.M., "allorché io feci in televisione il nome di Carico non avevo ancora visto la sua immagine pubblicata sui giornali, anche se la Signoria Vostra mi fa notare che tale immagine era stata ampiamente effigiata su tutta la stampa nazionale già qualche giorno prima dell'intervista da me rilasciata alla televisione", quindi significa che quando lei è stato interrogato non le hanno mai fatto vedere

alcuna fotografia del Signor Carico Luciano.

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no. **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: ancora una volta Presidente non comprendo la contestazione. **PRESIDENTE:** sì, non c'è

contestazione, perché... **AVV. DIF. CECI:** e sì, perché io non riuscivo a capire questa cosa

Presidente. **PRESIDENTE:** ho capito. **AVV. DIF.**

CECI: perché visto che non c'è... **PRESIDENTE:**

quindi è una precisazione. **AVV. DIF. CECI:** era una precisazione. **PRESIDENTE:** va bene. **AVV. DIF.**

CECI: visto che non c'è comunque una domanda, cioè riportava soltanto la risposta, per capire se effettivamente le hanno fatto vedere la fotografia oppure no. Quindi lei non riconosceva

nella foto che ha visto sul giornale la persona che le ha telefonato quella sera. **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: no. **AVV. DIF. CECI:** nessun'altra domanda, grazie! **PRESIDENTE:** sì, lei scusi, ma

lei com'è che in televisione fa il nome di Carico? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** io feci il nome

di Carico, Presidente, perché allora ricondussi il cognome a Carico in quanto ero convinto che

questo Luciano fosse Luciano Carico. **PRESIDENTE:**

che lei conosceva. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** che io conoscevo. **PRESIDENTE:** benissimo. Allora, lei

dopo la telefonata ha cercato di mettersi in contatto con Luciano Carico? **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: mi scusi Presidente. **PRESIDENTE:** eh!

TESTE PAZZANO GIUSEPPE: Luciano, il cognome è Carico, ripeto siccome eravamo indistinti come cognomi, io lo ricavi dai giornali che si potesse chiamare Carico. **PRESIDENTE:** eh! **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: quando io cercai di rintracciare poi questi miei amici, ma il mio amico lo cercai pure dopo qualche giorno... **PRESIDENTE:** il suo amico chi? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** quello che mi telefonò. **PRESIDENTE:** e che lei fisicamente con... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** lo cercai...

PRESIDENTE: con chi individuava, questo amico che lei ha ritenuto dalla telefonata... **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: sì. **PRESIDENTE:** ...di individuare un suo amico. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì.

PRESIDENTE: e quindi se l'è rappresentato anche fisicamente. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** certo, certo. **PRESIDENTE:** benissimo. Ecco, allora dopo di che ha cercato di contattarlo. **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: sì, ma erano volatilizzati, sia il cognato che lo stesso, perché poi... **PRESIDENTE:** erano volatilizzati che significa? **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: erano due... due amici diciamo.

PRESIDENTE: sì, ma volatilizzati che significa che... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** non riesco a rintracciarli Presidente. **PRESIDENTE:** lei è andato allora presso il Radar o di Marsala... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no no. **PRESIDENTE:** ...o l'aeroporto... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no, ma non avevo questo interesse morboso a cercarli Presidente, mi scusi. **PRESIDENTE:** beh, lei ha contattato Vizzini sull'aereo, Pannella, eccetera. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì. **PRESIDENTE:** mi sembra che l'avesse una certa... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** certo. **PRESIDENTE:** eh, quindi anche per avere un riscontro a quello che lei voleva esternare a questi personaggi, penso che era suo interesse andare a individuare proprio la fonte immediata, no, della... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì, cercai di rintracciarli, ripeto Presidente, però... **PRESIDENTE:** va bene. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...non ebbi la fortuna di poterlo poi fare. **PRESIDENTE:** va bene. Senta, lei stava prima dicendo una cosa, le era stata chiesta, com'è che arrivò all'intervista televisiva, lei come aveva detto? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** che ne parlai con l'Avvocato Silvio Forti... **PRESIDENTE:** eh! **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** ...che è un Avvocato penalista,

appunto dicendogli volevo parlare con un P.M. qui dei fatti, all'epoca quando Borsellino c'era, era interessato alla faccenda lì nel Tribunale di Marsala, ma mi sbattano di qua e mi sbattano di là - dico - mi fanno aspettare - dico - a 'sto punto vuol dire che non interessa a nessuno, e lui non lo sapeva neanche, era un... aveva rapporti con la Rai terza... la testata Tre della Rai e mi fece fare questa intervista poi, dopo avergli un po' raccontato io i fatti, tutto qua.

PRESIDENTE: scusi, ma io le contesto che lei ha detto nel 6 ottobre '89 "spontaneamente mi rivolsi all'A.N.S.A. di Marsala, dopo che sui giornali avevo appreso le dichiarazioni, si è trattato di un atto volontario, non sono stato contattato in precedenza da nessun Giornalista..."... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì, è

vero. **PRESIDENTE:** ..."...mi volsi pertanto al rappresentante dell'A.N.S.A. a Marsala, tale Avvocato Silvio Forti". **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:**

sì. **PRESIDENTE:** cioè lei qui dice che è andato da Silvio Forti proprio perché era uno dell'A.N.S.A.". **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** no, lui mi disse: "io sono dell'A.N.S.A. - dico - ti faccio fare un'intervista al <<TG3>>", dico:

"Avvocato si figuri, - dico - la cosa mi interessa anche perché questa cosa non comincio più a capirla io che sta succedendo qua", tutto qua. **PRESIDENTE:** poi un'ultima cosa scusi, lei ha detto che la seconda telefonata, quella di notte da parte di questa persona... **TESTE PAZZANO**
GIUSEPPE: a tarda ora sì. **PRESIDENTE:** ...a tarda ora, aveva detto dice: "mi hai rovinato", che cosa ha detto? Non ho capito. **TESTE PAZZANO**
GIUSEPPE: sì. **PRESIDENTE:** perché? **TESTE PAZZANO**
GIUSEPPE: una cosa un po' simile. **PRESIDENTE:** perché? **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** perché io avevo realmente dato la notizia praticamente di questo aereo che era caduto. **PRESIDENTE:** eh, però lei quando è stato sentito il 30 settembre dice che nel corso del colloquio questa persona, dice: "mi sono perso un aereo dal monitor", lei dice: "che significa?" quello: "che è caduto un aereo civile", lei dice: "ma ne sei sicuro?" e quello avrebbe detto secondo quello che dice lei "come no? Ti direi una fesseria così grave da dare alla radio", cioè lei qui ha detto che quello proprio gli telefonava perché... **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì. **PRESIDENTE:** ...lei la desse alla radio la notizia. **TESTE PAZZANO GIUSEPPE:** sì,

perfettamente. PRESIDENTE: e poi invece... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: quando poi confermai... quando confermai che l'avevo data... PRESIDENTE: scusi allora si era rovinato da solo se gliela aveva data. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì, è rovinato da solo, va bene mi hai rovinato e mi sono rovinato insomma in questi termini, che mi telefonò la notte poi sconvolto su questo, non piove come nella prima fase che ho ricevuto quella telefonata, quella maledettissima sera del 27 di giugno. PRESIDENTE: va bene. Allora ci sono altre domande? PUBBLICO MINISTERO SALVI: no, Presidente, grazie! PRESIDENTE: nessuna. Buongiorno, può andare. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: grazie! PRESIDENTE: ah, no, c'è un... no, un attimo. AVV. DIF. NANNI: me l'ha suggerita lei. PRESIDENTE: sì. AVV. DIF. NANNI: in questo senso, questa persona l'ha incontrata dopo? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: quale? Mi scusi. AVV. DIF. NANNI: quella che le telefonò. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no. PRESIDENTE: l'ha detto, si sono volatilizzati. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no. AVV. DIF. NANNI: sono volatilizzati. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ma ancora oggi non li incontro. AVV. DIF. NANNI: il Signor Carico l'ha conosciuto mai

personalmente? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no, credo di no. AVV. DIF. NANNI: cioè potrebbe averlo visto ma non sa chi fosse. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: perfetto. AVV. DIF. NANNI: anche dopo aver visto le fotografie sui giornali che... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: ricordo soltanto un paio di baffi dalle foto dei giornali Avvocato, poi niente altro. AVV. DIF. NANNI: no, perché il Signor Carico è molto probabile che l'abbia incontrato almeno il 6 ottobre '89 quando fu sentito dal Dottor Bucarelli, perché fu sentito lo stesso giorno e di solito abbiamo saputo che i testi si incontravano. TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no. AVV. DIF. NANNI: no. Il fatto che lei disse, stavo dicendo... disse e poi ha corretto, disse al "TG3" Luciano Carico mi ha dato questa notizia? E poi ha corretto dicendo: ma non sono sicuro... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì. AVV. DIF. NANNI: ...che si trattasse... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: sì. AVV. DIF. NANNI: Luciano Carico ha mai fatto rimostranze nei suoi confronti? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no. AVV. DIF. NANNI: una querela? TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no, no. AVV. DIF. NANNI: non l'ha chiamata... TESTE PAZZANO GIUSEPPE: no, mai. AVV. DIF. NANNI: grazie!

PRESIDENTE: buongiorno, può andare. **TESTE PAZZANO**

GIUSEPPE: buongiorno. **PRESIDENTE:** va bene, sospendiamo solo dieci minuti e poi sentiamo Del Zoppo, dieci minuti, dieci. (Sospensione).-

ALLA RIPRESA

PRESIDENTE: Allora chiamiamo Del Zoppo. **VOCI:** (in sottofondo).

ESAME DEL TESTE DEL ZOPPO ANDREA

PRESIDENTE: si accomodi. Consapevole della responsabilità e con il giuramento assumete davanti a Dio se credenti e davanti agli uomini, giurate di dire la verità null'altro che la verità, dica lo giuro. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

lo giuro! **PRESIDENTE:** lei si chiama? **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: Andrea Del Zoppo. **PRESIDENTE:** dove

e quando è nato? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il 18

luglio 1948 a Marano di Napoli. **PRESIDENTE:**

residente? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** a Bracciano.

PRESIDENTE: via? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** San

Zoppo, 3. **PRESIDENTE:** prego Pubblico Ministero,

risponda alle domande! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

sì, grazie! Signor Del Zoppo lei attualmente è in

servizio presso l'Aeronautica Militare? **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: sì, ma sono attualmente

impiegato presso la U.E.O. a Bruxelles. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: ho capito. Con quale grado?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: Tenente Colonnello.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: nel 1980 qual era il suo grado? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** Tenente.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: dove era in servizio?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: presso il Trentacinquesimo gruppo Radar di Marsala.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: nel giugno 1980 in particolare quali erano le sue funzioni? **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: come incarico principale io ero Guido Caccia, però assolvevo anche i compiti di Ufficiale addetto all'addestramento, di Ufficiale addetto alla guerra elettronica, e quindi talvolta sostituiva anche il Capo dell'Ufficio Operazioni nelle sue mansioni. **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: quali sono le mansioni del Capufficio Operazioni? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh,

essenzialmente gestire l'attività operativa del reparto in termini di predizione dei piani, delle regolamentazioni interne, della gestione delle esercitazioni dell'addestramento e poi in senso più lato interessarsi di tutta l'attività della base, perché tutto poi fa capo alla operatività della base. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito.

Lei ricorda la sera del 27 giugno del 1980 quando

si perdettero il DC9 "Itavia"? TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: certamente. PUBBLICO MINISTERO SALVI: lei ricorda se era in servizio quella sera? TESTE

DEL ZOPPO ANDREA: non era in servizio in Sala Operativa, ma ero presso il Trentacinquesimo gruppo Radar e mi trovavo a casa quando... nel mio alloggio quando c'è stato l'incidente.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: e fu avvertito o ebbe notizie in altra maniera? TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: no, fui avvertito credo di ricordare dal Capitano Ballini, allora Capitano Ballini o qualcuno della sala, che c'era stato probabilmente l'incidente, perché c'era un velivolo civile che non rispondeva alle chiamate e che per tale motivo una esercitazione simulata che si stava svolgendo in sala era stata interrotta e quindi ricordo pure di aver deciso dopo questa telefonata, visto che c'era l'ipotesi che si fosse perso un velivolo e in considerazione del fatto che il Capufficio Operazioni non era presente, di recarmi in Sala Operativa. PUBBLICO MINISTERO SALVI: chi era il Capufficio Operazioni all'epoca? TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: fu... il Capitano Pugliese. TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: quindi lei si recò dopo quanto

tempo da questa telefonata in sala? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** bah, diciamo che tra la telefonata e il mio arrivo in sala sarà passata un'oretta credo, però non sono in grado di ricostruire con certezza, in realtà allora io abitavo un po' fuori dalla base a... un paio di chilometri non di più, ma comunque ad alcuni chilometri dalla zona operativa, poiché era estate ed era di sera, ritengo di essere stato in borghese o semmai in pantaloncini addirittura, per cui il tempo di cambiarmi, prendere la macchina, perché ricordo di esserci andato con la mia auto, poi fare il tratto che porta in zona operativa da... da dove abitavo e chiedere l'autorizzazione all'ingresso perché arrivare a quell'ora bisognava... dire chi era, farmi riconoscere, eccetera, diciamo un'oretta, qualcosa in più forse, però diciamo...

PUBBLICO MINISTERO SALVI: dalla telefonata, la telefonata le fu fatta... che lei ricordi il contenuto della telefonata che lei adesso ha indicato era relativo ad un aereo che veniva in quel momento ricercato o del quale si sapeva già che si era perduto? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no,

io ricordo che c'era l'ipotesi che l'aereo fosse... fosse caduto a quel punto, perché non

rispondeva, mi dicevano: "non risponde più alle chiamate del traffico", che essendo un aereo civile era in contatto... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** oh, benissimo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** con precisione le parole che mi dissero non le... però... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** comunque il concetto è quello che lei ha. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** era quello. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** benissimo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** "stiamo cercando di fare qualcosa perché mano uno all'appello". **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** e quindi lei si è recato nei tempi che ci ha detto nel Centro Radar. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** più o meno sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** dove è andato nel Centro Radar? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** io ricordo di essermi recato direttamente in un locale che è alle spalle della Sala Operativa o era alle spalle, ma non lo so, che noi chiamavamo il Combact Staff. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** il Combact Staff. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ed era un locale nel quale si riunivamo in caso di esercitazioni, quando si trattava di attivare molte funzioni oltre quelle della Sala Operativa e ricordo pure di aver trovato in questo locale e... una riduzione dati, uno stralcio di

riduzione dati che nel frattempo era stato evidentemente preparato. PUBBLICO MINISTERO

SALVI: ecco, allora ci può spiegare cos'è una riduzione dati? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: beh, cercherò di essere proprio... PUBBLICO MINISTERO

SALVI: sì, sintetico. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: il sistema N.A.D.G.E., cioè il sistema che si usava allora a Marsala e che in gran parte si usa ancora oggi, prevedeva la registrazione su nastro delle simbologie radar presenti sui monitor degli Operatori, cioè di tutto ciò che veniva trattato attraverso il computer, quindi poteva essere utilizzata la riduzione dati per ricostruire una situazione aerea in un certo momento, in realtà si trattava di rivedere o meglio far rivedere al computer il nastro che era stato usato per registrare ed il computer rispondeva con uno stampato sul quale in linea di massima venivano riporta... in linea di massima per quanto possa... veniva riportato l'orario, la posizione in coordinate diremo polari, pardon, cartesiani dal sito, quindi "X" e "Y", venivano riportati eventuali dati aggiuntivi come i codici eventuali I.F.F./S.I.F. e la velocità della traccia, il vettore e anche dati relativi ad eventuali scambi

tra il computer del sito che aveva registrato ed altri siti eventualmente collegati con il medesimo. PUBBLICO MINISTERO SALVI: quindi quando lei arrivò nella Sala Del Combact Staff trovò questa riduzione dati in forma cartacea. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. PUBBLICO MINISTERO SALVI: che sarebbe quindi... cos'è, come lo può descrivere? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: un tabulato. PUBBLICO MINISTERO SALVI: un tabulato. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: uno stampato. PUBBLICO MINISTERO SALVI: quindi uno stampato in tabulati... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. PUBBLICO MINISTERO SALVI: ...da macchina per stampa. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì, benissimo. Lei ricorda chi altro vi fosse nella sala nel momento in cui lei arrivò? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: allora da quanto posso ricordare c'era sicuramente una persona, pare, pare che fosse l'allora Sergente Abbate. PUBBLICO MINISTERO SALVI: perché dice pare, io vorrei il suo ricordo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: pare perché... perché io penso fosse lui, però potrei... PUBBLICO MINISTERO SALVI: e il suo ricordo che... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: era Abbate. PUBBLICO MINISTERO SALVI: che era Abbate.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: o Vitaggio o Abbate, qualcuno degli assistenti del Capocontrollore e non è che stessero esaminando, lo avevano appena... quando io sono arrivato ricordo pure di aver chiesto a uno di loro e... possiamo assumere Abbate, perché il mio ricordo così vago è Abbate, di farsi e... di farsi dare dall'addetto al computer un regolino di materiale plastico che noi... di cellofan che normalmente così, in maniera un poco approssimativa utilizzavamo per poter facilmente trasformare quelle famose coordinate in "X" e in "Y" che non vogliono dire molto se non si riferiscono poi a una carta geografica, trasformarle in modo da poter accertare la posizione delle varie tracce rispetto al sito o comunque rispetto al terreno.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: era un rettangolino di cellofan con un sistema coordinate cartesiane in realtà e in miglia nautiche, perché era in miglia nautica, per cui leggendo per esempio "X" uguale 10 e "Y" uguale 20, facendo centro sul sito si individuava una coordinata e quindi la posizione dal sito, in coordinate polari, quindi in azimuth distanza dal sito e se la carta utilizzata conteneva pure

delle coordinate geografiche anche in latitudine e longitudine o altro. E questo mi serviva per poter cominciare a fare una prima analisi per vedere se per caso il nostro radar avesse avuto e... un ritorno, una registrazione dell'aereo che si stava cercando. Ricordo pure che poi l'ho trovato, perché... perché un velivolo trovai e... che procedeva stando alla riduzione dati da nord verso sud, diciamo più o meno all'altezza di Ponza, per dare un'idea, che ora vedere una traccia simile, sapendo che il velivolo che si cercava in realtà doveva fare Ponza, Palermo e... non è che potesse bastare a dire è questo, però un metodo c'era e... come dicevo prima sul tabulato comparivano anche dati aggiuntivi come i codici e... I.F.F.. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ecco, scusi un attimo, prima di arrivare a questo punto, ci può proprio spiegare materialmente dal tabulato come fece ad individuare questa specifica traccia che lei ipotizzò essere quella dell'aereo che si era perduto. **TESTE DEL ZOPPO** **ANDREA:** allora vado un attimo a... a lume di naso... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...perché non avendo... in realtà la prima operazione che si fa in questi casi è

trovare la posizione della traccia, quindi poiché ci sono due colonne, una che porta le coordinate "X" e un'altra che riporta le coordinate "Y", letti questi due valori e usando il regolino si individua la posizione sulla carta geografica di quella traccia in quel momento, poi seguendo varie righe del tabulato, perché ad ogni scansione circa del radar, ad ogni passaggio del radar la traccia viene aggiornata, quindi cambia posizione e si può ricostruire un intero tracciato. In quel caso non so quante righe io sia stato in grado di individuare, forse due o tre, ma non mi ricordo, in un'altra parte del tabulato poi compaiono questi famosi codici.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: quindi lei li individuò, fermiamoci un momento per cercare di capire bene, poi arriviamo ai codici, quindi...

ah, noi i codici lei lo utilizzavo adesso per spiegare... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** per due

motivi. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...chiedo scusa. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** esatto. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: allora continuo, prego scusi!

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: quindi il primo procedimento scartare tutto quello che non poteva avere comunque a che fare con il velivolo che si

cercava, perché non sono andato a guardare tracce le cui coordinate "X" e "Y" portavano per esempio in Libia o per dire Sardegna, sono andato proprio per fare presto a guardare in quell'area, guardare in quell'area per uno che ci ha un po' di pratica è semplice, perché in quell'area le coordinate "X" sono positive e le coordinate "Y" pure sono positive, perché siamo a nord, quindi ho scartato subito tutti quelli in cui non c'era questa coincidenza di coordinate positive "X" e "Y". Per poi individuare tra una... cioè se una o più tracce potevano avere a... relazione, sono andato a guardare l'altra colonna, quella dei codici, perché questo? Perché un velivolo civile tranne in situazioni particolarissime di mal funzione del sistema, di situazioni particolari, in realtà è controllata dal traffico civile, che effettua un controllo radar, il traffico civile per poter discriminare i vari aerei che chiamano per poter dire sì, mi ha chiamato qualcuno e dice che si trova su Sorrento, ma io per essere sicuro che quello che vedo è quello che mi ha chiamato, istruisce i vari velivoli ad inserire particolari codici che sono questi... gli I.F.F., nel caso particolare del modo 3 o alfa civile. Se io fossi

stato in grado di trovare sul tabulato un codice di Roma e avessi poi chiesto a Roma "il velivolo che cercate che codice aveva, cosa gli avevate chiesto di inserire?" avrei avuto buone probabilità di individuare il velivolo, cosa che poi avvenne, perché io non ricordo i numeretti con esattezza, ma mi pare che fosse 11, 35 o 34 come codice e quindi dallo stesso Comact Staff usando un telefono militare che avevamo lì, telefonai a Roma... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** come si chiama questo telefono militare? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** R.I.T.A.. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** R.I.T.A.. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** era una linea R.I.T.A.. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** telefonai a Roma e chiesi che codice aveva questo che stava cercando, quando loro mi dissero il codice feci una comparazione semplicissima, dico allora questa traccia, queste poche battute si riferiscono a quell'aereo e quindi fummo in grado di individuare con una certa approssimazione, ma comunque sufficiente per la fase delle ricerche che si stavano svolgendo l'orario, almeno l'orario che risultava a noi e l'ultima o più o meno l'ultima posizione in cui questo velivolo

volava, facendo alcune precisazioni, perché... perché in realtà il computer in certi casi continua ad aggiornare la traccia in maniera fittizia anche quando in realtà la traccia non c'è più, per consentire agli Operatori un eventuale ripescaggio se per caso c'è stata una mal funzione. Quindi dire per esempio che l'ultima battuta è alle 10:00 e si trova a 42 nord, 36 est potrebbe non essere al cento per cento preciso, però per questa prima fase di ricerca io penso che fosse già un risultato e... valutabile, perché poi dopo abbiamo saputo che si erano attivati, che c'erano motovedette che giravano... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** certo.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: però... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...l'ha detto lei, questo momento... ecco, quanto tempo passò lei dal momento del suo arrivo al momento in cui fu in grado di individuare questo punto presumibile di ultimo ritorno radar? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** così a lume di naso penso di non aver impiegato più di dieci minuti, perciò un quarto d'ora...

PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...forse pure meno, non lo so. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. E lei sa se quella carta era

stata anche... quel tabulato era stato esaminato da qualcuno prima che lei lo esaminasse? TESTE

DEL ZOPPO ANDREA: non glielo so dire, perché... ritengo di no o comunque ritengo che qualcuno abbia provato a fare qualche cosa, però se avessero già avuto prima un risultato... PUBBLICO

MINISTERO SALVI: non è in grado di... TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: questo non lo so dire e ritengo di no, perché... perché questa notizia di... in realtà fu poi passata al terzo S.O.C. di Martina Franca dopo che io ero arrivato, per cui se loro lo avessero scoperto prima... PUBBLICO MINISTERO

SALVI: ecco lei, andiamo per ordine, lei a chi diede questa notizia? TESTE DEL ZOPPO ANDREA:

credo a uno degli assistenti con certezza, ma ritengo anche al Capitano Ballini che era il Capocontrollore. PUBBLICO MINISTERO SALVI: dove incontrò il Capitano Ballini, lo ricorda? TESTE

DEL ZOPPO ANDREA: non al Combact Staff, a meno che non si è affacciato un attimo per vedere come procedeva la cosa. Io ho un mio ricordo, che lui fosse al piano immediatamente inferiore, dove c'erano i... i Guida Caccia in realtà. PUBBLICO

MINISTERO SALVI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA:

quindi era lì a coordinare, perché i so...

qualcuno ancora provava a chiamare sulla radio ed altro, quindi... poi chi abbia passato la notizia a Martina Franca non lo ricordo, ma forse il Capitano Ballini o uno degli Assistenti. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: ho capito! **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: ...che poteva essere, ripeto, Abbate Angelo. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! Lei rimase poi nel sito dopo questa sua attività a lungo oppure andò via? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

non credo per molto, perché... cioè una volta che si erano avviate le indagini, che poi tra l'altro non erano di competenza stretta del... e dato il nostro supporto, cioè non credo di essermi trattenuto a lungo, certamente il giorno dopo a... abbiamo dovuto combinate la messaggistica del... per cui poi, dopo, fra l'altro, se non ricordo male, il sabato allora era lavorativo, per cui sono andato sicuramente il sabato, ma non... mi sono trattenuto, forse, un'oretta, per discutere un po' con gli altri, ma non... non ho una cognizione... **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: e questo dove rimase, nel periodo in cui... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e beh, nella zona... in Sala Operativa, tra Combact Staff... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ah, tra i

due... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: tra i due.
PUBBLICO MINISTERO SALVI: ecco, lei ci può
descrivere dal punto di vista proprio dei
rapporti tra i due locali, come si... TESTE DEL
ZOPPO ANDREA: com'erano messi... PUBBLICO
MINISTERO SALVI: ...come erano collegati tra di
loro, com'erano messi? TESTE DEL ZOPPO ANDREA:
sì, spero di ricordare bene, perché ci furono
poi, in seguito, dei piccoli... piccole modifiche
strutturali. E... guardando la Sala Operativa il
Combact Staff era al di sopra del piano che noi
chiamiamo delle armi, cioè dei Guida Caccia, ed
aveva due ingressi, una porticina sul lato
sinistro, guardando la Sala Operativa, e credo
che sia quella che io usai quella sera, e un
altro ingresso sul lato destro, al quale si
accedeva tramite, credo, un paio di gradini, una
cosa del genere, perché era leggermente
sopraelevata. Poi in seguito 'sta cosa fu
modificata, perché questo locale fu diviso in
due, in uno fu posto una consolle e l'altro
rimase il Combact Staff così com'era prima;
all'interno c'era un tavolo, allora per questioni
di spazio, se non ricordo male, di quelli
pieghevole, attaccato al muro, che si poteva

levare poi... che poi in realtà stava sempre alzato, sul quale c'erano, credo, un paio di telefoni, sicuramente, uno, e telefoni interni, non so se ci fosse un tavolo centrale all'epoca, poi alcune... una vetrata che guardava verso la Sala Operativa, ma che poi era stata ricoperta, perché sui vetri erano stati poi inseriti dei tabulati dei nostri, diciamo, quadri situazione che venivano poi aggiornate con le matite vetrografiche sul vetro. PUBBLICO MINISTERO

SALVI: ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e quindi... e anche perché non si poteva dare luce attraverso i vetri alla Sala Operativa, per cui nacque così, ma poi alla fine furono messe le tendine all'esterno e i vetri furono usati per metterci tabulati di situazione. PUBBLICO

MINISTERO SALVI: ho capito! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: alle spalle stessi tabulati, se non ricordo male, di varia natura. PUBBLICO MINISTERO

SALVI: ecco, quindi diciamo, se non ho capito male, i due locali erano contigui? TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: la Sala Operativa intende lei e...

PUBBLICO MINISTERO SALVI: e il Combact Staff.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...il Combact Staff?

PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì. TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: sì, attraverso due ingressi. **PUBBLICO**
MINISTERO SALVI: due ingressi. **TESTE DEL ZOPPO**
ANDREA: almeno, uno... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**
quindi non ci si vedeva attraverso però? **TESTE**
DEL ZOPPO ANDREA: no. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**
no. Erano separati ma molto vicini? **TESTE DEL**
ZOPPO ANDREA: separati ma molto vicini. **PUBBLICO**
MINISTERO SALVI: ho capito, va bene! Mi scusi,
ancora qualche domanda su questi punti, lei
utilizzò quindi un telefono della rete R.I.T.A..
TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. **PUBBLICO MINISTERO**
SALVI: questo telefono era collegato con un punto
particolare oppure poteva fare diversi numeri?
TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, la rete R.I.T.A. era
una rete aeronautica, che consentiva la selezione
automatica, componendo prima dei prefissi, tra
varie... tra vari centrali, per cui per Roma
usavamo un prefisso che è simile a quello che ci
abbiamo pure per le reti civili, se non ricordo
male, era 06 o 060, una cosa del genere. **PUBBLICO**
MINISTERO SALVI: comunque lei poteva contattare
diverse... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, sì,
componevo il prefisso e poi... **PUBBLICO MINISTERO**
SALVI: ecco, non era una rete... **TESTE DEL ZOPPO**
ANDREA: ...da quella centrale... **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: ...punto punto, per intenderci?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no! PUBBLICO MINISTERO

SALVI: no. E lei ricorda chi contattò nella...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: io... PUBBLICO MINISTERO

SALVI: ...Sala di Ciampino? TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: ...ricordo di aver composto il numero che

all'epoca corrispondeva al Controllore o al Banco Controllo di Roma-sud, perché era la persona a

cui chiedere. PUBBLICO MINISTERO SALVI: ho

capito! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ora chi mi abbia

risposto non lo ricordo, aggiungerei pure che fui

abbastanza rapido in questa comunicazione, un po'

perché avendo ottenuto lo scopo, non è che mi

stavo a dilunga' a chiacchierare, credo che

quello mi abbia pure chiesto, dice: "ma perché?",

no? E io dissi: "va be', abbiamo trovato, la cosa

è urgente", però ho parlato proprio pochissimo,

perché ho tenuto appunto l'informazione, poi il

resto, diciamo, non è che fosse... PUBBLICO

MINISTERO SALVI: lei poi si occupo anche della

parte burocratica relativa all'acquisizione dei

nastri delle conversazioni... TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: sì. PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì, lei si

occupò anche di questo. Lei ricorda se anche il

nastro della R.I.T.A. fu... TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: no, perché la R.I.T.A. purtroppo...

PUBBLICO MINISTERO SALVI: scusi, però se mi fa finire la domanda... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ah!

PUBBLICO MINISTERO SALVI: ...se no non rimane nella registrazione. Se anche i nastri della R.I.T.A. furono presi per essere consegnati all'Autorità Giudiziaria? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

no, perché intanto è... è improprio parlare di nastro della R.I.T.A., le comunicazioni registrate tutte su un unico registratore che aveva all'epoca, se non ricordo male, dieci piste, o dieci più una di cui una era per l'orologio, per tene' conto dei tempi. Quella particolare R.I.T.A., ma anche le altre R.I.T.A., che erano nel reparto, perché... non erano sottoposte a registrazioni, intanto perché era un collegamento utile, ma non era un collegamento operativo, strettamente parlando, era un collegamento che potremmo definire di natura amministrativa. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho

capito! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...poteva far comodo in certi casi, però... **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: sì, sì, ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

...non veniva registrato. **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: senta, lei prima parlava del S.I.F. di

modo 3, ci vuole spiegare cosa intende per S.I.F. di modo 3? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. Va be', intanto il S.I.F. è un sistema elettronico di identificazione dei velivoli, il modo 3 in particolare è un S.I.F., detto anche alfa, utilizzato sia dai civili che dai militari, e consente l'identificazione elettronica dei velivoli, perché il sito a terra interroga - tra virgolette - il velivolo, quindi trasmette verso il velivolo degli impulsi, il velivolo si sente... il velivolo, l'apparato S.I.F. del velivolo si sente interrogato e a sua volta risponde. In realtà, per poter dire che quello è quel velivolo, occorre che questa risposta contenga dei dati, questi dati sono i cosiddetti codici; come si creano questi codici, si creano con una serie di impulsi, una serie di impulsi distanziati tra loro di un certo intervallo di tempo e contenuti in due impulsi principali, che noi chiamiamo breguet, che sono l'inizio e la fine trasmissioni, tanto per semplificare. Utilizzando un certo numero di impulsi, posizionati diversamente all'interno di questi breguet, si può costituire un codice, cioè una risposta che ha un senso, per esempio, faccio

proprio degli esempi che non sono manco proprio reali, perché non è che mi ricordo... utilizzando per esempio il primo impulso e l'ultimo impulso si poteva creare il codice 10, per esempio, se il velivolo rispondeva e il sito a terra che l'aveva interrogato era poi in grado, tramite un apparato elettronico, di fare un confronto, intanto riconosceva che quella risposta era alla sua domanda, e poi era in grado di leggere all'interno di questi breguet la posizione degli impulsi e dire a 10. Allora se un velivolo civile, in questo caso, parliamo di tre alfa usate essenzialmente, veniva istruito ad inserire un particolare codice, il pilota non doveva far altro, con un manopolino che lui aveva a disposizione, di selezionare l'apparato, settare l'apparato affinché questi impulsi avessero quei valori, e quando il velivolo veniva interrogato la risposta conteneva quei codici, e quindi... cioè quei valori e quindi quei codici e veniva positivamente riconosciuto. In campo militare viene usato il modo 3 per gli stessi motivi, quando appunto il Controllare, in questo caso militare, di difesa aerea, vuole riconoscere un velivolo, lo può istruire ad inserire... o

pure in operazioni, perché si può per esempio dire: "tutti i velivoli amici che stanno facendo 'sta esercitazione, tutti quanti usano il codice 26", e così l'Operatore, tutto quello che vede col codice 26, sa già che sono i suoi, in linea di massima, perché sono apparati elettronici e quindi la certezza matematica... **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: sì. E il modo 1 e il modo 2?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: il modo 1 e il modo 2 sono strettamente militari; il modo 1 lo possiamo immaginare come un... il primordiale sistema di identificazione e lo possiamo immaginare come la metà esatta del modo 3, cioè, se il modo 3 ha due breguet larghi un microsecondo, l'altro ce l'ha mezzo microsecondo; i codici che si possono fare col modo 1 sono limitati, al massimo si arriva a '73, perché il numero degli impulsi contenuti nei breguet è minore; mentre per il modo 3 si arriva a quattromila e qualcosa. Il modo 2 è strettamente militare, funziona, in linea di principio, come il modo 3, perché anche lì si possono avere quattromila e rotti codici, ma mentre i primi due, l'1 e il 3, sono poi settati dal Pilota, il modo 2 viene, una volta per tutte, settato a terra ed identifica il velivolo, questo

è stato vero fino ad alcuni anni fa, una piccola digressione, perché in realtà anche quattromilanovecento e rotti codici, con tutti i velivoli N.A.T.O. che stanno per il mondo...

PUBBLICO MINISTERO SALVI: non era sufficienti.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...e quindi... **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: ho capito, va bene! **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: ...si può verificare il caso...

PUBBLICO MINISTERO SALVI: va bene, comunque a noi interessa adesso questo... **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: ah! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...elemento di carattere generale. Quindi lei utilizzo comunque la presenza del modo 3 individuandolo...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: 3... **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: ...per... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: ...innanzi tutto per individuare quelli che potevano essere i ritorni significativi, va bene! Oh, l'operazione di riduzione dati, non parlo adesso della lettura dell'interpretazione, ma è esclusivamente l'operazione meccanica della riduzione dei dati, è un'operazione molto complessa da svolgere?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, per personale addestrato, che faccia quel lavoro, è semplicissimo, non richiede molte operazioni,

occorre inserire dei parametri nel computer, inserire il nastro sul sistema di registrazione e chiedere al computer di stampare il tabulato, non le so dire esattamente quali siano queste operazioni, perché non era il mio... ho letto qualcosa, perché mi interessava un po' di tutto, abbastanza semplice, cioè un Operatore, un cosiddetto Manual Input Operator, in realtà è quello che doveva fare, cioè... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** quello che noi chiamiamo M.I.O. e che sarebbe... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il M.I.O., il M.I.O., Manual Input Operator. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il Manual Input, quello che inserisce manualmente i dati nel computer, quindi lui aveva due compiti fondamentali, far partire il nastro contenente il programma, far partire i nastri di registrazione, sorvegliare che tutto funzionasse, inserire manualmente nel computer dei dati quando per esempio il nastro di programma non partiva, non funzionava... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì, rimaniamo, per cortesia, fermi alle operazioni di riduzioni dati. Queste operazioni fanno parte del normale addestramento del Manual Input Operator? **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: certamente! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** lei ebbe modo di vedere successivamente la riduzione dati che era stata fatta il 27 giugno? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** cioè quella stessa riduzione in altri... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** credo proprio di sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** dove e quando la vide? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e... a Marsala stesso, perché credo che fu allegato anche sto pezzettino al plico che fu poi mandato, credo, a Trapani, ma non ricordo, insieme ad un'altra riduzione però fatta... fatta in seguito, quindi credo il giorno dopo, poi l'ho ritrovata all'I.T.A.V., perché io ho fatto lavori all'I.T.A.V., che fu spedita anche all'I.T.A.V., ritengo, o allo Stato Maggiore allora e poi pervenuta, quindi l'ho vista, e io ricordo un solo foglietto, un tabulato di dimensioni, diciamo di 30x40, più o meno, quanto era... ma un solo foglietto o al massimo due. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** questo lei dice... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** quindi... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...quello che vide... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** quello... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...il 27 giugno o quello che vide dopo? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, quello del 27 giugno. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: quindi era uno stralcio molto...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì, sì. PUBBLICO

MINISTERO SALVI: ...limitato dal punto di vista

dell'orario diciamo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì,

ricordo che mancava addirittura la parte

iniziale, forse fu fatta in fretta, fu fatta in

Sala Operativa stessa quel... cioè poco prima che

arrivasse. Ricordo che non c'erano tutti... i

soliti... quello che noi chiamavamo testata, no?

PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì, ho capito! Mentre

invece quegli altri, quello fatto successivamente

era più... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: se non ricordo

male fu fatta... PUBBLICO MINISTERO SALVI:

...completa? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...diciamo

una riduzione diciamo con tutti i crismi, cioè

fatta probabilmente addirittura dal Programmatore

il giorno dopo, ma non... non ricordo. PUBBLICO

MINISTERO SALVI: ho capito, va bene. Lei ricorda

chi fosse il Manual Input Operator quel giorno?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: Tozio Sossio, credo

fosse... PUBBLICO MINISTERO SALVI: ebbe modo di

parlare quella sera con Tozio Sossio, lo vide?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: non... PUBBLICO MINISTERO

SALVI: che lei ricordi? TESTE DEL ZOPPO ANDREA:

ritengo di averlo visto, anche perché la persona

alla quale chiesi il... cioè mandai qualcuno a chiedere quel regolino, quindi io... **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: uhm! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...che abbia scambiato con lui delle informazioni proprio di dettaglio no, ma sono al cento per cento convinto di averlo visto. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** o perché mi ha portato... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** quindi lei... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...il... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ecco, il regolino lei non ricorda se lo chiese personalmente a lui o ad altri perché lo prendesse da lui? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** questo non ricordo, se c'era pure lui presente lì oppure era appena arrivato con 'sto pezzo di carta, può darsi che io stesso gli abbia detto: "vammi a piglia' il regolino", oppure l'ho chiesto, come dicevo prima, a qualcuno degli Assistenti di farcelo portare. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** benissimo! Lei si è... scusi un attimo, controllo Presidente su quel... **PRESIDENTE:** sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...così chiudiamo questo argomento! Credo che abbiamo concluso. Ecco, lei sa come potrebbe essere stata poi inviata la comunicazione da Marsala a Martina Franca? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** quale in

particolare? **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** quella con l'indicazione del punto che lei aveva... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** per telefono. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** uhm, per telefono, ho capito! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** cioè, sicuramente per telefono, a meno che, poi, in seguito, Martina Franca non abbia chiesto un... un telegramma con i dati, cosa che di solito faceva, però la prima comunicazione, sicuramente, per telefono. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** lei fu presente a questa comunicazione? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** credo di aver visto, addirittura, qualcuno che telefonava, perché la... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** questo dalla Combact Staff o dal... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, no, dal piano... cioè io al Combact Staff, una volta finito 'sto lavoro, so' uscito, quindi ho seguito un poco le attività, e credo... o Ballini, ma non mi ricordo, comunque qualcuno ha telefonato, perché la notizia fondamentale che noi cercavamo era quella ed era importantissimo far subito a chi iniziava le ricerche il punto. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** lei è sicuro che furono fatte quindi due diverse riduzioni dati, una più piccola e una più grande come tempo? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** credo proprio

di sì, quella fu fatta la sera e poi fu fatta, perché normalmente si faceva così, una... perché poi ci fu pure chiesta, no? Ci fu chiesto di inviare, ritengo... ritengo a Trapani, perché doveva arrivare qualcuno a prelevare 'sto... e anzi ricordo di essere stato proprio io personalmente a portare 'sto plico all'Aeroporto di Trapani, e ricordo pure di averlo dato, siccome 'sta persona, credo fosse un Carabiniere o qualcuno doveva arriva', non era ancora lì quando io sono arrivato, credo di averlo consegnato alla Stazione Carabinieri di Trapani.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: ho capito! **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: chiedendo loro, dico: "quando arriva 'sta persona da Roma, non so da dove doveva venire, gli date il... il plico". **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: il plico. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: ..."...che stanno aspettando". E quindi

poi noi abbiamo conservato, molto probabilmente, una copia, qualcosa. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

Colonnello lei, quindi ci diceva, si occupò anche della consegna dei nastri di registrazione, in che momento furono quelli... **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: non i nastri. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

dei nastri radar stiamo parlando! **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: ah, sì, sì, no, dicevo... quello di cui parlavo prima era un tabulato. **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: sì, sì, no, scusi... **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: eh! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...stavo passando... questo argomento lo possiamo considerare chiuso. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** va

bene. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** quindi lei ha questo ricordo, lo possiamo considerare chiuso.

Invece... no, perché... per essere precisi, lei nell'interrogatorio del 26 gennaio '96, l'aveva messa in termini, diciamo, probabilistici, il fatto che vi fossero le due riduzioni date. **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: siccome... sì, in realtà la certezza matematica, non avendo i due tabulati, però era prassi, quindi diciamo che il ricordo va... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ma lei ha il ricordo di uno... di due fogli e di uno grande?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, di un plico portato a Trapani sì, e non poteva essere un foglietto solo, non so se... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho

capito. Quindi lei ha visto sicuramente i due fogli, diciamo, al massimo i due fogli della riduzione fatta il 27 giugno e poi un plico contenente... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: ...la riduzione dati,

che invece era più voluminoso. **TESTE DEL ZOPPO**
ANDREA: sì, ci dovrebbe essere in proposito anche
un telegramma, lo ricordo per un particolare...
un telegramma che poi feci a Martina Franca, con
in quale comuni... non so quanti giorni dopo,
comunicavo che come istruito il nastro è stato
consegnato a C.C. Trapani, e ricordo... **PUBBLICO**
MINISTERO SALVI: il nastro stiamo parlando? **TESTE**
DEL ZOPPO ANDREA: il nastro, il tabulato.
PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì. **TESTE DEL ZOPPO**
ANDREA: lo ricordo perché avendo segnato sul
telegramma C.C., qualcuno mi ha detto: "che vuol
dire C.C.", perciò collego... **PUBBLICO MINISTERO**
SALVI: ho capito! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...ed
erano i Carabinieri. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**
comunque, quindi va bene. Allora, chiudiamo il
discorso riduzione dati, passiamo a quella nastri
di registrazione... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì.
PUBBLICO MINISTERO SALVI: radar, lei si occupò di
questo? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, in una certa
data che non ricordo quale, il Comandante di
allora, che era il Tenente Colonnello Cespa, mi
nominò custode dei nastri, e quindi io preparai
un plico contenente il nastro di registrazione,
se non ricordo... e il nastro delle

comunicazioni. PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì, quindi lei prima di questo momento non se ne occupò? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: se il nastro non è sottoposto a particolare cautela, o si mette... si accantona per iniziativa locale, cioè nel dubbio si accantona, oppure, se c'è una richiesta, poi va accantonato. Normalmente il nastro rimane, tranne casi particolari, rimane presso il consegnatario dei nastri, che è la Sala Computer. PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: normalmente, se c'è un incidente, c'è qualcosa, il nastro viene prelevato e messo in cassaforte... PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...per esempio all'Ufficio Operazioni. PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: questo però è sempre iniziativa locale, voglio dire... PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì, certo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...non ci ha una... nel momento però in cui il Comandante nomina qualcuno custode dei nastri, dicendo: "ti nomino custode dei nastri che dovrai consegnare a..."... PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...allora bisogna esserci una piccola procedura, cioè si fa un plico, si chiude, si firma... PUBBLICO

MINISTERO SALVI: sì, e questo le posso dire che è avvenuto il 21 luglio del 1980, questo provvedimento che lei richiama. Tra il 27 giugno e il 21 luglio lei ha avuto la custodia informale dei nastri o se n'è occupato qualchedun altro? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, in senso lato, non potevo averla, perché facevo parte dell'Ufficio Operazioni, però non ero il Capufficio Operazioni, i nastri, poiché erano in custodia alla Sala Computer, e la Sala Computer dipendeva dall'Ufficio Operazioni, in senso lato i nastri erano assegnati all'Ufficio Operazioni, però non in prima persona, perché non ero io il Capufficio. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ecco, in quella occasione, quando le furono dati per la custodia i nastri di registrazione, quindi abbiamo detto, sia quelli radar, sia quelli delle conversazioni terra bordo terra, le furono... che erano relativi all'incidente del 27 giugno dell'80, le furono dati anche dei nastri relativi ad altri incidenti, che lei ricordi? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sul brogliaccio a firma di D'Apuzzo... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** M.I.O., sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** eh, sì, alla data 21, 22 luglio dell'80,

per le ore 9:00 è indicato: "consegnato al Tenente Del Zoppo, consegnati al Tenente Del Zoppo i nastri di registrazione numero 81, 99, 109, riguardanti rispettivamente gli incidenti aerei del 16/12/'79, del 27 giugno '80 (99 e 100) e 18 luglio '80". **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, ma accantonati all'Ufficio Operazioni non con quella procedura... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** eh! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** quindi non con quella, però lei ricorda che le furono dati anche questi? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, non ricordo, ma se c'è sul brogliaccio sarà così. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ma adesso ricorda qualcosa di questo o no? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ricordo di... sicuramente perché c'era delle esercitazioni... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...e poi perché il 18 luglio... il 18 luglio o il 19 sapemmo che c'era stato un altro incidente... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...in Sila. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** quindi ma se 'sti nastri erano riferiti... cioè a quale incidente con precisione erano riferiti non lo so, cioè, quando lui dice: "incidente del...", però non so a cosa...

PUBBLICO MINISTERO SALVI: quindi lei non ha un ricordo di questo, né delle ragioni per le quali... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** però era prassi accantonare i nastri se c'era una segnalazione di incidente, quindi venivano comunque custo... in realtà il discorso era togliere i nastri dal normale... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** dal... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...riutilizzo. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** certo! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e quindi si... si tenevano presso l'Ufficio Operazioni o presso il punto di controllo N.A.T.O. proprio per evitare che... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** però lei non ha in questo momento un ricordo delle ragioni per le quali questi tre incidenti furono tutti e tre... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, uno... quello... mi pare che ha detto luglio? **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** uno è il 16 dicembre del '79. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non mi ricordo... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** non se lo ricorda. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...che tipo di... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** e gli altri due sono il 27 giugno, quello di Ustica, e il 18 luglio '80, quello che lei adesso riferiva. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e... il 18 luglio potrebbe essere il MIG. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

sì, ma lei ha un ricordo specifico delle ragioni per le quali... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no!

PUBBLICO MINISTERO SALVI: ...quel giorno fu...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: non preciso, no. PUBBLICO MINISTERO SALVI: no. Grazie! VOCI: (in sottofondo). PUBBLICO MINISTERO SALVI: grazie Presidente, ho finito! PRESIDENTE: sì. Allora Parte Civile! AVV. P.C. OSNATO: io ho una domanda, non so se il teste era stato chiamato da qualche altra Parte. PRESIDENTE: sì, sì, chiamato da... a me risulta dalle Parti Civili e naturalmente i gruppi... AVV. P.C. OSNATO: sì, io vengo dopo allora. PRESIDENTE: ...e poi dalla difesa Melillo, a me risulta, come teste diretto, sì, quindi allora Avvocato Nanni! AVV. DIF. NANNI: (voce in sottofondo). PRESIDENTE: no, non ci sono... AVV. P.C. OSNATO: io non ho richiesto l'esame del teste. PRESIDENTE: sì, sì, no, la Parte Civile "Itavia"! AVV. P.C. OSNATO: ...vengo in controesame. PRESIDENTE: no, sì, quindi allora Avvocato Nanni! AVV. DIF. NANNI: buongiorno Colonnello. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: buongiorno. AVV. DIF. NANNI: scusi, volevo chiederle, ci ha detto prima cosa... che funzione svolgesse nel 1980 e cosa fa adesso, può illustrarci, anche se

sinteticamente, in maniera più completa la sua storia professionale, intendo dire di cosa si è occupato anche prima, dopo? **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: sì. Va be', io sono entrato in Aeronautica nel '73, non ho frequentato l'Accademia, corso di completamento, ho subito dopo frequentato un corso di difesa aerea presso la Brigata Tecnica Addestrativa di Borgo Piave, dopo il corso sono stato assegnato al Ventiduesimo Centro Radar di Licola, dove sono rimasto per circa cinque anni... **AVV. DIF. NANNI:**

cinque anni a Licola. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...e ho svolto le funzioni di Ufficiale alla sorveglianza aerea, successivamente inviato al corso Guida Caccia, e quasi subito dopo... no, chiedo scusa, corso di inglese, poi corso Guida Caccia e subito dopo trasferito a Marsala. **AVV.**

DIF. NANNI: quindi come data il suo arrivo a Marsala? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e... se non ricordo male, novembre '78. **AVV. DIF. NANNI:** uhm!

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: a Marsala ho iniziato il mio addestramento da Guida Caccia, perché avevo fatto il corso... **AVV. DIF. NANNI:** certo! **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: ...poi dovevo fare l'addestramento. Quindi sono stato qualificato

Guida Caccia a Marsala, però già allora mi interessavo anche d'altro presso l'Ufficio Operazioni. AVV. DIF. NANNI: e questo ce l'ha detto, va bene! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...perché ci avevo da fa... Successivamente sono stato qualificato Federal Operator, e quindi Ufficiale addetto al coordinamento di Guida Caccia in Sala Operativa, successivamente anche Ufficiale alla sicurezza del reparto, e mi interessavo come... di guerra elettronica, poi ho frequentato il corso Capicontroltori... AVV. DIF. NANNI: Capocontrollore? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. AVV. DIF. NANNI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ho completato il mio addestramento pratico presso Marsala; nel 1988, credo gennaio o febbraio sono stato assegnato a Ghelenchirchen (s.d.) in Germania, quale Controllore a bordo del velivolo A.W.A.C.S.. AVV. DIF. NANNI: eh! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: quindi facevo il Capocontrollore a bordo del velivolo, e sono rimasto in Germania fino a luglio del '91, quando fui assegnato all'allora Ispettorato Telecomunicazioni ed Assistenza al Volo primo reparto, difesa aerea; presso il primo reparto mi interessavo di procedure di difesa aerea ed ho continuato presso il primo reparto

anche quando poi ha assorbito la parte secondo reparto, quindi traffico aereo, ad interessarmi delle stesse cose ed anche alle ricerche varie per rintracciare la documentazione... **AVV. DIF.**

NANNI: va bene! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...tenuto caso. Dopo quel periodo sono stato assegnato in comando a Licola, che ho comandato per tre anni, quindi dal '96 al '99, poi ho frequentato il corso di Stato Maggiore Superiore... **AVV. DIF.**

NANNI: va bene, la ringrazio! Non era per curiosità, era semplicemente per capire quali tipi di competenze avesse acquisito... **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: sì. **AVV. DIF. NANNI:** ...e dunque, diciamo, la fondatezza, l'importanza delle sue risposte su determinati temi. A questo riguardo lei mi ha detto di essere stato a Licola agli inizi della sua carriera, più o meno, e poi di averla comandata nel '96/'99, il funzionamento del radar di Licola era identico o... **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: assolutamente no. **AVV. DIF. NANNI:** parliamo del 1980, in che cosa consisteva...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: a Licola nell'80 esisteva un sistema che noi chiamavamo fonetico-manuale, basato su un radar ANFPS8, che oggi definiremmo un radarino, in realtà era un buon radar

telefono, anche se vecchio, su una Sala Operativa della quale le... le funzioni venivano svolte essenzialmente utilizzando una tabella verticale dove venivano riportate le varie posizioni dei velivoli... **AVV. DIF. NANNI:** quindi non c'era computer, automatismi a Licola? **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: assolutamente no. **AVV. DIF. NANNI:** assolutamente no. Senta, mi sembra di aver capito, nell'illustrazione che le ho chiesto di fare, che sin dall'inizio della sua carriera si è occupato di difesa aerea, una delle prime cose è stato appunto il corso di difesa aerea, che differenza, ma riducendola all'osso, lei ha senz'altro... con le cognizioni tecniche riesce anche a farci capire e a spiegare bene, però le chiedo qualcosa molto sintetico, la differenza tra il sistema N.A.D.G.E., il semiautomatico, e il fonetico-manuale? Diciamo come efficienza, come risultato, come funzioni. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: va be', c'è intanto una questione di tempi... **AVV. DIF. NANNI:** uhm! **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: ...perché evidentemente quello che si può fare manualmente con un telefono e con un gessetto non è paragonabile a quello che può fare un computer; c'è la possibilità di scambiarsi i

dati in maniera automatica tra vari sismi, cosa che prima veniva fatta sempre col telefono. **AVV.**

DIF. NANNI: certo! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** c'è la possibilità, avendo i mezzi, avendo le informazioni necessarie di procedere all'identificazione dei velivoli in maniera automatica, i codici di cui parlavamo prima hanno un senso molto più grande del sistema N.A.D.G.E., che è in grado materialmente di leggerli e di farli vedere per iscritto all'Operatore sul... su un piccolo monitor che è affianco a quello grosso, mentre prima quell'operazione era in pratica impossibile, tranne per il modo 1 e tranne per qualcuno degli anziani di Sala Operativa che si divertivano ad allargare la scala in maniera tale da poter andare a guardare in mezzo a questi due famosi impulsi se ce n'erano altre, quindi una cosa fatta a vista in maniera molto imprecisa, altrimenti l'unico dato che si poteva avere dal radar era: c'è o non c'è!

AVV. DIF. NANNI: ecco, io a questo riguardo, anzi più precisamente riguardo al fatto che lei ci diceva le comunicazioni avvengono per telefono anziché automaticamente, una di queste comunicazioni è il cosiddetto Crostel? **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: certo! AVV. DIF. NANNI: in cosa consiste? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: il Crostel è lo scambio dati tra due siti allo stesso livello.

AVV. DIF. NANNI: scambio dati, cioè... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: di tracce. AVV. DIF. NANNI: ..."sto vedendo una traccia, adesso arriva..."... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. AVV. DIF. NANNI: ..."...a te!"? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: "sto vedendo una traccia in questa posizione, gli ho dato questo numero e si tratta di questo aereo". Le informazioni possono essere ridotte al minimo, ma possono poi contenere altri dati, bisogna vedere di che traccia si parla, se parliamo di una normalissima traccia civile... AVV. DIF. NANNI: uhm, uhm! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...che sta volando, basta dire: "per me <<Alitalia>> ha tot numero", se è il caso, e finisce lì! Ma se si tratta di altre tracce, quella che noi chiamiamo significativa, cioè importante per la difesa aerea, le informazioni possono essere... anche oggi con N.A.D.G.E. occorre aggiungere ai dati che si scambiano in automatico tramite i computer altri tipi di informazione, perché in realtà il sistema ha anch'esso delle limitazioni, non può trasmettere messaggi, per cui quello che si

trasmette in automatico è la posizione e la
proce... i dati, cioè quello che si vede... AVV.
DIF. NANNI: ho capito! TESTE DEL ZOPPO ANDREA:
...sul nostro... AVV. DIF. NANNI: ma quindi
questi collegamenti via telefono sono tra due
siti diversi? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: tra due
siti diversi, cioè fra due... AVV. DIF. NANNI:
fondamentalmente. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...siti
radar, due Centri Radar che stanno ad una certa
distanza, direi; sì, ma poi anche tra questi siti
ed enti superiori. AVV. DIF. NANNI: certo! TESTE
DEL ZOPPO ANDREA: oppure tra questi siti e le
navi, se ci abbiamo il collegamento, oppure con
la... AVV. DIF. NANNI: sì, sì, è chiaro! Senta,
io gli faccio queste domande per chiederle poi
questo: ma nel momento in cui, per esempio,
facciamo l'esempio del Crostel, tra due siti in
fonetico-manuale, o comunque tra uno in
automatico e uno in fonetico-manuale, insomma una
notizia che arriva, un sito in fonetico-manuale,
l'Operatore gli basta aver avuto la notizia in
Crostel per segnare una traccia tra quelle che
deve seguire o deve anche vederla? TESTE DEL
ZOPPO ANDREA: no, allora, i due siti hanno
ciascuno un radar. AVV. DIF. NANNI: sì. TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: ...partiamo da questa ipotesi, ognuno avvista con il proprio radar, a prescindere dall'aerea nella quale si svolge l'attività aerea, perché il nostro compito è sempre trecentosessanta gradi massima portata. Questo scambio quando avviene? Avviene quando un velivolo lascia l'aerea di responsabilità di un sito e va verso l'aerea di responsabilità di un altro. **AVV. DIF. NANNI:** uhm, uhm! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** per cui per evitare che il secondo sito debba ricominciare tutto d'accapo il procedimento di identificazione, di numerazione, eccetera, per consentire che quel velivolo, che per esempio è entrato da Brindisi e deve andare a Milano mantenga, se possibile, lo stesso numero nel Cramber, eccetera, c'è questo scambio, questo non vale per quelle famose tracce significative, perché se pure Licola avesse visto, tanto per dire, una traccia significativa ad ovest della Sardegna, aveva comunque l'obbligo di dare un avvertimento anche a Marsala, perché una traccia significativa intendiamo qualcosa di pericoloso. **AVV. DIF. NANNI:** ho capito, ho capito! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** okay. **AVV. DIF. NANNI:** mi interessa questa osservazione che lei fa per far sì che un

velivolo mantenga, se possibile, lo stesso numero, lo stesso nome. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo! **AVV. DIF. NANNI:** perché specifica se possibile, può accadere, è accaduto, è nella sua esperienza che possa cambiar nome? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** accade ancora oggi. **AVV. DIF. NANNI:** ah! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ed è legato ad una serie di motivi. Intanto i siti di cui parlavamo, perché questo avvenisse in maniera puntuale, avrebbero dovuto avere quello che noi chiamiamo un over lap, cioè il radar di uno... **AVV. DIF. NANNI:** sì, sì, sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...doveva coprire una zona coperta pure dall'altro, perché qualora questo over lap non ci fosse stato, cosa si verificava, che il primo sito avvistava una traccia, aggiornava le posizioni... lasciamo stare se in automatico o in manuale, tanto è uguale, le posizioni di questa traccia, ma per potersela poi materialmente scambiare con l'altro, occorre che l'altro la vedesse col suo radar, altrimenti c'era poi il dubbio che quando l'altro la vede, perché arriva nella sua copertura, c'è il dubbio se parliamo della stessa cosa o no, allora bisogna scambiarsi una serie di dati, il S.I.F. è quello

fondamentale, perché le quote, le velocità, i vettori nel frattempo possono cambiare, perché se 'sta traccia sta facendo un percorso, se quello gli ha detto prua sud, nel frattempo la traccia ha cambiato, ha fatto sud-est, e quindi non ci troviamo. L'unico dato fondamentale per poter fare questo discorso di mantenimento, no, della situazione è il codice, qual è il problema con i codici ancora oggi, il problema con i codici in Italia, ma non solo in ITALIA, è che questi famosi codici di cui parliamo, di modo 3 alfa, sono assegnati dal traffico civile, in Italia all'epoca, ma ancora oggi, il traffico civile viene gestito da quattro posti diversi, da Brindisi, da Roma, da Milano e da Padova, ognuno di questi siti ha un suo slot di codici, un su... ognuno di questi siti ha un certo numero di codici che può usare in queste comunicazioni, se il velivolo, come dicevo prima, entra dalla Grecia su Brindisi, e Brindisi gli dici: "inserisci 2433", nel momento in cui il velivolo passa sotto il controllo di Roma, Roma gli dirà: "inserisce il numero 11/45", se i due siti della difesa aerea stanno parlando di quella traccia e nel frattempo è cambiato il codice, bisogna

ricominciare tutto d'accapo. Cosa fa il sito che la vede la seconda volta, inizializza, come diciamo noi, crea una nuova traccia, e siccome sta nella sua zona di responsabilità, se non è una traccia significativa gli dà un altro numero e tutto comincia da capo, è un problema che non si risolverà fin quando non potremo avere un codice unico per tutta l'Italia, tanto per intenderci, perché l'unico dato che consente al sito radar di dire: "è lui", in fondo è quel codice. Qualcuno potrebbe dire: "ma voi difesa aerea vi fidate di questi codici che danno quel traffico civile", "certo!", perché il codice è univoco, lo scopo di quel codice è discriminare i vari velivoli, assicurare la sicurezza del volo, e i sistemi del controllo del traffico civile sono fatti in modo tale che non si può in uno stesso momento avere due codici uguali. **AVV. DIF.**

NANNI: ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...perché se si hanno due codici uguali il sistema dà l'allarme e vuol dire che qualcuno ha sbagliato ad inseri... **AVV. DIF. NANNI:** va bene, ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** quindi dà... l'informazione è certa, tanto è vero che è certa che il sistema che usa oggi, chiedo scusa, che

usava fino a pochi mesi fa Licola, era quello di ricevere direttamente in automatico dal traffico di Roma, dall'ente del traffico di Roma, in via telematica, su un monitor, una lista di codici con affianco il nominativo del velivolo... AVV.

DIF. NANNI: sì, sta parlando... TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: ...l'informazione... AVV. DIF. NANNI:

...di Licola che ha diretto lei? TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: sì. AVV. DIF. NANNI: non quella del 1980.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: un attimo, l'unica differenza tra allora e mo è che ora arrivavano in via telematica sul monitor, prima gli si telefonava e si diceva: "chi è quello su Sorrento con l'1145", e Roma diceva: "è l'<<Alitalia>> 124 che fa da Lamezia Terme a Bologna". AVV. DIF.

NANNI: perfetto! No, no, mi è chiaro, mi è chiaro questo. Mi interessava capire come mai, per esempio, potesse essere che uno stesso velivolo fosse identificato con due nominativi? TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: eh, il problema è questo qua, essenzialmente... AVV. DIF. NANNI: può succedere

per questi motivi? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì.

AVV. DIF. NANNI: senta, anche, voglio dire, anche nello stesso sito, da quello che ho capito io?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: se il sito... AVV. DIF.

NANNI: cioè, dicevo, una in Crostel chiamata in un modo, nel frattempo ne vedo un'altra... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, no, peggio ancora, potrebbe capitare che il sito controlla un velivolo, gli assegna il suo numero... **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...il nostro è N.A.T.O. track number. **AVV. DIF. NANNI:** sì, sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il velivolo sparisce dallo schermo, perché siamo passati. **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...il sito lo rivede, però quando lo rivede non ha lo stesso codice di prima, non ha gli stessi parametri di prima, nel dubbio nessuno si azzarda a di': "è quello di prima", non solo nel dubbio, ma perché poi bisogna fare rapidamente, non si può aspettare a sta... se si tratta di un velivolo che già si sa per il comportamento, per gli I.F.F., quello sì, che non costituisce nessun problema, si dà un altro track number e si ricomincia da capo, è un problema di and picture (s.d.), però purtroppo è così. **AVV. DIF. NANNI:** ecco! Senta, adesso volevo tornare un attimo a quello che lei anche ci ha detto a proposito della differenza, che lei ha introdotto, tra tracce significative e non per quanto riguarda i compiti della difesa aerea.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. **AVV. DIF. NANNI:** in sostanza come possono essere definiti, so che...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no... **AVV. DIF. NANNI:** ...sarebbe assurdo voler chiedere ad un teste: abbiamo i documenti della quale ci risulta, però lei che ha lavorato nell'ambito della difesa aerea cosa si fa effettivamente e perché una traccia è significativa e l'altra no? **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: cercherò di essere il più sintetico possibile... **AVV. DIF. NANNI:** sì, grazie! **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: ...un po' perché ci ho l'abitudine di parla' troppo, un po' perché l'argomento è... sarà un po' difficile. Allora, intanto chiariamo una cosa fondamentale, in difesa aerea noi parliamo di identificazione e di classificazione, le due cose son diverse, l'identificazione significa: io so con certezza di chi sto parlando, l'ho identificato, non solo so che è un civile o è un militare, ma so che civile è e che militare è; la classificazione invece serve solo a stabilire la natura della traccia, quindi quando io dico che un velivolo è classificato friendly, amico, vuol dire che per difesa aerea è uno dei velivoli che non costituisce problema, è un velivolo amico, perché

è un velivolo civile, nazionale o di un paese alleato o è un velivolo militare di paesi alleati, e quindi è amico. Un'ulteriore classe potrebbe essere quella dei velivoli sconosciuti, che però non costituiscono problema o che l'Operatore ritiene che non costituisca un problema, un esempio: tracce una traccia sull'Aeroporto di Fiumicino, però non si riesce ancora a stabilire chi esattamente... cioè ad identificarlo, è evidente che non può essere un problema, è evidente! **AVV. DIF. NANNI:** sì, va bene. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** questo penso che non sia un problema. **AVV. DIF. NANNI:** si capisce. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** quella traccia inizialmente, per precauzione, può essere messa nella classe delle tracce sconosciute ma che non costituiscono problema, quello che noi chiamiamo uniform hanno un sconosciuto e basta. Poi potremmo avere altre tracce che sono sconosciute, ma che potrebbero, in un secondo momento, essere un problema, per esempio, stesso caso ma non sull'Aeroporto di Fiumicino, ma a sud della Sicilia. **AVV. DIF. NANNI:** la ringrazio! Io non vorrei che la Corte dica: non è compito di un testimone raccontarci queste cose, ecco, per cui

mi è sufficiente quello che lei ha detto. Allora, mi interessava in particolare questo aspetto: il compito che si svolge in un sito radar della difesa aerea è diverso a seconda che abbia una traccia identificata e classificata come friendly oppure sia qualcosa di ulteriore secondo quello che lei ci diceva? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo! Allora, avvistamento, identificazione, se è possibile, o classificazione, lasciamo stare le tracce amiche, le tracce sconosciute che richiedono delle azioni, la traccia sconosciuta, dicevamo prima, per esempio, richiede addirittura, richiederebbe addirittura far decollare dei velivoli per vedere chi si tratta. **AVV. DIF. NANNI:** certo! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** la traccia invece, dicevo prima, che proviene dal sud della Sicilia, senza gli I.F.F., che viene classificata in un certo altro modo, non richiederebbe, richiede che vengano fatti decollare degli intercettori, andarli a prendere, anche se si trova sulle acque internazionali, un altro problema, e seguirlo, per vedere se per caso si avvicina al territorio. **AVV. DIF. NANNI:** certo! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e se si avvicina al territorio quale potrebbe essere l'azione

della difesa aerea, potrebbe essere quella di istruire i Piloti a fare dei segnali al velivolo per allontanarlo dal territorio. **AVV. DIF. NANNI:** mi scusi se la interrompo... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e poi... **AVV. DIF. NANNI:** ...è chiara la differenza! Mi interessa... torniamo un attimo al problema della classificazione, la classificazione come friendly presuppone sempre una identificazione? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no. **AVV. DIF. NANNI:** no. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** in realtà... in realtà, tutte le classificazioni - tra virgolette - positive... **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...richiedono una identificazione, cioè fri... in realtà però, pure senza sapere di quale preciso velivolo si tratta... **AVV. DIF. NANNI:** certo! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...l'Operatore può, in base alle norme in vigore, classificare friendly una traccia se a suo giudizio è friendly. **AVV. DIF. NANNI:** benissimo! E io le volevo chiedere ulteriormente, una volta giunti alla classificazione di friendly, rispetto ad altre possibili tracce da controllare, identificare, seguire, attivarsi in qualche altro modo, l'Operatore di un sito della difesa aerea deve seguire tutto il percorso di

questa traccia friendly? Deve occuparsi... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non è richiesto. **AVV. DIF. NANNI:** no... **PRESIDENTE:** chiedo scusa se intervengo. **AVV. DIF. NANNI:** prego! **PRESIDENTE:** volevo, ecco, invitare il teste, eventualmente, a precisare, ove necessario, se è modificata la regolamentazione dal 1980 al momento attuale, ecco, quindi cioè tutto quello che lei finora ha detto riguardava anche il 1980? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** si riferisce al... **PRESIDENTE:** questo... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...al 1980... **PRESIDENTE:** ...ecco... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...in primis ma vale ancora ora. **PRESIDENTE:** sì, no, ecco, volevo sapere, chiedere appunto se c'è qualcosa di variato nel tempo, allora che ce lo dica, ecco! **AVV. DIF. NANNI:** grazie Presidente, è nell'interesse di tutti. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** mi sono un attimo... **AVV. DIF. NANNI:** le chiedevo... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...dunque, dicevo... **AVV. DIF. NANNI:** ...il compito dell'Operatore del sito della difesa aerea allorché si trova di fronte, ormai, ad una traccia classificata come friendly. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** allora, non è tassativamente richiesto, quand'è che l'Operatore decide di non

seguire la traccia friendly? Chiaramente in due circostanze, o quando non è in grado di seguire tutte le tracce friendly... **AVV. DIF. NANNI:** uhm, uhm. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...o quando oggi, ed allora era in fonetico-manuale, e quindi le possibilità che non si potessero seguire tutte erano molto più alte, perché si trattava proprio materialmente di fare dei segnetti sul vetro, il che era praticamente impossibile, anche se il traffico era molto più limitato di ora, oppure quando oggi il computer, o allora, il computer non riesce a gestirli, perché il computer ci ha una capacità limitata di gestione di dati, allora poteva gestire una cosa come novantanove tracce, se si superava i novantanove il computer andava, come dicevamo noi, in tilt e non aggiornava più nulla. Quindi alcune tracce venivano addirittura cancellate dall'Operatore per evitare che questo avvenisse. **AVV. DIF. NANNI:** ho capito! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** è chiaro, cosa si cancellava? Le tracce friendly. **AVV. DIF. NANNI:** certo! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** che poi la maggior parte erano friendly. **AVV. DIF. NANNI:** potevano essere addirittura cancellate in... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** in certi casi... **AVV. DIF. NANNI:** ...in

situazioni di traffico. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

...quando invece il traffico non era eccessivo, il carico di lavoro non era eccessivo, non c'era nessun motivo per non continuare ad aggiornarlo.

AVV. DIF. NANNI: certo, va bene! Allora... sì, mi è chiaro questo. Lei ci ha fatto, rispondendo a quest'ultima domanda, ha specificato come questo fosse, diciamo, ancor più necessario nei siti in fonetico-manuale. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

certamente. **AVV. DIF. NANNI:** senta, a proposito della individuazione, identificazione, classificazione della traccia, il radar inserito nel sistema N.A.D.G.E., quindi semiautomatizzato.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. **AVV. DIF. NANNI:**

...riproduce, come posso dire, il tubo radar riproduce qualsiasi traccia incontri, veda o l'elaboratore è tale per cui c'è una certa selezione e presenta all'Operatore una traccia che è tale da, con una certa sicurezza, poterla riferire ad un velivolo? Non so se... sono stato molto confuso sicuramente, se non è chiaro...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, no. **AVV. DIF. NANNI:**

...provo a spiegarglielo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** devo solo... ho capito il problema, devo però solo fare una precisazione tecnica, bisogna

distinguere tra la traccia e il plots. AVV. DIF.

NANNI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...quello che arriva al computer è un plots. AVV. DIF. NANNI:

sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...quella che noi chiamiamo traccia è la simbologia che l'Operatore, il manuale prima, ancora oggi col N.A.D.G.E., o il computer assegna a quel plots. Il plots lo possiamo immaginare come proprio un pli... un pallino luminoso... AVV. DIF. NANNI:

sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...che attraverso il radar, e attraverso, nel caso del computer, il video estrattore, arriva sullo schermo, è chiaro che lì arriva di tutto, arriva il plots o una serie di plots riferiti ad un velivolo, ma arriva pure il plots riferito ad albero, alle montagne... AVV. DIF. NANNI: certo! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...alle barche, se ci sta una certa situazione di propagazione elettromagnetica, arriva il plots riferito al mare, perché è agitato e dà degli Echi, allora bisogna, sempre per gli stessi motivi di prima, trovare il giusto compromesso tra la capacità massima di vedere evitando però che i sistemi si saturino, evitando che i sistemi presentino situazioni che non sono quelle reali; una macchina... chiedo scusa il

termine, una zona declatter, quindi composta da tanti punti, in realtà al computer reca un danno enorme, perché se il computer fosse lasciato libero di creare per ciascuno di quei plots quella traccia... **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...la simbologia, noi avremmo una massa di tracce. **AVV. DIF. NANNI:** certo! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...che poi là dentro ci sta veramente un velivolo, poi è difficile anda' a scoprire. Allora cosa si fa? Prima nel sistema fonetico-manuale tutto questo si affidava all'Operatore, il quale allargava la scala e si guardava uno per uno questi plottini, dopodiché con una matita vetrografica vedeva quelli che si muovevano, li vedeva! Anche perché ad ogni aggiornamento 'sto plottino faceva un movimento, il tubo catodico aveva una certa persistenza, quindi rimaneva traccia di quello di prima... **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...e si vedeva una sequenza. L'Operatore vedendo che 'sto plottino lasciava una scia dietro, quattro/cinque, capiva che era qualcosa che si muoveva, e diceva, a quello che stava dietro il tabellone, metti la traccia lì. La stessa cosa fa il computer, al computer viene detto: "tutto

quello che ha velocità minima inferiore a, tutto quello che ha velocità massima superiore... tutto quello che non risponde a quello che tu ti aspetti di trovare dopo sette giri non sono tracce", non solo, gli si dice: "se tu ricevi un plots, lo ricevi solo se sono arrivati sette impulsi consecutivi, quanto meno". Ci sono anche altri criteri che non ricordo bene, ma il concetto è quello, non basta ricevere un solo Echo per dire: "lì ci sta qualcosa", occorre ricevere, all'epoca credo fosse... **AVV. DIF.**

NANNI: sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...almeno sette risposte, perché nel momento in cui l'antenna passa... faccio riferimento a quel televisore, l'antenna passa su quel televisore, impiegherà un certo numero di secondi, questo numero di secondi è comunque molto più elevato del numero dei secondi che ci mettono gli impulsi ad andare e tornare. **AVV. DIF. NANNI:** certo!

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: perché lì parliamo di millisecondi. **AVV. DIF. NANNI:** certo! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** quindi nel frattempo in cui 'st'antenna, questo fascio elettromagnetico passa su quel televisore, qui arrivano non un impulso solo, ma arriva una serie di impulsi, se me ne

arrivano almeno sette, io dico: "lì ci sta il televisore". AVV. DIF. NANNI: perfetto! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: chiaro? AVV. DIF. NANNI: e se invece gliene arriva uno all'inizio e uno in mezzo e basta, lei invece... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: è difficile... AVV. DIF. NANNI: ...che lì, cosa potrebbe essere? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: come si fa? Se io fossi un Operatore aspetterei di vedere 'sta sequenza, che dovrebbe essere almeno una sequenza logica, cioè io non posso trovare un impulso qui e un altro lì, fra l'altro... AVV. DIF. NANNI: debbono essere correlabili questi... questi plots... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: è evidente! Per poter dire... AVV. DIF. NANNI: ...con una certa velocità... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: la questione è molto soggettiva, voglio dire... AVV. DIF. NANNI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...però nessuno... AVV. DIF. NANNI: parliamo del fonetico-manuale. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo! AVV. DIF. NANNI: quindi il computer invece è tarato, ci ha spiegato... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: il computer... AVV. DIF. NANNI: ...in maniera che quando ce ne sono almeno sette che presentano determinate caratteristiche eccetera... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, voglio

essere preciso qui, eh! AVV. DIF. NANNI: prego!

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: quando ce ne sono almeno sette significa... se non ce ne sono almeno sette quel pallino non si vede proprio, quindi per esserci il pallino almeno sette Echi... AVV. DIF. NANNI: sì, sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...sette Echi non in sequenza, sette Echi riferi... più o meno alla stessa posizione. AVV. DIF. NANNI: certo, certo! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: quindi mi compare un pallino in quella posizione, il discorso è: quando l'antenna si è fatta tutto il giro ricomincia il ciclo. AVV. DIF. NANNI: certo! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: l'altro pallino, che pure nasce se ci sono... io dico sette, tanto per dire, no? Possono essere sette... AVV. DIF. NANNI: no, io ho capito, forse non avevo capito prima, prego! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: l'altro pallino, se quello è un affare che si muove, non può stare nella stessa posizione. AVV. DIF. NANNI: certo! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ma non può stare nemmeno in una posizione astrusa, non può stare nemmeno a venti miglia più avanti, non può stare manco tra... AVV. DIF. NANNI: è chiaro! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: quindi o si tratta... se ne vede un altro di due Echi di clatter, uno che

ha... per fare una cosa e uno che ne ha a che fare un'altra, oppure si tratta di un Echo che ho visto, poi a secondo giro non l'ho visto, e l'ho rivisto, ma questo bisogna che qualcuno lo valuti; il computer in realtà contiene dei paradigmi, degli algoritmi, che gli consentono di fare una prima cernita, cioè ha visto qualcosa, riceve 'sti sette impulsi, crea il puntino, se lo mette in memoria il computer, al prossimo giro di antenna, quanto ci mette l'antenna a fa' il giro, si aspetta un altro impulso in qualche posizione, apre, quello che dicevamo noi, una specie di gate, uno... fa un circolo intorno a quella prima posizione, il raggio di questo circolo è commisurato a quella velocità di cui parlavamo, non può essere né troppo piccolo... AVV. DIF.

NANNI: ho capito! TESTE DEL ZOPPO ANDREA:

...troppo basso, perché non ci interessa, e né troppo ampio per velocità che escludiamo essere possibili, quindi superiore a 3 Mike, per esempio, sappiamo che non ci sta nessuno che vola a 3 Mike, apre questo circolo, e si aspetta che all'interno di questo circolo compare un altro puntino, se compare all'interno di questo circolo, correla i primi due e quindi è in grado

pure di dire: "s'è mosso così", perché sa le due posizioni e i tempi... **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...questo è per il radar della difesa asserviti ad un computer, il fonetico-manuale, lo stesso discorso lo fa l'Operatore. **AVV. DIF. NANNI:** benissimo, è tutto chiaro! Quindi, faccio soltanto un'ipotesi, eh! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **AVV. DIF. NANNI:** se arriva un impulso ad un computer, ad un radar, mi scusi, che fa parte della difesa aerea, arriva un impulso, e ne arriva un altro dopo cinque spazzate, e poi non arriva più niente, lei... il sistema di difesa aerea lo segnala come un possibile aereo che adesso lo vedo, adesso non lo vedo? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** io non lo segnalerei, al novantanove per cento nessuno lo segnalerebbe. **AVV. DIF. NANNI:** lei Operatore in fonetico-manuale non lo... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non... **AVV. DIF. NANNI:** ...e novantanove su cento non lo farebbe. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma manco il computer lo vede così. **AVV. DIF. NANNI:** perfetto! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il problema però è da collegare sempre alla zona sulla quale stiamo lavorando e a cosa stiamo facendo, supponiamo che io sto... **AVV. DIF.**

NANNI: guardi mi è chiaro, perfetto, poi non è che dobbiamo fare un seminario, allora la ringrazio su questi punti, adesso vorrei passare invece più esattamente al suo servizio a Marsala, il radar di Marsala era automatico nel 1980?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: era un FPS88 asservito a un computer, automatico in questo senso. **AVV.**

DIF. NANNI: in quel senso sì, senta e si ricorda da quanto tempo era stato automatizzato? **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: guardi con precisione non glielo so dire, ma sono quasi certo che la cosa sia avvenuta non più di un anno prima in maniera ufficiale... **AVV. DIF. NANNI:** sì sì. **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: perché poi sono state fatte prove, eccetera... **AVV. DIF. NANNI:** ho capito. **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: che io arrivassi là, quindi diciamo, possiamo parlare di '76, '77, forse '76.

AVV. DIF. NANNI: ho capito, e ricorda la portata del radar di Marsala? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

allora, dovrebbe essere intorno del radar precedente, diciamo centottanta miglia almeno, da centottanta a duecentoventi miglia nautiche, però quando parliamo di portato, l'abbiamo... sapevo a che quote, eccetera. **AVV. DIF. NANNI:** eh, questo mi interessa, se può darci una spiegazione di

correlazione tra quote e portata, e va be', diciamo in maniera molto sintetica. **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: evidentemente, intanto la quota è importante, perché a quote basse abbiamo la schermatura dovuta all'orografia terreno. **AVV.**

DIF. NANNI: certo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** quindi dalla posizione del radar se ci sono davanti, quando dico davanti, non vuol dire proprio davanti, vuol dire pure cinquanta miglia avanti.

AVV. DIF. NANNI: eh! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** alture e... montagne, evidentemente al di là di quella montagna non si potrà vedere, quindi quando è che si vede l'oggetto volante? Quando supera questa orografia. **AVV. DIF. NANNI:** certo.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: un altro discorso è dovuto alla conformazione del lobo di radiazione, il radar immette in quello che noi chiamiamo un involuppo no? Di impulsi, quindi non è una cosa e... lineare emette un certo campo elettromagnetico in un involuppo, la forma di questo involuppo per la costituzione dell'antenna, è come è fatta l'antenna, è leggermente curva alla fine verso il basso, quindi tutto quello che sta sotto questa curva, comunque non è visibile, perché non entra nel

lobo... AVV. DIF. NANNI: certo. TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: no? AVV. DIF. NANNI: che è quello di irradiazione, ma è anche quello di ricezione, quindi è chiaro che se parlo di quote medio-alte quelle portate di cui parlavo sono attendibili, un altro fatto importante che riguarda la portata è l'oggetto che voglio vedere, evidentemente la nave tanto per fare... o un Boeing un Jumbo ha un numero di riflessi molto superiore a quello che può avere un 104 o un velivolo piccolino.

AVV. DIF. NANNI: certo, certo. TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: quindi come... AVV. DIF. NANNI: va bene, è chiaro, ci ha dato i parametri, e in particolare volevo sapere se ricorda, se sa se è così, se c'era un e... per quanto riguarda l'operatività del radar di Marsala se effettivamente questi ostacoli orografici esistevano e dove, dove incidevano? TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: allora c'era una schermatura sicuramente verso nord, nord/nord-est costituita dalla montagna di Erice. AVV. DIF. NANNI: la montagna di Erice costituiva una schermatura verso nord/nord-est. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: va bene verso nord più o meno, diciamo verso nord, c'è Marsala, Erice che sta sopra Trapani, più o

meno siamo lì. AVV. DIF. NANNI: verso Ustica insomma. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: eh, sì, verso Ustica, verso Ustica... e... AVV. DIF. NANNI: no. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: è un'altra schermatura esisteva verso sud-ovest, perché noi avevamo di fronte Favignana che pure se è bassina, però è vicina, quindi qualche poco di fastidio ce lo dava; e poi verso l'interno della Sicilia dove c'è la montagna e quindi... AVV. DIF. NANNI: sud-ovest c'era un altro radar che poteva sopperire a questa... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sud-ovest allora no. AVV. DIF. NANNI: allora no. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: c'era credo un radar traffico in Sardegna ma non ci avevamo nulla a che... AVV. DIF. NANNI: certo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no. AVV. DIF. NANNI: va bene. Senta, volevo chiederle poi se ricorda qualcuno che prestava servizio nella Sala Operativa di Marsala nel 1980 chi e con quali funzioni ha, di quali ha ricordo, di quali persone? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: si riferisce alla sera o in generale? AVV. DIF. NANNI: in generale in quel periodo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: beh, ne ricordo diversi, allora Capitano Ballini, allora Capitano Salmì, Tenente Muti, Tenente Massaro, Tenente

Giordano, Capitano Cipriani, Capitano Russo. AVV.

DIF. NANNI: ricorda chi, non so se già me ne ha detto qualcuno, altrimenti la invito a ricordare esattamente questo aspetto, chi aveva la qualifica di M.I.O.? TESTE DEL ZOPPO ANDREA:

M.I.O. dovrebbe essere, allora uno era Tozio Sossio, poi c'era D'Apuzzo non so se era stato fatto già oppure stava per, poi c'era un certo Amico o D'Amico ma non mi ricordo. AVV. DIF.

NANNI: D'Amico. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e... poi c'era pure un'altra persona di cui non ricordo il cognome però ce l'ho visivamente presente ma non mi ricordo bassino, non mi ricordo il cognome di questa persona, poi c'era Daitona che però era il Programmatore e... AVV. DIF. NANNI: poteva

svolgere anche le funzioni di M.I.O.? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e beh, certo era il Capo degli M.I.O. si prevedeva che in primis fosse in grado di fare il mestiere degli M.I.O.. AVV. DIF.

NANNI: magari faceva un po' di meno i turni degli altri, cioè... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, lui era fuori turno, perché il Programmatore essendo uno sulla base, non poteva fare i turni in H24 altrimenti l'avremmo avuto un giorno... AVV.

DIF. NANNI: e certo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA:

...sì e tre no, in realtà lui, lui lavorava presso l'Ufficio Operazioni, perché doveva preparare i nastri... **AVV. DIF. NANNI:** no, però le voglio dire se in estate dei quattro Operatori che ho, due sono in licenza in quel caso... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** qualche volta subentrava per dare un mano. **AVV. DIF. NANNI:** ah, va be'... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo, no, questo avveniva... **AVV. DIF. NANNI:** cioè, poteva farlo, ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** senta, la S.Y.N.A.D.E.X. è un'esercitazione simulata, cioè sintetica mi sembra di aver capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sintetica. **AVV. DIF. NANNI:** sintetica, c'è differenza con simulata? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh. **AVV. DIF. NANNI:** il sintetico non significa simulare un traffico reale. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, però bisogna che io precisi poi in realtà quando noi parliamo di... allora simulato vuol dire che noi simuliamo una certa situazione a scopi esercitativi e che simuliamo, simuliamo attività bellica, attività di intercettazione, ma la simulazione si può fare pure usando velivoli che volano veramente ed è una simulazione, anche se qualcuno per estensione dice: "va be', ma quelli volano allora è reale".

AVV. DIF. NANNI: certo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA:

reale è la guerra reale, o l'intercettazione reale... AVV. DIF. NANNI: ho capito,

perfettamente. TESTE DEL ZOPPO ANDREA:

...sintetica, è perché si creava il tutto in maniera sintetica, cioè quello che si vedeva era tutto... AVV. DIF. NANNI: ho capito. TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: ...tutto finto, mo non so se...

AVV. DIF. NANNI: senta, le volevo chiedere, ha ricordo, sa con quale frequenza si svolgevano queste esercitazioni? TESTE DEL ZOPPO ANDREA:

guardi se non ricordo male noi allora avevamo tasc... di fare un'esercitazione di sito, cioè proprio inter nos che però comprendeva pure Siracusa, perché Siracusa all'epoca essendo in fonetico-manuale dipendeva da Marsala e quindi per motivi addestrativi si faceva insieme con moltissime limitazioni, perché era fonetico-manuale, credo che fosse addirittura una settimana di sito pianificata, poi ce ne era una mensile che... credo o trimestrale cioè o una mensile e un'altra trimestrale... AVV. DIF.

NANNI: ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...la trimestrale c'era sicuramente e poi ce ne era addirittura una che si faceva una volta l'anno

che coinvolgeva tutta la N.A.T.O. dalla Norvegia alla Turchia. AVV. DIF. NANNI: ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: settimo A. AVV. DIF. NANNI: senta, io non lo so quindi glielo chiedo, se lei è a conoscenza, perché poi capisco fino ad un certo punto quelle che possono essere le diverse competenze nell'ambito di un sito radar, ma è a conoscenza di quali operazioni materiali occorrono per attivare un'esercitazione S.Y.N.A.D.E.X.? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ma è molto semplice. AVV. DIF. NANNI: ah! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: allora, facciamo i due casi, fonetico-manuale, fonetico-manuale... AVV. DIF. NANNI: facciamo il caso di Marsala così... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: faccia... esattamente. AVV. DIF. NANNI: che è quello che ci interessa, quindi... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì, basta... in realtà su uno dei registratori inserire un nastro che contiene questi dati sintetici, da una delle consolle delle... Capontrollore, anche dal T.P.O. se non ricordo male, bisogna fare delle azioni a consolle, il nastro parte e sugli S.C.O.P. degli Operatori compaiono dei puntini sintetici, tra l'altro si riconosce benissimo da quelli reali, perché sono proprio dei puntini

tondi ben precisi. AVV. DIF. NANNI: ho capito, ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: su questi puntini si può operare in due modi o si dice al computer come nel caso reale: "creami tu le tracce" oppure l'Operatore... AVV. DIF. NANNI: benissimo, voglio fare un passo indietro e tornare al momento in cui lei ha detto si carica il programma o me lo sto... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, il nastro, il programma deve essere insito, cioè ci deve stare... AVV. DIF. NANNI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...il nastro del programma, perché assolutamente il computer senza programma non gira... poi ci vuole un nastro... AVV. DIF. NANNI: il nastro, il nastro... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...che contenga questi dati no? AVV. DIF. NANNI: certo. Ma il sistema continua a registrare? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: il sistema può registrare, nel senso che tutto quello che arriva e viene ma non parliamo dei plots sempre delle tracce, deve registrare, perché è uno scopo dell'esercitazione è quello di valutarla successivamente, poter dire all'Operatore qui hai sbagliato, quindi si registra quello che è stato fatto a livello di identificazione, classificazione se il Guida Caccia fa delle

intercettazioni simulate... AVV. DIF. NANNI: è chiaro. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: per poterlo poi valutare. AVV. DIF. NANNI: sì, voglio dire questa è una registrazione diversa da quella del traffico reale eventualmente o in quel momento durante l'esercitazione... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: concettualmente è la stessa cosa, solo che normalmente all'epoca perlomeno, mo... AVV. DIF. NANNI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...ma credo pure mo, non mi ricordo con precisione, si preferiva usare per registrare il traffico S.Y.N.A.D.E.X. un nastro diverso da quello reale, proprio per evitare eventuali confusioni tra quello... AVV. DIF. NANNI: quindi faceva parte del... del... diciamo, dell'attività di scusi il gioco di parole, di attivare la S.Y.N.A.D.E.X. anche in cambio del nastro di registrazione per averne uno da utilizzare durante la S.Y.N.A.D.E.X.? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: normalmente sì, anche se questa cosa... AVV. DIF. NANNI: normalmente, sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...non la troverà scritta da nessuna parte ma in realtà si fa così da sempre, no voglio dire scritto in che senso, che nessuno ha... AVV. DIF. NANNI: chi gliel'ha detto il

Dottor Priore? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, voglio dire non risulta... **AVV. DIF. NANNI:** no, glielo chiedo non per scherzare. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** è prassi. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** che metodo! **AVV. DIF. NANNI:** Consigliere Salvi, lei conosce benissimo le dichiarazioni del Colonnello Del Zoppo e conosce le contestazioni che faceva il Dottor Priore a proposito del fatto che sulle esercitazioni S.Y.N.A.D.E.X. precedenti, non sarebbe stato cambiato il nastro, né ha ricordo anche lei come ce l'ho io, ecco perché mi son permesso di dire al Colonnello probabilmente le è stato detto nel corso dei suoi esami, ecco, possiamo esibire il registro del M.I.O. al Colonnello Del Zoppo? **PRESIDENTE:** sì, dove è? **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** è qui Presidente... **PRESIDENTE:** Ufficiale Giudiziario! **VOCI:** (in sottofondo). **AVV. DIF. NANNI:** vorrei capire a proposito dell'affermazione che ha fatto il Colonnello Del Zoppo veniva fatto generalmente, però probabilmente non lo trova scritto da nessuna parte allora le vorrei chiedere, può cominciare partendo dalla giornata del 27 giugno 1980? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** posso prima fare una precisazione? **AVV. DIF. NANNI:** quello che

crede. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: non lo trova scritto da nessuna parte, voglio dire che non c'era una norma scritta che richiedeva che si...

AVV. DIF. NANNI: chiarissimo, grazie! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: quindi era affidata al buon senso in realtà. AVV. DIF. NANNI: certamente. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: era prassi. AVV. DIF. NANNI: certo.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: quindi... AVV. DIF. NANNI: può cercarmi il 27 giugno dell'80? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: 27 giugno... beh, io qui ho 26/27 no no no, chiedo scusa, un anno prima, 27/06/'80. AVV. DIF. NANNI: l'orario insomma delle 19:00 Zulu trova traccia delle esercitazioni S.Y.N.A.D.E.X.? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: inizio esercitazione S.Y.N.A.D.E.X.. AVV. DIF. NANNI: può leggere le annotazioni e dirci se per esempio in questo caso risulta annotato il cambio del nastro? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: allora c'è un asterisco di... a orario però 19:25. AVV. DIF. NANNI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: per ordine del C.C. che è Capocontrollore, bloccare l'esercitazione, poi l'asterisco che sta dopo, dice: "dalle 19 Zulu alle 19:25 Zulu nastro di registrazione nuovo numero 100, dopo lo stop credo che sia S.I.M., dopo lo stop S.I.M., sembra

S.I.M... ritorna registrazione sul nastro 99.

AVV. DIF. NANNI: e questo è il capo di nastro a cui faceva riferimento lei, ho capito bene? **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: è ritengo di sì, perché se dice ritorna... **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: ...vuol dire che era un nastro... **AVV.**

DIF. NANNI: non l'ha scritto lei evidentemente quel registro no? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no.

AVV. DIF. NANNI: quindi le chiedo se parliamo di una cosa simile, cioè di una registrazione in corso che si stoppa nel momento in cui si inizia l'esercitazione. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo.

AVV. DIF. NANNI: si cambia nastro, dopo di che può riprendere la registrazione sul nastro che c'era prima. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo. **AVV.**

DIF. NANNI: in questo... lo troviamo scritto in questo modo, senta il... le faccio quest'altra domanda di carattere generale, lei ci ha detto che da circa un anno o poco più era in funzione il sistema semiautomatico... **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: sì. **AVV. DIF. NANNI:** l'efficienza di questo sistema, ha ricordo se era perfetta, media, se dava dei problemi di funzionamento?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: da un punto di vista tecnico l'unico problema che ricordo con certezza

era proprio qualche malfunzionamento dei registratori nel senso che qualche volta si bloccavano, piccole cose. AVV. DIF. NANNI: ce ne è traccia di abbondante sul... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: però qualche cosa pure registratori fonici, perché era cosa... AVV. DIF. NANNI: ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: per quanto riguarda il radar di per sé, benché forse un radar abbastanza vecchiotto, posso dire ancora oggi che andava abbastanza bene e il video-estrattore... AVV. DIF. NANNI: ho capito, senta può controllare al giorno del 28 giugno 1980 intorno sempre alle 19:00 Zulu e lo lasci poi aperto, perché magari le dovrò chiedere qualcos'altro... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: okay. AVV. DIF. NANNI: mi dispiace poi costringerla. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: assolutamente, 28/06 mi ha detto a che ora mi ha detto? AVV. DIF. NANNI: sempre intorno alle 19:00 Zulu. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: io ci ho un 19/07. AVV. DIF. NANNI: 19/07, sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: 28-29/06 sì, "Tenente Massaro comunica - credo sia - di mettere nastro per la S.Y.N.A.D.E.X.". AVV. DIF. NANNI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: poi c'è un E.O.F. che dovrebbe significare end of fire. AVV.

DIF. NANNI: sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** credo, uno sgorbietto, 102, forse nastro 102, allo start del right tape si blocca... si blocca non so, non capisco effettuate diverse prove su P.Q.... qualcosa e... **AVV. DIF. NANNI:** ho capito, quindi questo significa che... da quello che lei legge quell'esercitazione non si è potuta tenere per un guasto meccanico? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, perché non... sarà partito il nastro, cioè non è stato in grado di partire il nastro del right tape che è il nastro che contiene quei dati sintetici di cui parlavamo prima. **AVV. DIF. NANNI:** sì sì, ho capito, ho capito. Senta partendo dal 26 giugno, può andare in dietro e vedere ad esempio il... scusi partendo dal 27, il 26 risulta effettuata un'altra S.Y.N.A.D.E.X.? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** un attimo che... dunque, io ci ho 25-26-06, 06:20 fine registrazione sul nastro '95 effettuate prove per la S.Y.N.A.D.E.X.. **AVV. DIF. NANNI:** questo, scusi quando? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il giorno, credo che sia la mattina del 26, perché è intestato il 25, 26, questo è il turnista di notte, quindi alle 6:20, dice: "fine registrazione sul nastro 95 effettuate prove per la S.Y.N.A.D.E.X." e qua

probabilmente... AVV. DIF. NANNI: chiedo scusa
Colonnello, 25, 26, giugno 1980. TESTE DEL ZOPPO
ANDREA: sì. AVV. DIF. NANNI: se io vedo le
annotazione del tempo, parte dalle 06:00 e
finisce... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo. AVV.
DIF. NANNI: ...alle 06:00. TESTE DEL ZOPPO
ANDREA: sì. AVV. DIF. NANNI: quindi è possibile
che quello 06:20 che lei sta leggendo effettuate
prove per la S.Y.N.A.D.E.X. si riferisca al 25 e
non al 26? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: io non credo,
oh Dio! Potrebbe essere, perché poi andando oltre
si arriva alle 22:00 si potrebbe essere, potrebbe
essere il turno è iniziato il 25 che però... AVV.
DIF. NANNI: che fanno una prova per la
S.Y.N.A.D.E.X.. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no no no,
va bene, va bene, no, pensavo che fossero le 6:00
di mattina del 26 no, il turno... AVV. DIF.
NANNI: no, è chiaro, quindi il 25 fanno una
prova. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo. AVV. DIF.
NANNI: e poi il 26, se lei vede l'annotazione...
TESTE DEL ZOPPO ANDREA: poi il 26 comincia pure
alle 06:00. AVV. DIF. NANNI: sì. TESTE DEL ZOPPO
ANDREA: end of fire su nastro '97 autorizzato da
Massaro, continua registrazione sul '97, inizia
S.Y.N.A.D.E.X. 5904 fine S.Y.N.A.D.E.X. e poi

un'altra cosa... AVV. DIF. NANNI: rimessi i programmi normali. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ah, ecco, R.G. sì, programmi normali. AVV. DIF. NANNI: senta, le chiedo per cortesia di scorrere qualche pagina prima e anzi prima di fare questo le domando per la sua esperienza che ha avuto presso il sito di Marsala che necessità c'è il 25 mattina di fare una prova per vedere se tutto funziona, se la S.Y.N.A.D.E.X. poi la si fa il 26? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e qual è il motivo, il motivo è che avevamo difficoltà a fare partire questi nastri. AVV. DIF. NANNI: può verificare nelle pagine precedenti se effettivamente negli altri tentativi di effettuare una S.Y.N.A.D.E.X. ci sono stati dei grossi problemi? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, ma guardi io glielo posso dire pure senza leggere. AVV. DIF. NANNI: va bene, ma... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ci avevamo problemi se al mio secondo... AVV. DIF. NANNI: e quindi prima di arrivare... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: in data 20, 21 provato nastro right tape numero 23, 5904 si avvia al secondo tentativo in quanto precedentemente la M.T.U. che è il registratore cui era stato montato era andato in avaria, causa spazzole. AVV. DIF. NANNI: ho capito e va bene, e

lei mi dice che queste erano cose che possono succedere, per cui preparandosi una S.Y.N.A.D.E.X. capita che si debba fare una prova è tutto a posto, la possiamo fare e poi il giorno dopo la si deve fare. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo. **AVV. DIF. NANNI:** certo, senta le volevo chiedere, può andare all'annotazione del 6 giugno '80? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, qui ce ne ho due, e... **AVV. DIF. NANNI:** sì, mi riferisco guardi le dico subito l'ora, dalle 11:15, 16:00 eccetera. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, programma okay, registrazione sul nastro numero 70, poi inserito A.D.R. va bene, end of fire su 70 inizio registrazione su nastro 71, turno B effettua quiz N.B.C. inserito la data, inserito bollettino... fine turno. **AVV. DIF. NANNI:** questa volta può darsi... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** c'è un'altra... 6-7 680. **AVV. DIF. NANNI:** esatto. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** allora 11:15... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **AVV. DIF. NANNI:** programma funzionante su nastro 71 end of fire su nastro 71 continua la registrazione su nastro 72. **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** inizio S.Y.N.A.D.E.X. nastro 5904. **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** con nastro nuovo. **AVV. DIF. NANNI:** con

nastro nuovo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** si intende quello di registrazione. **AVV. DIF. NANNI:** sì.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: fine S.Y.N.A.D.E.X. tutto okay, continua la registrazione sul nastro 72.

AVV. DIF. NANNI: quindi questo anche significa quello che lei diceva prima, cioè che quando si fa una S.Y.N.A.D.E.X. cambia il nastro e poi si rimette il 72 che... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, ripeto è la prassi. **AVV. DIF. NANNI:** è normale.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. **AVV. DIF. NANNI:** riconosce leggendo chi firma questa annotazione, magari se è qualcuno di quelli che prima non ha nominato? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** questo qui è Sergente Di Girolamo. **AVV. DIF. NANNI:** se lo ricorda come... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì sì, no me lo ricordo, me lo ricordo. **AVV. DIF. NANNI:** va bene, se lo ricorda. Quindi anche qui c'è scritto cambio nastro, ma lei ci dice essere una cosa normale, senta, il 23 maggio. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** 23 maggio. **PRESIDENTE:** ma è sempre la stessa procedura che lei intende sottolineare Avvocato Nanni? **AVV. DIF. NANNI:** lei lo ricorda Presidente cosa c'è scritto sull'Ordinanza? **PRESIDENTE:** no, io dico è sempre la stessa procedura che... **AVV. DIF. NANNI:** sì. **PRESIDENTE:**

la stessa procedura del... AVV. DIF. NANNI: sì,
del cambio nastro. PRESIDENTE: eh. AVV. DIF.
NANNI: lo ricorda quanto è importante il cambio
nastro per dire che tutti hanno mentito a
Marsala? PRESIDENTE: no, io dico che è normale
già. AVV. DIF. NANNI: sì, ma avevamo i documenti
che lo dimostravano. PRESIDENTE: eh, ma ce
l'abbiamo. AVV. DIF. NANNI: e ce l'abbiamo i
documenti, cioè per dire quello che lui ricorda è
quello che c'è scritto, perché magari
quell'annotazione che io trovo può significare
qualcosa di diverso, invece mi sembra di capire
oggi che effettivamente da quelle annotazioni non
può che significare che il nastro si cambiava
regolarmente, ecco va bene, allora va bene, così,
le chiedo soltanto un'altra cosa Signor
Presidente se lei lo permette, l'annotazione del
30 maggio Colonnello, 30 maggio... TESTE DEL
ZOPPO ANDREA: sì, un attimo, se è questo
programma funzionante su nastro numero 61 fine
turno prendere visione dei contatti... AVV. DIF.
NANNI: chiedo scusa, chiedo scusa... TESTE DEL
ZOPPO ANDREA: 30, 31? AVV. DIF. NANNI: esatto,
30, 31, quello che inizia... TESTE DEL ZOPPO
ANDREA: allora 11:00 credo... AVV. DIF. NANNI:

perché poi tra l'altro io vedo, non so se lei può darmene conferma, che non è affatto inusuale che il turno di una persona comincia alle 6:00, finisca alle 6:00 cioè, H24 proprio? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, ma è così. **AVV. DIF. NANNI:** era così, invece poi si può anche smezzare, comunque risulta da qui. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, se c'erano gli uomini sufficienti, certo. **AVV. DIF. NANNI:** certo, parliamo del 30, 31, 11:15 programma okay. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, poi registrazione su nastro numero 61. **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** end of fire su nastro numero 61, registrazione continua su nastro numero 62, S.Y.N.A.D.E.X. non ultimato, perché si blocca spesso, poi manutenzione software, fine Mike significa fine manutenzione... **AVV. DIF. NANNI:** uhm! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** cambio data, fine turno. **AVV. DIF. NANNI:** senta mi scusi, ma qui non manca un'inizio di S.Y.N.A.D.E.X.? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, sul registro manca ma se la S.Y.N.A.D.E.X. non ultimata... **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** vuol dire che... **AVV. DIF. NANNI:** sì, chi è che firma quell'annotazione? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** Tozio Sossio. **AVV. DIF. NANNI:** io ho

notato una grossa diversità, mi faccia capire Colonnello, tra le annotazioni fatte da una persona e quelle fatte da un'altra persona su questo registro, ce ne è uno precisissimo, uno un po' approssimativo, uno che si dimentica di dire che la S.Y.N.A.D.E.X. è iniziata, intendo dire questo: questo registro che ruolo aveva? Cioè aveva un ruolo ufficiale e di prova di... all'interno o verso l'esterno occorreva rispettare determinate formalità, che ne so penso ai registri di un'impresa che devono essere bollati, vidimati, per dirle cosa intendo dire...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: guardi le posso di' questo, cioè all'esterno assolutamente no, cioè, non si pensava mai di poter riu... che potessero essere... **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** era per tenere conto in maniera succinta semmai di quello che faceva la M.I.O., e... guardi che ancora oggi non ci sono direttive di come si fanno i registri dopo vent'anni tanto per capire, eh! **AVV. DIF. NANNI:** ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** mi sono sbilanciato, va bene. Allora il fatto poi che uno scrive una pagina intera e un altro scrive tre righe è una questione molte soggettiva, non essendoci una

normativa che dice: "devi segnare esattamente quando esci per andare al bagno, devi fare..." è una cosa soggettiva... **AVV. DIF. NANNI:** così come... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e già che la cosa poi doveva essere valutata dal programmatore il quale gli diceva: ma un Programmatore o io stesso se avessi letto questa cosa, mica mi sarei posto mai il problema di' dire ma la S.Y.N.A.D.E.X. quando era cominciata o davo per scontato che era cominciata e che Tozio Sossio che era abbastanza sbadatello per quanto me lo ricordo io... **AVV. DIF. NANNI:** scusi? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sbadato. **AVV. DIF. NANNI:** sbadatello, ha detto lei. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** eh, si era dimenticato di scriverlo. **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non gli avrei dato nessuna altra... tanto più che lì ci stava dodici, tredici persone, avevano fatto... cioè io parlo... **AVV. DIF. NANNI:** senta mi scusi se le faccio questa domanda, lei e... ho visto che è stato interrogato molte volte, è stato sottoposto a indagini nell'ambito di questo processo? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non mi risulta. **AVV. DIF. NANNI:** un'ultima cosa le volevo chiedere, ci ha spiegato a proposito della S.Y.N.A.D.E.X., ci ha

spiegato che la S.Y.N.A.D.E.X. possono essere di sito, che avvengono settimanalmente quando più o meno, io ho notato una cosa su quel registro che lei ha letto, nei giorni che abbiamo visto insieme, cioè fino al 27, 28 giugno, ce ne sono diverse di S.Y.N.A.D.E.X., intendo dire questo, il 27 c'è quella che dura due o tre minuti, quattro o cinque, qualcuno pensa che non sia neppure iniziata, il 28 si tenta di recuperare quella ma abbiamo visto che l'elaboratore va in tilt, il 26 dopo aver provato il 25, perché nei giorni precedenti c'erano stati dei grossi problemi il 26 si effettua una S.Y.N.A.D.E.X., se andiamo a ritroso ogni settimana ce ne è una, io mi sono guardato con attenzione tutto luglio e non ho potuto vedere tutto agosto, ma ho visto fino al 15 agosto, non ce ne è più nemmeno una, invece a luglio c'è un'altra cosa che le chiedo dopo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **AVV. DIF.**

NANNI: come può spiegarsi una cosa simile per quelle che sono le sue conoscenze. **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: ah, beh, se si tratta di S.Y.N.A.D.E.X. locali, quindi di sito, eravamo noi a decidere il programma delle S.Y.N.A.D.E.X..

AVV. DIF. NANNI: uhm! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ora

è vero che per fare una S.Y.N.A.D.E.X. di sito, non è che servisse tutto questo gran personale, però se lei considera che il personale di Marsala era limitato e che un piccolo rinforzo per fare la... serviva e c'era che a luglio la gente doveva pure andare in licenza e quindi sicuramente del programma avevamo tolto qualche S.Y.N.A.D.E.X. per non aggravare il personale.

AVV. DIF. NANNI: e se le togliete dopo bisogna farne di più prima. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non solo ma io se non ricordo male, noi ci stavamo pure preparando per fare poi una valutazione tattica, però non ricordo che posso dire che chi ci teneva di più a Marsala a fare le S.Y.N.A.D.E.X. ero proprio che io stavo in addestramento. **AVV. DIF. NANNI:** ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** anche se non tutti ci credevano a questo S.Y.N.A.D.E.X.. **AVV. DIF. NANNI:** ho capito, ho capito. Senta, veniamo a come si svolge allora questa S.Y.N.A.D.E.X., intendo dire questo, lei ci ha spiegato la necessità di poter disporre il personale, perché è chiaro che se il personale perché è chiaro che se il personale è occupato nell'esercitazione, il traffico reale che succede non si controlla più? **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: no, voglio essere preciso, il rinforzo serviva in parte anche quello, perché poi per seguire il traffico reale, bastava una persona, due. **AVV. DIF. NANNI:** bastava una o due persone.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: perché noi eravamo tenuti a... a quello che dicevo prima trecentosessanta gradi massima portata, noi dovevamo guardare solo a sud trovando le S.Y.N.A.D.E.X. quindi bastava una persona, due persone, il problema era per fare la S.Y.N.A.D.E.X. che serviva il personale, cioè intanto, perché più gente c'era, più gente si addestrava, e poi perché durante la S.Y.N.A.D.E.X. simulando situazioni non nella norma eh, bisognava avere più personale... **AVV.**

DIF. NANNI: ho capito, allora... **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: ...assistenti... **AVV. DIF. NANNI:**

...allora lei mi sta dicendo che durante... **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: un Guida Caccia in più. **AVV.**

DIF. NANNI: durante la S.Y.N.A.D.E.X. una o due persone rimangono a controllare il traffico reale. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** di norma sì. **AVV.**

DIF. NANNI: e il motivo che bastano una o due persone è che vi concentravate sul traffico proveniente da sud? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** se

lei ha notato.. **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: queste S.Y.N.A.D.E.X., mo io non ho visto bene, ma sicuramente erano fatte tutte, diciamo di sera. **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** perché? Perché di sera il traffico civile si riduceva... **AVV. DIF. NANNI:** pure di notte sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...e quindi venivano tutte pianificate di sera, intorno alle 9:00 di sera, alle 8:00 di sera eccetera. E poi, ripeto, la disposizione era durante la sera... guardare nelle zone importanti, per noi la zona importante era sud, chiuso. **AVV. DIF. NANNI:** senta, lei ha fatto anche il... come posso dire, il responsabile della sala mi sembra di aver capito, no? Capocontrollore? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** Capocontrollore sì, non moltissimo. **AVV. DIF. NANNI:** però voglio dire, era... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma in realtà noi eravamo responsabili in sala pure quando non eravamo Capocontrollore. **AVV. DIF. NANNI:** durante... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** perché... da Guida Caccia. **AVV. DIF. NANNI:** durante una S.Y.N.A.D.E.X., cioè siamo tutti pronti, pronti via! Insomma ecco, vediamo, puntiamoci, stiamo tutti a posto, è possibile che quattro persone stiano davanti ad uno schermo a vedere non il

traffico reale che può interessare di più, cioè quello che viene da sud, ma uno schermo a guardare il traffico in genere reale, anziché attivarsi per... voglio dire, è una situazione che può capitare che mentre sta iniziando un'esercitazione c'è chi bighellona, chi ha finito il turno e si ferma a guardare delle...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ma si può verificare solo

un caso. **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: non è una cosa molto bella, ma in realtà supponiamo che sia stato dato il fermo per la S.Y.N.A.D.E.X., ufficialmente il sito da quel momento pure se poi il nastro non parte, non ci sono problemi è fermo. **AVV. DIF. NANNI:** ho

capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** si guarda solo a sud e quindi ci può stare qualcuno che gira a vuoto, però è un caso, non mi sembra manco un comportamento corretto, però può capitare. **AVV.**

DIF. NANNI: ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma è l'unico caso in cui può capitare, secondo me.

AVV. DIF. NANNI: senta mi scusi, abbiamo detto una, due persone e campo di osservazione limitato e concentrato mentre si svolge la S.Y.N.A.D.E.X..

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. **AVV. DIF. NANNI:** fino

a che la S.Y.N.A.D.E.X. però non viene attivata,

fino a che non si blocca diciamo il... il sito come ha detto lei, no? Siamo fermi, fino a che non ci si ferma c'è gente che fa il suo lavoro alle consolle, ecco, le voglio chiedere questo: alle consolle si vede il traffico reale, cioè con quelle specificazioni che abbiamo detto prima, selezione da parte delle... dell'elaboratore eccetera, appaiono le tracce riferibili a dei velivoli, è corretto? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, si vedono i vot e le tracce. **AVV. DIF. NANNI:** che devono avere una certa velocità... per quello che abbiamo detto prima. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** va bene, sì. **AVV. DIF. NANNI:** cioè che devono... ecco senta, quali sono queste velocità medie a cui si può volare e che vi aspettate di trovare? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, diciamo che noi partiamo da un'ottantina di nodi minimo così, indicativamente, perché... il sistema vede anche tracce di minori velocità in realtà, come... come parametri, ma non ricordo con precisione. **AVV. DIF. NANNI:** ottanta nodi... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** un'ottantina di nodi, un elicottero, insomma per capirci. **AVV. DIF. NANNI:** un elicottero, sì sì sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e poi automaticamente credo che fosse fissato a

Mike 3 alla massima. AVV. DIF. NANNI: ho capito.
TESTE DEL ZOPPO ANDREA: è chiaro che già la Mike
2 per un Operatore che vede che... AVV. DIF.
NANNI: ma per... per capire, diciamo per fare
delle valutazioni così grossolane un aereo che
vola in aerovia, che ne so,
ventimila/venticinquemila piedi, che velocità?
TESTE DEL ZOPPO ANDREA: 420, 450. AVV. DIF.
NANNI: 420/450, nodi? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ah,
certo chiedo scusa. AVV. DIF. NANNI: io non so
che cosa significhi, per intenderci, in cinque
minuti... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e non... AVV.
DIF. NANNI: quando... TESTE DEL ZOPPO ANDREA:
...mi devo fare un calcolo a mente, un attimo
solo. AVV. DIF. NANNI: no, per dire quanto ci si
sposta? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: allora... 420
nodi significa che quel velivolo percorre
quattrocentoventi miglia in un'ora. AVV. DIF.
NANNI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e sono una
cosa come ottocentoquaranta chilometri circa,
ottocento chilometri in un'ora, ma se vogliamo
sapere in cinque minuti dovremmo fare un
calcoletto, ma diciamo che potrà percorrere dieci
miglia. AVV. DIF. NANNI: scusi? TESTE DEL ZOPPO
ANDREA: una decina di miglia, undici miglia, o

no? AVV. DIF. NANNI: dieci miglia? Cioè di cosa stiamo parlando, quante miglia? Rimaniamo...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: quaranta chilometri. Cioè a 420 nodi. AVV. DIF. NANNI: uhm! Quaranta chilometri? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. AVV. DIF. NANNI: cinquanta, cinquanta... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: all'incirca sì. AVV. DIF. NANNI: va bene, insomma è quella. Va bene, ci ha dato i dati e adesso ognuno si fa le sue operazioni insomma. Comunque voglio dire, se io vedo un oggetto che si muove in quattro, cinque, sei minuti, in quattro minuti e mezzo, cinque minuti, vedo questo oggetto che percorre mediamente quattrocento, cinquecento, cinquecentocinquanta chilometri e questo intendo dire, parliamo di un aviogetto... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: in quattro/cinque minuti? AVV. DIF. NANNI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, non è possibile. Cioè non può percorrere quattrocento cinquanta chilometri in cinque minuti. AVV. DIF. NANNI: scusi? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: quattrocentocinquanta chilometri in cinque minuti? AVV. DIF. NANNI: no no no. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ah! AVV. DIF. NANNI: no, dico, uno che va a quella velocità... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. AVV. DIF. NANNI:

...che allora... no, ho sbagliato io sicuramente.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: allora, in cinque giri...

AVV. DIF. NANNI: è stato un lapsus. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...cinque giri... **AVV. DIF. NANNI:** ...voglio dire, per fare in maniera grossolana in quattro, cinque minuti possono essere quarantacinque, cinquanta, cinquantacinque chilometri? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** allora guardi, cinque giri di antenna sono circa un minuto. **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** un minuto se va a 420 nodi fa sette miglia all'incirca, sei per sette quarantadue, questo è il calcolo. **AVV. DIF. NANNI:** va bene. Scusi, torno al discorso che avevate affrontato prima con il Pubblico Ministero dei modi, mode 1, 2, 3, I.F.F., S.I.F, li ha già spiegati, intendo dire questo: un velivolo militare per essere riconosciuto ha bisogno di averli tutti e tre inseriti? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no. Allora, di norma se il velivolo ha il modo 1, si può pensare che è un velivolo militare, perché come dicevo prima il modo 1 è usato dai militari, solo il modo 1. Se il velivolo ha solo il modo 2 quasi sicuramente è un militare, stesso motivo con l'aggiunta che con il modo 2 si può sapere pure

chi è. AVV. DIF. NANNI: ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: se ha il modo 3 si può riconoscere che è militare se si conosce il modo 3 che i militari in quel momento usano o se è sotto controllo di un sito della difesa aerea o del traffico aereo. Sono stato chiaro? AVV. DIF. NANNI: sì, direi che... direi che è chiaro, cioè intendo dire, un aereo militare che ha bisogno di nascondersi, lascia uno dei tre mode accesi? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: un aereo militare... AVV. DIF. NANNI: parlo... parlo di un'incursione, ecco, se un nostro Pilota deve andare a fare... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: in un'operazione reale. AVV. DIF. NANNI: ...in un'operazione reale deve andare a sganciare qualche bomba... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: facciamo l'esempio pratico che... quotidiano... AVV. DIF. NANNI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...di un nostro Atlantic che va a fare ricognizione navale, è chiaro che se non si vuole fare vedere dagli altri, spegne tutto, va senza gli I.F.F. AVV. DIF. NANNI: certo. Voglio dire, basta che ne lascia uno, c'è la possibilità di riconoscerlo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo, ma comunque anche in questo caso... AVV. DIF. NANNI: va bene. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...tutto

dipende dalle circostanze. AVV. DIF. NANNI: la ringrazio. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: cosa sta facendo. AVV. DIF. NANNI: senta, un'altra cosa le volevo chiedere a proposito di questi... di questi segnali che lancia - tra virgolette - l'aereo, una segnalazione di emergenza da parte di un oggetto in volo, di un velivolo, può essere fatta attraverso questo sistema? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certamente. AVV. DIF. NANNI: e come... come funziona? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sul modo 1 il velivolo inserisce il codice 73, 7 3, sul modo 3 inserisce il codice 7700, all'epoca inseriva 7700, ora sono due anni che sono fuori e non mi ricordo. AVV. DIF. NANNI: va benissimo! Ecco, io mi domando questo: siccome lei prima ci ha detto: «fatti riconoscere, inserisco...» è qualcosa che resta, insomma voglio dire, è un... un input... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: registrabile dice? AVV. DIF. NANNI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì, però se un velivolo ha problemi e non riesce ad inserire i codici eccetera, potrebbe pure alzare uno switch e squoccare quello che noi chiamiamo un flash quando l'aereo si fa vedere, cioè si intensifica tutto... AVV. DIF. NANNI: per farsi vedere. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...e si vede una

bella risposta... AVV. DIF. NANNI: sì sì sì.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e quanto meno ci si allerta. AVV. DIF. NANNI: squoc flash, quello che serve per farsi... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì, che non dovrebbe essere usato per questo... ma voglio dire, si può pure usare per questo, normalmente per farsi vedere, squoc flash e così si fa vedere. AVV. DIF. NANNI: ho capito. Senta e quindi questo è... alzo un momento e poi riabbasso. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: di norma è così. AVV. DIF. NANNI: e quindi allo schermo appare un attimo e poi scompare? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certamente quel flash. AVV. DIF. NANNI: quello flash, è chiaro. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo. AVV. DIF. NANNI: me se uno vuole mettere in emergenza la deve lasciare il segnale... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: se è in emergenza, a meno che... attenzione, il codice 77 o 73 eccetera, bisogna che sia accettato, che sia intenzionale, cioè che veramente c'è qualcuno che ha detto: «voglio dire farmi vedere che sto in emergenza e metto 77», per questo motivo i sistemi a terra, quelli più moderni... non dico del fonico-manuale, ma già a Marsala avevano delle protezioni, se l'Operatore vedeva un 77 lo doveva

confermare visivamente, cioè doveva essere sicuro che era un 77, perché se due velivoli passano uno vicino all'altro, gli impulsi di cui parlavamo prima, dovrebbero costituire gli impulsi di un velivolo e gli impulsi di un altro velivolo un'unica risposta, e il sistema legge un 77 dove il 77 non c'è. La stessa cosa vale per il 73, un attimo solo, volevo solo dire... **AVV. DIF. NANNI:** prego! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il perché? Perché il 77 occupa quasi tutti gli impulsi, è una massa di impulsi, si può verificare pure per un accavallamento. **AVV. DIF. NANNI:** ho capito. Senta, ancora poche domande, chiedo scusa, ma purtroppo lei essendo uno dei pochi che ricorda, è uno dei pochi che sa, no voglio dire, perché poi ha anche un modo di esporre molto... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo. **AVV. DIF. NANNI:** ...molto chiaro e ci permette di capire e ne approfittiamo per conoscere da lei. L'operatività di un sito radar, cioè il fatto che il sito sia operativo o sia fermo per manutenzione eccetera, ha come notizia un carattere di riservatezza, di... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certamente. **AVV. DIF. NANNI:** sì. I messaggi che ci si scambia tra enti a proposito dell'operatività di un sito,

cioè siamo in manutenzione oppure è finita la manutenzione, per questo motivo sono classificati, cioè codificati intendo dire, non classificati. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** allora, dovrebbero essere tutti codificati, trasmessi con sistemi quindi di trasmissione sicuri, criptati a mezzo della... **AVV. DIF. NANNI:** ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...della G.R.A.M. eccetera. **AVV. DIF. NANNI:** cioè non è che si alza il telefono e si fa... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, un attimo, purtroppo come in tutte le cose ci sono pure le cattive abitudini. **AVV. DIF. NANNI:** certo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** allora, se... qualcuno può pensare, per invalsa cattive abitudini che invece di dire: «iniziamo la manutenzione», dice: «iniziamo la Mike», quello che sta in ascolto non capisce. **AVV. DIF. NANNI:** ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** in realtà dopo un poco capisce. **AVV. DIF. NANNI:** certo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** anche perché qual era il problema, il problema reale di tenere, come si tiene ancora oggi, riservata una cosa del genere. Il problema reale in realtà era non far sapere quando noi avremmo fatto la manutenzione, con adeguato anticipo in modo da non permettere a

qualche malintenzionato di approfittare della circostanza. AVV. DIF. NANNI: perfetto. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ma nel momento in cui io fermo il radar, chiunque sta in zona si accorge che il radar è fermo, perché non sente più i segnali del radar... AVV. DIF. NANNI: certo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...quindi una volta cominciata la cosa diciamo che questa riservatezza non è più tanto impellente. AVV. DIF. NANNI: ho capito, ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: il problema è a monte. AVV. DIF. NANNI: chiarissimo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sono i programmi di manutenzione. AVV. DIF. NANNI: programmazione certo. Voglio dire, proprio in virtù di questa riservatezza, che le posso dire, tra due militari che lavorano in due siti diversi uno dei quali è in manutenzione, c'è un certo riserbo al dire espressamente rispetto al fatto di comunicare espressamente per telefono «noi stiamo facendo la manutenzione, pensiamo di finire tra un quarto d'ora», per il fatto che la cosa aveva carattere di riservatezza, ci si asteneva magari oppure no? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: bisognava astenersi. AVV. DIF. NANNI: bisognava astenersi. La ringrazio! A proposito di questo... di questo approfittare

delle sue competenze, delle sue conoscenze, lei ci ha detto di aver lavorato a partire dal 1988 sugli A.W.A.C.S.. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì.

AVV. DIF. NANNI: gli A.W.A.C.S. ci sono sempre stati e da quando? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh...

AVV. DIF. NANNI: in... parlo di A.W.A.C.S. della N.A.T.O. in Italia. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, in Italia A.W.A.C.S. non ce n'è ancora oggi, gli unici A.W.A.C.S. che vengono ancora a lavorare nell'area della regione sud sono quelli N.A.T.O. oggi, quelli inglesi e quelli francesi. Dunque, io ritengo che intorno all'84 circa o qualcosa pure prima, siano arrivati gli A.W.A.C.S. della N.A.T.O. in Germania, prima ancora c'erano gli A.W.A.C.S. americani sicuramente. **AVV. DIF. NANNI:** c'erano quelli americani. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma quanto tempo prima non glielo so dire.

AVV. DIF. NANNI: senta, gli inglesi hanno dei propri A.W.A.C.S.? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ah, oggi sì. **AVV. DIF. NANNI:** a partire da quando se lo ricorda? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sicuramente da... dopo il '91, io sono venuto via e non ce l'avevano ancora, era in corso da avere un nuovo... un nuovo velivolo A.W.A.C.S. e il personale loro si veniva ad addestrare le. ghi...

in visione di. AVV. DIF. NANNI: perché erano diversi dagli A.W.A.C.S. americani? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e beh, è un tipo più moderno, comunque bisognava per costituire una forza A.W.A.C.S. nazionale bisognava che la Nazione avesse personale addestrato. Quindi prima... AVV. DIF. NANNI: certo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...bisognava creare gli uomini, le macchine eccetera. AVV. DIF. NANNI: senta, mi scusi, ho dimenticato di chiederle una cosa a proposito dei... dei codici identificativi, insomma, degli aerei. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo. AVV. DIF. NANNI: è possibile ricostruire anche... capire la nazionalità di un aereo a seconda... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: allora, se parliamo del modo 2, se parliamo del modo 2 ci sono buone probabilità, buone possibilità avendo i documenti, di risalire alla nazionalità del velivolo, perché se è un velivolo N.A.T.O. come dovrebbe essere, esistono o esistevano le liste dei codici di modo 2 assegnati a ciascun gruppo di volo. AVV. DIF. NANNI: ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: per cui se... AVV. DIF. NANNI: beh, parliamo per esempio del modo 1 che è quello... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: il modo 1 con la nazionalità non ha molto

a che vedere, in realtà l'unica discriminazione che poteva dare il modo 1 era l'appartenenza del velivolo alla regione sud o non alla regione sud, alla quinta A.T.A.F. o alla sesta A.T.A.F.. AVV.

DIF. NANNI: quindi diciamo una certa provenienza, come... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: impiego. AVV.

DIF. NANNI: ...come appartenenza. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: eh! AVV. DIF. NANNI: come impiego. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. AVV. DIF. NANNI: come impiego. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì, in esercitazione ma anche in condizioni normali.

AVV. DIF. NANNI: va bene. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: cioè reali voglio dire. AVV. DIF. NANNI: mentre con il 2 si poteva arrivare addirittura a capire la nazionalità... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo.

AVV. DIF. NANNI: ...perché identifica il velivolo, mi diceva prima. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: con le precisazioni che ho fatto prima.

AVV. DIF. NANNI: senz'altro. Un'ultima... un ultimo aspetto, se no poi dice che non mantengo le promesse, e cioè riguardo alle riduzioni dati, riduzione dati nel... nel sito di Marsala, mi riferisco a questo lei rispondendo al Pubblico Ministero ha detto che ha lavorato inizialmente su uno stralcio, lo ha chiamato, dei foglietti...

cioè non intendo dire... TESTE DEL ZOPPO ANDREA:
tabulato. AVV. DIF. NANNI: ...non un brogliaccio,
un tabulato però poco consistente. TESTE DEL
ZOPPO ANDREA: credo un paio di fogli, un foglio,
due, non... AVV. DIF. NANNI: ecco. Mentre dopo
dovrebbe esserne stato prodotto un altro più
consistente, perché lei ha il ricordo di aver
consegnato un plico che non c'erano certo due
foglietti. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: beh, non è che
fossero poi probabilmente molto... molti di più.
AVV. DIF. NANNI: dico cinquecento. TESTE DEL
ZOPPO ANDREA: dove coprire quel... AVV. DIF.
NANNI: però... TESTE DEL ZOPPO ANDREA:
...quell'arco di tempo. AVV. DIF. NANNI: doveva
coprire quell'arco di tempo. TESTE DEL ZOPPO
ANDREA: per un'ora a cavallo dell'incidente, cioè
non è che... AVV. DIF. NANNI: sì senta, ma io...
perché allora la differenza tra le due
elaborazioni e... chiedo scusa, tra le due
riduzioni di dati, cioè intendo dire, perché la
prima volta si è stati sciatti e la seconda
più... più bravi o perché servivano a cose
diverse? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: beh, intanto a
me... io non avendole non posso dire quale...
quale... cioè se una è migliore dell'altra o se

sono uguali... AVV. DIF. NANNI: e certo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: perché probabilmente sono uguali. Ci potrebbe stare una sola differenza, che la prima forse... di questo non ho... non ho elementi. AVV. DIF. NANNI: va bene. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: potrebbe essere stata fatta come diciamo noi on-line o fatta così dal M.I.O. e l'altra per come si trattava si trattava di dare una risposta ufficiale è stata fatta forse dal programmatore stando attenti a mettere le testate, a fare tutto quello che bisognava fare, per dare ufficialità alla cosa lì, l'altra si poteva intendere come uno stralcio della... fatto al momento che ci serviva per... AVV. DIF. NANNI: riguardante una sola... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: cioè, gli scopi erano diversi, voglio dire, una cosa è cercare di sapere questo dove è caduto e una cosa poi è fornire i documenti ufficiali. AVV. DIF. NANNI: va bene. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: mi pare... AVV. DIF. NANNI: è chiaro. Senta, lei all'epoca conosceva il Generale Melillo? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no. AVV. DIF. NANNI: lo ha conosciuto dopo? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: non personalmente di... cioè, so... AVV. DIF. NANNI: sa chi è ma non... TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: però non ho avuto... **AVV. DIF. NANNI:**

...lo ha conosciuto personalmente. **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: ...occasione... **AVV. DIF. NANNI:**

senta, lei ha mai avuto delle indicazioni a proposito di come comportarsi in maniera... di come orientare i suoi ricordi o le sue dichiarazioni all'Autorità Giudiziaria? **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: mah... **AVV. DIF. NANNI:**

indicazioni, ordini, qualcuno l'ha condizionata?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: assolutamente no. **AVV.**

DIF. NANNI: la ringrazio! **PRESIDENTE:** allora,

controesame, prego! **AVV. P.C. OSNATO:** Colonnello

buongiorno sono l'Avvocato Osnato. **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: buongiorno. **AVV. P.C. OSNATO:**

senta, un po' di chiarimenti in relazione alle complete informazioni che lei già ha riferito al collega Nanni e in particolare in merito al funzionamento del sistema radaristico all'epoca in uso a Marsala e io avevo bisogno di capire questo, quando il radar vedeva un plots grezzo, questo plots prima di diventare traccia, era trasformato manualmente dall'Operatore o era trasformato in traccia direttamente dal computer?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: potevano essere valide

tutte e due le ipotesi, però è improprio dire il

plots viene trasformato, cioè il plots non viene trasformato, il segnale analogico che proviene dal radar va inviato in quello che si chiama estrattore video, il quale trasforma un segnale analogico, fatto con le sin... per capirci, analogico, con una voce, in un segnale digitale, presenza o assenza 1 0, 0 1, quello che sia, quindi il plots di per sé viene solo digitalizzato per essere gestito dal computer, il computer poiché ragiona in termini 01 presenza o assenza basta, non può trattare segnali analogici, quindi l'unica trasformazione che in un sistema N.A.D.G.E. o semiautomatizzato qualsiasi, avviene e la trasformazione tra un segnale analogico in un segnale digitale. Questo segnale digitale arriva al computer ed arriva anche sulle consolle come un puntino. **AVV. P.C. OSNATO:** visibile dall'Operatore. **TESTE DEL ZOPPO** **ANDREA:** visibile dall'Operatore ma visibile pure dal computer. Allora, se la funzione di inizializzazione che significa abbinare a quel puntino una sua simbologia, un numeretto, un'etichetta, era in automatico, si riceve al computer e fa tutto, cioè il computer vestiva questo plots con un'etichetta, inizializzava la

traccia e gli dava il numero. Se invece questa funzione di inizializzazione veniva lasciata all'Operatore, era l'Operatore che indicava manualmente al computer, qui c'è un plots, il numeretto lo dava comunque sempre il computer. Se l'Operatore intendeva cambiare quel numero perché aveva avuto la telefonata del sito vicino che gli diceva: «guarda che quello non si chiama Alfa/Juliet 054 ma si chiama 053», poteva manualmente cambiare da Alfa 54 a 52. **AVV. P.C.**

OSNATO: perfetto. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** diciamo le operazioni erano miste. **AVV. P.C. OSNATO:** fermiamoci qua, esattamente se lei se lo ricorda nel periodo, nel giugno del 1980 il sito radar di Marsala come funzionava? Con il primo sistema che ci ha descritto del tutto automatico o con il secondo? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non si può dire come funzionava, in realtà il sistema nell'80 come oggi consente tutti e due i tipi di operazioni che non vengono fissate per la giornata o per quell'ora sono simultanee tutte e due. **AVV. P.C. OSNATO:** ma la prassi di funzionamento quale era, lei se lo ricorda? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** la prassi... **AVV P.C. OSNATO:** allora in particolare... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

...di funzionamento era... AVV. P.C. OSNATO:
...la sera del venti... TESTE DEL ZOPPO ANDREA:
...era in semiautomatico, come prassi di funzione
si cercava... AVV. P.C. OSNATO: cioè? TESTE DEL
ZOPPO ANDREA: ...di lasciare al computer il
grosso del lavoro, quindi normalmente, tranne
casi particolare, l'Operatore non interveniva. A
Marsala c'è da dire però che c'erano molte zone
di clatter normalmente, clatter è il rumore di
fondo, i plots che non sono plots, il mare che
fa... che è agitato. In quelle aree non si poteva
lasciare questa funzione al computer, perché il
computer avrebbe, come dicevo prima, interpretato
ciascuno di quei puntini come una traccia. Qui
bisognerebbe usare un... in realtà... AVV. P.C.
OSNATO: sì sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: eh! AVV.
P.C. OSNATO: credo che... TESTE DEL ZOPPO ANDREA:
supponiamo che l'antenna passa su... sul solito
televisore e il ritorno è un plots, il giro
successivo il televisore è sparito, non si vede e
il radar vede in prossimità il plots dovuto al
mare, l'antenna ha fatto due giri, questi due
plots stanno tutti e due e quello prima è sparito
e il nuovo sta in quel cerchietto di cui
parlavamo. AVV. P.C. OSNATO: sì. TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: il computer che in realtà è ignorante, che cosa penserebbe? E' quello di prima che si è spostato e si è messo là e crea una traccia, dice: «qui ci sta qualcosa», ma non c'è nulla, se questa cosa noi la... la moltiplichiamo per tutti i plots che può creare il mare oppure una foresta o quello che sia, il computer creerebbe tante di quelle tracce che poi l'Operatore dovrebbe stare lì a cancellare una per una per evitare di andare in saturazione e per cercare di vedere veramente che c'è là sotto. **AVV. P.C. OSNATO:** e quindi come si... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** quindi la funzione di inizializzazione a Marsala veniva fatta di prassi tutte le volte che era possibile, cioè tutte le volte che non c'erano problemi di clatter, perché non c'era propagazione elettromagnetica particolare e in quelle aree dove il clatter non c'era, la disposizione interna era: «fate lavorare il computer», quando c'erano questi problemi o in aree sensibili che poteva essere per esempio a sud-ovest della Sicilia, si diceva: «qui non corriamo il rischio, cerchiamo di guardare il più possibile però con l'Operatore che si controlla con la scala allargata tutti questi puntini e vede l'Operatore

se si muovono o non si muovono. AVV. P.C. OSNATO:
ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: non so se...
AVV. P.C. OSNATO: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA:
quindi era un lavoro misto, un lavoro che poteva
cambiare da un'ora ad un'altra ora. AVV. P.C.
OSNATO: ora, in relazione a quel fastidio radar
di cui lei parlava all'Avvocato Nanni e in
particolare quella montagna che era posta a nord-
est che avrebbe potuto infastidire in qualche
modo... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. AVV. P.C.
OSNATO: ...si ricorda se... TESTE DEL ZOPPO
ANDREA: ho capito, di... stiamo parlando. AVV.
P.C. OSNATO: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. AVV.
P.C. OSNATO: sì, si ricorda se in quella
direzione il... l'inizializzazione delle tracce
era comunque seguita per prassi in maniera
manuale? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: se è possibile
andava in automatico, perché in quella zona noi
non avevamo grossi problemi da una certa portata
in su, grossi problemi di clatter di norma, però
dipende dalla circostanza anche lì, diciamo che
il clatter che ci dava fastidio stava al centro
della Sicilia perché era montagnoso e a sud della
Sicilia, verso nord il problema era minore, in
realtà lì l'indicazione era: «fate lavorare il

computer al massimo», per cui se il...
l'Ufficiale alla Sorveglianza Aerea faceva
veramente il suo mestiere avrebbe settato le
varie aree in modo tale da fare un mosaico, no?
Coprendo con il computer tutto quello che si
poteva coprire e lasciando poi libero diciamo il
manuale, quello che non era proprio possibile
fare, questo era il discorso. Comunque a nord
grossi problemi di clatter, tranne in circostanze
particolari non ce n'erano. **AVV. P.C. OSNATO:** non
ce n'erano. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** del resto se
c'era una schermatura c'era il problema inverso.
Cioè se c'era una schermatura che non ci
consentiva di vedere manco gli aerei se erano
sotto certe quote, non potevamo mai avere
problemi di clatter, per cui... **AVV. P.C. OSNATO:**
ecco. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...per cui il
problema diciamo che... **AVV. P.C. OSNATO:** va
bene. Senta, quindi poi se ho capito bene, appena
c'era una... avveniva questo tracciamento, quindi
veniva identificata una traccia, il computer in
automatico continuava a seguire questa traccia
senza bisogno di interventi manuali. **TESTE DEL**
ZOPPO ANDREA: no, in linea di massima il computer
era in grado di seguire in automatico la traccia

ma molto spesso occorre l'intervento manuale.

AVV. P.C. OSNATO: e quando? **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: perché anche il computer poteva perdere una battuta, poteva aggiornare casualmente la traccia. Qui siamo già nella seconda fase, la prima è inizializzare... **AVV. P.C. OSNATO:** sì.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...creare la traccia.

Ora, la traccia è stata creata, si sta muovendo, il computer la segue, finché è tutto normale la segue, prevede la posizione successiva, piglia la simbologia e la mette lì eccetera e li calcola volta per volta. Ma se questa traccia per un giro non si vede, per esempio, e anche lì può capitare che poi è a fianco per esempio, a fianco della rotta nasce un... un blip, si può verificare lo stesso caso di prima, il computer immagina, perché non avendo visto la traccia vera, immagina che quel blip sia una traccia vera, piglia la simbologia e gli fa fare un salto pure di venti miglia. E' chiaro che una traccia vera quel salto non lo può fare, l'Operatore è attento, sempre considerando che si sta facendo, che operazione si sta facendo, di che traccia si parla, quindi attento a quella situazione manualmente accede alla simbologia e la riposiziona dove lui sa che

deve essere la traccia. **AVV. P.C. OSNATO:** anche se non vede un plots. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** potrebbe farlo anche se non lo vede, perché si aspetta che al prossimo giro poi il plots ricompare e il computer continui il suo aggiornamento e quindi questo è il tracking manuale che può essere frammisto al tracking, chiedo scusa eh, all'aggiornamento in automatico, non esiste o tutto o niente, in realtà si lavora, si può lavorare nell'uno e nell'altra modo, è chiaro che l'Operatore deve passare in manuale con un'azione, passa in manuale e fa l'aggiornamento. **AVV. P.C. OSNATO:** ora senta, scusi, un chiarimento per questo, nelle registrazioni di questa... di questa traccia, nelle bobine di... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo. **AVV. P.C. OSNATO:** cosa veniva poi registrato come prosecuzione della traccia, l'intervento manuale dell'Operatore o quello che aveva pensato il computer? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, se c'era stato un movimento della traccia e il registratore l'avrebbe comunque registrato, quindi se si piglia poi il tabulato di cui parlavamo e si riporta su carta, questo salto verrebbe fuori normalmente, ma c'è anche una

indicazione sul tabulato, il tabulato è in grado di dirci se quello era stato fatto manualmente oppure in automatico... AVV. P.C. OSNATO: no, io... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...c'è una colonna che dice... AVV. P.C. OSNATO: io volevo capire, se a un certo punto questa traccia si divide in due tronconi e l'Operatore manualmente sceglie che sia una che... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: un attimo eh, in due tronchino significa che ci stanno due tracce... AVV. P.C. OSNATO: ah, allora in quel caso... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: o uno è un finto plots. AVV. P.C. OSNATO: eh, uno è un finto, l'Operatore faccio un esempio così teorico... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: muore lì. AVV. P.C. OSNATO: ...lo ritiene di doverlo abbandonare, perché magari... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo. AVV. P.C. OSNATO: vi siano dei disturbi di riflessione... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo, quella posizione viene... AVV. P.C. OSNATO: la parte che l'Operatore ha annullato viene registrato in queste... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: per quel giro di antenna o quei giri di antenna in cui si è trovato in quella posizione di norma viene registrato, poi dopo la registrazione bisogna vedere tecnicamente che ci

sta in quel momento. AVV. P.C. OSNATO: oh, quindi risulta da entrambi registrati questo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: beh, ma in realtà lì il plots è sempre uno, non so se mi spiego. Allora facciamo ora 00:00 il plots si trova in una certa posizione, perché il computer l'ho aggiornato in quella posizione, al prossimo giro di antenna quel plots si è per errore posizionato in un altro posto, è questo il caso, giusto? AVV. P.C. OSNATO: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ma è sempre uno, no? AVV. P.C. OSNATO: perché magari c'è una rifrazione o... ecco. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: quindi quella traccia chiamiamola per nome, chiamiamola Alfa Juliett 55, che faceva questo percorso a un certo punto fa un salto e si trova qui, il computer riporta l'Alfa Juliett 55 qui. AVV. P.C. OSNATO: anche se è incongruente magari con al direzione... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e per forza, perché ripeto siccome non... AVV. P.C. OSNATO: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: nel giro successivo o due giri successivi l'Operatore ha messo, si accorge di questa cosa, manualmente piglia 'sta Alfa Juliett 55 e la rimette nella posizione, non è che noi troveremo un'Alfa Juliett qui e una qui nello stesso tempo,

troveremo un'Alfa Juliatt qui a tempo 00 e un'Alfa Juliatt qui a tempo 01. AVV. P.C. OSNATO: ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: per capirci. AVV. P.C. OSNATO: va bene. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: qui c'è stato un salto, però poi è quello. L'altro caso invece è che lì nasca una traccia proprio con un altro numero, perché il computer non la ritiene correlabile alla prima e fa nascere su un plots fittizio un'altra traccia con un altro numero, in questo caso cosa avviene? Prima l'Operatore se ritiene che quella non è una traccia la piglia e la cancella. AVV. P.C. OSNATO: e viene registrata? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: viene registrata per quella volta che si vede, dopo cancellata viene... AVV. P.C. OSNATO: dopo cancellata non... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e non si vede più. AVV. P.C. OSNATO: ...viene più registrata. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: oppure la prende, nonostante il numeretto diverso, la riporta nella posizione giusta e poi gli cambia il numero, cosa che lei capisce abbastanza più complicata... AVV. P.C. OSNATO: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...e con poco tempo che ci sta di solito non si fa. AVV. P.C. OSNATO: ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...si cancella. AVV. P.C.

OSNATO: va bene. E allora, dovendo io saltare in diverse questioni, già affrontate di cui soltanto al fine di chiedere dei chiarimenti, io le volevo chiedere se lei conosce il termine razzolare.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: razzolare, va be', certo che lo conosco, razzolare è termine ormai... AVV.

P.C. OSNATO: ce lo descrive. TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: ...comune, significare andare AVV.

BARTOLO: scava... AVV. P.C. OSNATO: no, in...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: in termine aeronautico razzolare per noi significa andare a bassa quota

in giro... AVV. P.C. OSNATO: esatto. TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: ...almeno penso. AVV. P.C. OSNATO:

ora in relazione a quello che aveva già detto lei rispondendo alle domande dell'Avvocato Nanni e cioè che neanche il computer vede dei plots che non abbiano una sequenza quanto meno e... a breve

distanza. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. AVV. P.C.

OSNATO: mi corregga se erro in questa interpretazione. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: più che

a breve distanza che... AVV. P.C. OSNATO: se io

vedo un plots... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...che

siano congrui. AVV. P.C. OSNATO: ...e poi ne vedo

un altro e... dopo cinque giri del... il computer

lo registra come una traccia? TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: dopo cinque giri vedrà un altro plots,
non potrà dire che è lo stesso... **AVV. P.C.**

OSNATO: esatto, e quindi il computer lì cosa fa?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: crea un'altra traccia.

AVV. P.C. OSNATO: no, vede un plots e un altro
plots. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** allora vede un

plots su quel plots crea una simbologia, quella
non si aggiornerà, perché lei mi ha detto dopo
cinque lo trova da un'altra parte. **AVV. P.C.**

OSNATO: esatto. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** si
aggiorna, c'è una sequenza congrua, non si
aggiorna, dopo un po' quella traccia si perde.

AVV. P.C. OSNATO: esatto. Il computer registra...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ne vedrà altre... **AVV.**

P.C. OSNATO: ...registra questi due plots, questi
due grezzi? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** registra la

prima... no, i grezzi registra le tracce. **AVV.**

P.C. OSNATO: no, scusi, adesso forse mi spiego
male io... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, ma io non

è per... **AVV. P.C. OSNATO:** per capire... **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: è per semplifi... **AVV. P.C.**

OSNATO: a livello di terminologia non posso
essere tecnico come lei, se il computer, se il
radar vede due battute a distanza di cinque
passaggi della... dell'antenna radar, li registra

poi nella bobina di registrazione come plots sparsi o non li considera proprio? **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: no no, se il computer ha creato una simbologia, quella simbologia viene registrata sulla bobina che registra i plots, qual è il problema? Il problema che non è vero al cento per cento che ogni giro di antenna c'è registrazione, dipende da quante tracce ci ha in carica il computer, da cosa sta arrivando dall'esterno, se mi arriva una traccia dall'esterno il computer potrebbe dare la precedenza a quella e non a questo plots, cioè non si può pensare che a ogni giro tutte le cento tracce presenti vengono registrate di botto, non so se... c'è una sequenza. **AVV. P.C. OSNATO:** e proprio questo...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: comunque si può verificare il caso che la prima viene registrata ed è un fatto a sé, una posizione si vede e poi sparisce, dopo cinque giri ce n'è un'altra, correlabile o non correlabile, non ha importanza, nasce un'altra traccia in un'altra posizione e se ci sono le condizioni tecniche per... viene pure quella registrata, sono stato chiaro? **AVV. P.C.**

OSNATO: ma la traccia nasce se poi a seguito di questo plots ci sono altre battute, se no una

traccia non nasce, tranne che non lo faccia...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: beh, ma deve avere almeno due battute. **AVV. P.C. OSNATO:** almeno due battute. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** perché altrimenti non... **AVV. P.C. OSNATO:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**...non ha senso. **AVV. P.C. OSNATO:** perfetto, che abbiano una congruenza direzionale e anche comunque... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** cioè si potrebbe verificare una registrazione di una traccia con velocità zero, perché si è visto una sola volta e poi è morta. **AVV. P.C. OSNATO:** ora... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** perché in realtà per poter... se io ho un valore di velocità vuol dire che almeno due... due posizioni dovrà averle viste, perché se no come faccio a calcolare... **AVV. P.C. OSNATO:** certo, almeno due posizioni una dietro l'altra. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, una dietro l'altra... in senso temporale. **AVV. P.C. OSNATO:** sì, in senso temporale. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo. **AVV. P.C. OSNATO:** senta e in relazione a quello che le chiedevo, cioè se conosce il termine razzolare, lei si ricorda se ai tempi questo eventuale razzolamento di aerei sul... veniva registrato nei... nella memoria del computer e poi trasfuso quindi in queste famose

bobine di registrazione... TESTE DEL ZOPPO
ANDREA: allora... AVV. P.C. OSNATO: ...veniva
considerato. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: non mi è
molto chiara, però... AVV. P.C. OSNATO: il
razzolare veniva registrato nelle bobine? TESTE
DEL ZOPPO ANDREA: allora... AVV. P.C. OSNATO:
veniva considerato dal computer o venivano
considerate soltanto le tracce comunque
significative, le tracce che avessero una
direzione... un evolversi... no, il computer è in
grado di registrare tutto, allora noi per
razzolare, intanto chiariamo, razzolare
intendiamo un aereo che a bassa quota sta facendo
qualche cosa, questo aereo a bassa quota se è
visto dal radar, se è visto dal radar non c'è
nessun motivo per cui non venga creata una
traccia e poi registrata pure, se non è visto dal
radar tutto il processo cade e quindi non si può
fare. Se la domanda invece è: la difesa aerea è
interessata agli aerei che razzolano? Certo, è
interessata a tutti gli aerei che volevano, la
difesa aerea, ma bisogna vedere questo dove
razzola, se ci ho uno che sta girando, come
dicevo prima, sull'Aeroporto di Trapani e ci ho
altre cose da pensare, non mi preoccupo di questo

che razzola sull'Aeroporto di Trapani, se è uno
che razzola a bassa quota e viene da sotto la
Sicilia, mi preoccupo di più... AVV. P.C. OSNATO:
e quindi? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e non solo dico
al computer vedi di farlo in automatico, ma ci
metto un Operatore a seguirlo. AVV. P.C. OSNATO:
perfetto. Ma nel primo caso invece cosa... TESTE
DEL ZOPPO ANDREA: nel primo caso potrei
trascurarlo, perché è una traccia che... che non
mi comporta nessun tipo di problema, è a bassa
quota identificata, semmai friendly, perché
dovrei seguirla? AVV. P.C. OSNATO: allora lei
siccome ci ha detto prima che il computer poteva
gestire soltanto novantanove tracce. TESTE DEL
ZOPPO ANDREA: e sì in simultaneo allora, se non
ricordo male... AVV. P.C. OSNATO: ecco, la scelta
dell'Operatore al computer qual era nel caso
aveste visto insomma... TESTE DEL ZOPPO ANDREA:
se... AVV. P.C. OSNATO: ...le tracce sul Tirreno,
nella zona del... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: dipende
anche qui dalle circostanze. AVV. P.C. OSNATO:
sì, chiaramente. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: cosa
stiamo facendo, il carico di lavoro, eccetera, se
si sta raggiungendo il limite di saturazione del
computer, ovvero se pure non si sta raggiungendo

ma il personale ci ha un carico di lavoro oltre il normale, la prima cosa che fa l'Operatore si toglie di mezzo tutte le tracce che non gli interessano o che gli interessano di meno, quali sono? Le friendly, amiche, i civili, perché a noi ci interessano poco, non so se mi... AVV. P.C. OSNATO: sì sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e così libera lo schermo e si può dedicare ad altri tipi di attività come per esempio guardare dove gli interessa di più. AVV. P.C. OSNATO: perfetto. Un'altra domanda, senta lei ci ha detto che in queste simulazioni sintetiche, se non ricordo male le ha definite tipo la S.Y.N.A.D.E.X.. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo. AVV. P.C. OSNATO: erano fatte per addestrare il personale, se ho capito bene nelle postazioni radar si vedevano in contemporanea sia i dati della S.Y.N.A.D.E.X. sia i dati della situazione reale, magari evidenziati in maniera diversa... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo. AVV. P.C. OSNATO: ...oppure venivano visualizzati i dati della S.Y.N.A.D.E.X. proiettati su monitor diversi? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no no, allora se parliamo dei plots, i plots... AVV. P.C. OSNATO: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: i plots sintetici erano molto diversi da

quelli reali... AVV. P.C. OSNATO: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...e si distinguevano, benché sul monitor fossero dintorni fossero presenti tutti e due. AVV. P.C. OSNATO: tutti e due. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: tutti e due. AVV. P.C. OSNATO: quindi... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: è chiaro che l'Operatore che doveva lavorare sulla S.Y.N.A.D.E.X. non era interessato a quelli reali. AVV. P.C. OSNATO: esatto. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: per cui lui con il pulsante radar escludeva il radar e gli arrivava solo quello che veniva dal computer. AVV. P.C. OSNATO: ah, ho capito, benissimo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: per cui... AVV. P.C. OSNATO: quindi siccome c'erano diverse postazioni... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: se non era interessato. AVV. P.C. OSNATO: diversi monitor, quelli che guardavano... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: potevano diversi il lavoro... AVV. P.C. OSNATO: potevano diversi. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: un attimo, parliamo di vot se poi parliamo della simbologia, cioè delle tracce, anche lì era possibile, perché la simbologia oltre al numero di cui parlavamo, conteneva anche un'altra informazione, reale o singolare, se l'Operatore presso le consolle che consentivano il modo

misto, reale e simula... voleva vedere tutte e due, vedeva tutte e due, altrimenti sceglieva l'una all'altra, parliamo di reale o simulato di simbologia. **AVV. P.C. OSNATO:** ho capito no, ho capito benissimo, in relazione a questa situazione, quindi in relazione allo svolgersi di una esercitazione S.Y.N.A.D.E.X., lei ci ha detto che queste venivano fatte per addestrare il personale. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **AVV. P.C. OSNATO:** e in relazione ai movimenti e alle operazioni che ponevano in essere e... i vari Controllori e il personale, poi sì... se ho capito bene si dava una sorta di valutazione sull'operato del Controllore o dell'Operatore radar. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo, in linea... beh, un attimo, in linea di massima sì, perché l'esercitazione se non viene poi valutata non si fa nulla, no? **AVV. P.C. OSNATO:** eh! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** escluderei l'Operatore Radar. **AVV. P.C. OSNATO:** come? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** escluderei l'Operatore Radar, se intendiamo per Operatore Radar l'Operatore addetto all'avvistamento, all'avvistamento, alla inizializzazione, perché lei si rende benissimo conto che un plots che è riconoscibile subito

come plots simulato, non comporta nessuna abilità di... **AVV. P.C. OSNATO:** no no, Colonnello, scusi io cerco magari per non dilungarsi, in linea generale. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certamente, in linea di massima sì. **AVV. P.C. OSNATO:** questa valutazione avveniva in tempo reale attraverso la presenza di Controllori, chiamiamoli così. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certamente. **AVV. P.C. OSNATO:** in sala, ecco si ricorda la sera del 27 giugno del 1980 chi doveva controllare l'operato in relazione all'esercitazione S.Y.N.A.D.E.X. che si doveva tenere? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo, in primis il Capocontrollore, perché le S.Y.N.A.D.E.X. locali, benché venissero gestite, pianificate dall'Ufficio Operazione, benché fosse previsto un Ufficiale alla esercitazione, non è detto che questa persona, fosse lui in prima persona a dover seguire l'esercitazione, il suo compito fondamentale era quello della pianificazione dell'esercitazione, dei coordinamenti necessari, eccetera, quindi in primis il Capocontrollore. **AVV. P.C. OSNATO:** e si ricorda chi era il Capocontrollore la sera del 27 giugno? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il Capitano Ballini. **AVV. P.C. OSNATO:** il Capitano Ballini.

Senta, vista l'ora tarda io devo necessariamente limitare le sue esposizioni e quindi le volevo chiedere in relazione all'operato e... della esercitazione sintetica e quindi del controllo che a vista faceva e in questo caso avrebbe dovuto fare il Capitano Ballini, poi vi doveva essere una valutazione esterna da parte sua, anche se lei non era presente all'esercitazione?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: beh, in linea di massima un rapportino, anche verbale, all'Ufficio Operazioni arrivava. **AVV. P.C. OSNATO:** ecco!

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: se c'erano però dei problemi, in questo caso il problema diciamo che... si è risolto da solo, perché poi alla fine di S.Y.N.A.D.E.X. si era fatto pochissimo, per cui il problema era... non si è fatta la S.Y.N.A.D.E.X.. In linea di massima se il Capocontrollore notava per esempio che degli Operatori erano carenti in certe cose, non c'è bisogno che facesse un rapporto scritto, bastava dirlo... **AVV. P.C. OSNATO:** e lo passava a lei.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, dico non era necessario che... **AVV. P.C. OSNATO:** ah! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** bastava dire: "ci stanno due persone che hanno bisogno di addestrarsi di più,

perché per esempio il guida Caccia non mi piace come lavora". AVV. P.C. OSNATO: e dell'efficienza del sito radar di Marsala, proprio in relazione a queste questioni, ne rispondeva lei personalmente? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: dell'efficienza del sito radar di Marsala? AVV. P.C. OSNATO: in relazione a queste esercitazioni se erano andate a buon termine, se erano... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: beh, essendo... AVV. P.C. OSNATO: ...state eseguite bene e... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: essendo addetto all'addestramento. AVV. P.C. OSNATO: esatto, quindi... e poi lei a chi ne doveva rispondere? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ma al Capufficio Operazioni, è finito lì. AVV. P.C. OSNATO: al Capufficio Operazioni. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: parliamo di quelle locali. AVV. P.C. OSNATO: eh? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: parliamo di quelle locali. AVV. P.C. OSNATO: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo. AVV. P.C. OSNATO: ora le volevo chiedere: il Capufficio Operazioni vi dava disposizione sul tipo di esercitazione sintetica da effettuare quel giorno, cioè ve la imponeva o sceglievate voi... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: noi... AVV. P.C. OSNATO: ...quale fare? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: in realtà era la Sezione Addestramento e

l'Ufficiale addetto alla S.Y.N.A.D.E.X. che allora... Tenente Massaro, in coordinamento con il Programmatore, perché il Programmatore mi diceva: ho preparato un nuovo nastro per esempio, no? Per quelli locali, vogliamo provarlo, eccetera, si riferiva al Capufficio Operazione, si esponeva quali erano le intenzioni e almeno in situazioni particolari il Capufficio Operazione in realtà accettava, non è che ci fosse una cosa gerarchicamente imposta, dice oggi facciamo, è chiaro che l'ordine di fare quella... quel tipo di esercitazione poi veniva comunque ufficializzato con un ordine di servizio dato ai vari Operatori, ma non era, cioè mi voglio spiegare meglio, era una cosa coordinata tra di noi, tra tutti parlandone con il Capufficio Operazioni, non è che ci diceva: "domani fate questo punto e basta". **AVV. P.C. OSNATO:** dice, poi loro vi dicevano domani fai la S.Y.N.A.D.E.X., però... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo. **AVV. P.C. OSNATO:** ...in linea teorica la sceglievate voi quale fare. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e poi la segnalavamo al Capufficio il quale uffi... **AVV. P.C. OSNATO:** e non c'era un criterio per decidere quale cassetta della

S.Y.N.A.D.E.X. prendere? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**
ma guardi se parliamo di quelle locali, se non ricordo male, noi avevamo al massimo due nastri preparati da noi, due o tre nastri, perché i nastri li preparava il Programmatore, quindi la scelta non è che fosse molto... un criterio c'era, noi avevamo tentato di creare dei nastri che avessero degli scopi addestrativi particolari, cioè inutile fare uno scenario nel quale appena si comincia a fare una esercitazione è scoppiata la Terza Guerra Mondiale, non si addestra nessuno perché le procedure sono molto più semplificate, quindi noi creavamo dei nastri nei quali si presentavano più che altro situazioni normali, e tutto rientrava nel gioco esercitativo, per cui potevamo avere un nastro con molte tracce quando avevamo molta gente in sala e un nastro con poche tracce, cioè si lavorava in questi termini. **AVV. P.C. OSNATO:** ho capito. Senta voi quindi quando facevate una S.Y.N.A.D.E.X. ci ha detto cambiavate il nastro, questo per prassi. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** di registrazione. **AVV. P.C. OSNATO:** di registrazione. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** di norma sì. **AVV. P.C. OSNATO:** perfetto, quindi tutto

quello che voi facevate sulla S.Y.N.A.D.E.X., sulla esercitazione simulata veniva registrato.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. **AVV. P.C. OSNATO:**

questo a quale fine? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

questo al fine di avere dei dati pratici, per esempio per poter valutare, faccio un esempio...

AVV. P.C. OSNATO: ecco, come... **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: ...quanto tempo ci ha messo l'identificatore ad identificare una traccia?

AVV. P.C. OSNATO: no, scusi la mia domanda non

vuole essere... siccome lei ci ha detto che comunque il controllo avveniva nella fase di svolgimento eventualmente segnalazioni su... e venivano fatte attraverso una sorta di

rapportini, così anche in maniera informale, ecco perché le chiedo: perché veniva registrato e lei mi risponde perché andavano fatte ulteriori valutazioni. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, per

avere la possibilità di approfondire le valutazioni. **AVV. P.C. OSNATO:** ecco... **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: per esempio, faccio un esempio banale, il Capocontrollore poteva pure non dirmi nulla, perché poteva pure ritenere che il suo personale era okay, ma se io volevo dopo dieci giorni vedere se veramente era okay, mi pigliavo

il nastro, me lo facevo ridurre, mi andavo a guardare cosa avevano fatto e vedevo quando ci aveva messo il ragazzo a fare l'intercettazione, quanto ci aveva messo l'identificatore a dire che era friendly, se l'aveva identificata bene, perché poi anche dai tabulati poteva controllare.

AVV. P.C. OSNATO: e questo nei tabulati... **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: quindi poi... **AVV. P.C. OSNATO:**

...risultava anche... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e

risultano i tempi, perché la traccia creata dal computer ad ore 00:00, viene identificata dopo dieci minuti e non va bene. **AVV. P.C. OSNATO:**

quindi vengo a un'ultima domanda che dovrebbe chiudere il capitolo di questa... Quindi lei non poteva in qualche modo rivedere sostanzialmente un filmato, ma avrebbe dovuto, cioè non c'era una apparecchiatura dove si poteva mettere 'sta pizza e vedere... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** purtroppo...

AVV. P.C. OSNATO: no, non c'era. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: purtroppo a quell'epoca no, anche se c'erano già stati dei tentativi di creare qualcosa del genere, che però poi non andarono a buon fine, cioè... **AVV. P.C. OSNATO:** lì a Marsala

non c'era... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il cosiddetto replay, esisteva un programmino che ci

consentiva un replay, ma questo significava fermare una seconda volta la Sala Operativa, vedere... se una S.Y.N.A.D.E.X. dura un'ora, il replay dura almeno un'altra ora. AVV. P.C.

OSNATO: certo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: poi se io sto a fare avanti e indietro per vedere bene, quindi il motivo per cui poi alla fine non si usava non è che perché non funzionasse tanto bene, ma perché richiedeva un blocco della Sala Operativa, per un tempo forse doppio di quello che era servito per l'esercitazione. AVV. P.C.

OSNATO: un ulteriore chiarimento, quando c'era una esercitazione S.Y.N.A.D.E.X. chi guardava il reale, chiamiamolo così, lo definisco così in maniera impropria. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo, certo, va bene. AVV. P.C. OSNATO: chi guardava il reale in qualche modo questa visualizzazione del reale veniva registrata in altra bobina o in altra attrezzatura? Cioè non esisteva un sistema alternativo per cui... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, purtroppo no. AVV. P.C. OSNATO: no. TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: purtroppo no all'epoca e anche oggi è difficile, in realtà per poter avere traccia di entrambe le attività, la simulata veniva registrata e per la simulata si usava il sistema

N.A.A.G., perché poi del resto addestrare il personale significava addestrarlo sui mezzi di cui disponeva e quindi su quelle consolle, il reale veniva in realtà e... trattato da una consolle e i dati, qualora presenti, venivano riportati semplicemente sul registro come si faceva nel fonetico-manuale. **AVV. P.C. OSNATO:** ma scusi... ma scusi l'ho interrotta ma la conclusione, i dati venivano? **TESTE DEL ZOPPO** **ANDREA:** la conclusione che entrambe le situazioni... bisogna tener conto di entrambe le situazioni, la parte simulata veniva gestita con il sistema semiautomatizzato, la parte reale da una consolle che faceva il reale, i dati di quella consolle se erano velivoli che giravano comunque, comunque passavano attraverso l'estrattore, no? Però non essendoci la simbologia gli altri non se ne curavano, non era... **AVV. P.C. OSNATO:** ma veniva registrata in qualche forma? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, su un pezzo di carta se c'erano tracce reali, l'addetto a quella operazione doveva prendere nota delle posizioni, come si faceva nel sistema fonetico-manuale, in realtà durante le S.Y.N.A.D.E.X. la sala si divideva in due, una piccola... una

piccola Sala Operativa per il reale con il sistema vecchio fonetico-manuale e una grande Sala Operativa in sistema semiautomatizzato. Qualche Capocontrollore per semplificare le cose utilizzava il N.A.A.G. per entrambe, cioè diceva: va be' sulla consolle numero 1, faccio un esempio, forse numero 11, si mette uno che fa il reale, tanto non cambia nulla, in realtà... **AVV.**

P.C. OSNATO: e quindi tutti i dati che sul reale venivano visualizzati, tutti o soltanto... **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: potevano andare a finire... **AVV. P.C. OSNATO:** potevano essere registrati in supporti chiamiamoli cartacei? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **AVV. P.C. OSNATO:** è sicuro di questo? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e beh, la norma è che se si fa il reale, il fonetico-manuale c'è un brogliaccio su cui si segnano le posizioni. **AVV. P.C. OSNATO:** il responsabile di questo registro lei se lo ricorda chi era? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no. **AVV. P.C. OSNATO:** come funzione... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, quella sera no... **AVV. P.C. OSNATO:** ...non come nome. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** normalmente era l'addetto a quella consolle. **AVV. P.C. OSNATO:** e l'ha detto, ho capito. Senta, che lei ne sappia lì a Marsala era

possibile fare una copia dei nastri di registrazione? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma penso di sì, sì, per i nastri si può fare la copia... in tutti i siti. **AVV. P.C. OSNATO:** che a lei risulti fu fatta una copia dei nastri relativi... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non mi risulta. **AVV. P.C. OSNATO:** non le risulta. Senta, cambiamo completamente argomento, le faccio una domanda così, cercando di... chiedendole uno sforzo di memoria, perché capisco il tempo trascorso, lei si ricorda se nella sala dove operavano i radar, comunque dove e... lì a Marsala c'erano degli altoparlanti? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, c'erano dei diffusori, sì. **AVV. P.C. OSNATO:** e si ricorda la funzione di questi diffusori? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, per esempio potevano servire all'interno stesso della sala, per qualche comunicazione oppure perché per esempio, dico così eh, M.I.O. si trovava in Sala Operativa e allora per chiamarlo con urgenza dall'altra parte con il microfonino si diceva: "M.I.O. in Sala Computer" o viceversa insomma, quindi... **AVV. P.C. OSNATO:** e Colonnello lei magari non ricorda se anche questi altoparlanti venivano utilizzati eventualmente per recepire messaggi di allarme o

di guardia, cosiddetti messaggi di guardia? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** cioè in che senso gli altoparlanti? **AVV. P.C. OSNATO:** questi altoparlanti, questi... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, se il Capocontrollore... **AVV. P.C. OSNATO:** venivano utilizzati... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...voleva dare una immediata comunicazione a tutti quelli che erano nella palazzina operativa che c'era stato un allarme diceva... **AVV. P.C. OSNATO:** dall'interno di Marsala. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** dalla Sala Operativa. **AVV. P.C. OSNATO:** e da altre... dalla Sala Operativa e da altri siti radar? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma no, negli altoparlanti come... **AVV. P.C. OSNATO:** per esempio da Ciampino? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, Ciampino poi con noi non ci aveva nulla a che vedere, traffico civile, figuriamoci se ci mandava gli allarmi, allarmi che intendiamo? **AVV. P.C. OSNATO:** frequenze di... vi sono messaggi di guardia cosiddetti, messaggi di allarme, questo se se lo ricorda. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** cioè messaggi di allarme di traffico, per incidenti? Ma non sugli altoparlanti, sul telefono. **AVV. P.C. OSNATO:** la sera che lei arrivò lì, nessuno gli parlò di aver sentito un messaggio di allarme

attraverso questi microfoni e... in relazione alla caduta del... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma il messag... cioè se ho capito bene il messaggio emanato da un ente del traffico per annunciare che c'è stato l'incidente? **AVV. P.C. OSNATO:** che c'era stato un... un guaio. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** eh, normalmente questo non viene mandato per radio, potrebbe però avvenire che l'ente del traffico incarichi un velivolo di mandare all'aria un messaggio con il quale si dice e... si dà il nominativo di... **AVV. P.C. OSNATO:** e questo veniva recepito da questi... da questi altoparlanti? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e no, non... **AVV. P.C. OSNATO:** no. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** tecnicamente, certo se un microfono è aperto, se io adesso sto parlando qui, ci ho, non ci ho il tasto, ma ci ho il tasto perché sto parlando... **AVV. P.C. OSNATO:** sì, no no ho capito, evidentemente lei non lo sa, quindi io non insisto... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, ma non c'era proprio la possibilità, negli altoparlanti non c'era, nelle radio sì. **AVV. DIF. NANNI:** lo sa, lo sa, sa che non è possibile, cioè non è che non lo sa. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** cioè non esiste proprio questo discorso. **AVV. P.C. OSNATO:**

se il collega vuole fare una contestazione la fa, se vogliamo parlare così, lo spengo anche io il microfono. **AVV. DIF. NANNI:** no, allora e allora Presidente, siccome io... **AVV. P.C. OSNATO:** faccia la contestazione. **AVV. DIF. NANNI:** ...non volevo fare contestazione, mi limitavo... **PRESIDENTE:** sì, sì, ma... **AVV. DIF. NANNI:** ...mi limitavo semplicemente a far notare che non è corretto tradurre quello che il teste dice in maniera chiarissima in una maniera invece che non è affatto chiara e anzi è tendenziosa. **AVV. P.C. OSNATO:** io non ho fatto nessunissima traduzione, scusa collega Nanni... **PRESIDENTE:** sì sì, va be', intanto c'è la... **AVV. P.C. OSNATO:** ...non ho fatto... **PRESIDENTE:** è registrata la risposta del teste, quindi non ci sono problemi. **AVV. P.C. OSNATO:** senta, quando lei arrivò il 27 giugno del 1980 in Sala Controllo, si rese conto di una situazione di allarme? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, certo un po' di agitazione c'era perché io e... sicuramente ho trovato gente che cercava di contattare altri siti, che si parlavano tra di loro. **AVV. P.C. OSNATO:** e lei si ricorda se ai tempi si usava classificare il tipo di allarme? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma no, io... **AVV. P.C.**

OSNATO: in gradi diversi. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**
parliamo sempre dei messaggi di allarme per
incidenti di volo, cioè inceffa, aleffa... **AVV.**
P.C. OSNATO: siamo passati... **TESTE DEL ZOPPO**
ANDREA: questo dice? **AVV. P.C. OSNATO:** come?
TESTE DEL ZOPPO ANDREA: vorrei capire bene la
domanda, cioè abbiamo una fase... **AVV. P.C.**
OSNATO: io non vorrei suggerirle la domanda,
perché se no magari poi mi critica... **TESTE DEL**
ZOPPO ANDREA: sì, ma se non... perché per noi in
difesa aerea gli allarmi sono tutta un'altra
cosa, allora io voglio essere sicuro, di che
allarme parliamo? Allarme... **AVV. P.C. OSNATO:**
stiamo parlando di allarme di base e... di Sala
Controllo, no? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, ma...
AVV. P.C. OSNATO: allora gliela faccia...
PRESIDENTE: agitazione, preoccupazione, non
chiede una situazione di allarme specificamente
prevista dal manuale, credo di aver
interpretato... **AVV. P.C. OSNATO:** no, siccome...
Presidente, esistevano diversi gradi di allarme,
che io per quello che ne posso sapere, il Norma,
l'Alfa, Bravo, Charlie, ricorda questi livelli?
TESTE DEL ZOPPO ANDREA: allora parliamo di
allarmi di difesa aerea, non di quelli

dell'incidente di volo. AVV. P.C. OSNATO:
perfetto, si ricorda se... TESTE DEL ZOPPO
ANDREA: assolutamente no. AVV. P.C. OSNATO: non
era in quella fase... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: a
meno che non ci fosse qualche stato di allarme di
questi simulato per l'esercitazione, che poi non
è stato fatto. Quindi quando si fa una
S.Y.N.A.D.E.X. si esegue una situazione anormale,
vuol dire che ci sta... si simula un attacco, si
simula... è chiaro che ci sono anche degli stati
di allarme e di difesa aerea, come si stanno
anche delle prontezze di velivoli simulati,
perché se no come si fa l'esercitazione? AVV.
P.C. OSNATO: no, siccome era già finita la
S.Y.N.A.D.E.X. quando lei arrivò... TESTE DEL
ZOPPO ANDREA: ho detto allarme in sala... AVV.
P.C. OSNATO: io le ho chiesto se aveva trovato un
tipo di allarme su questo... TESTE DEL ZOPPO
ANDREA: ma trovato in che senso? Scritto vicino
al muro, sul tabellone, che cosa intende? AVV.
P.C. OSNATO: non lo so, magari questo me lo può
dire lei se c'è... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: senza
senso, io non riesco a seguirla, se noi abbiamo
un tabellone sul quale scriviamo allarma Alfa,
può darsi che c'era scritto... AVV. P.C. OSNATO:

e non c'era un tabellone... TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: ...e io non mi ricordo... AVV. P.C.

OSNATO: ...magari vicino all'orologio dove c'era

la parete? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, di fronte

c'era un tabellone... AVV. P.C. OSNATO: ecco, era

questo... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: allora

chiarisco meglio... AVV. P.C. OSNATO: eh! TESTE

DEL ZOPPO ANDREA: ...qualora lei si riferisce a

qualche scritta sul muro in cui si diceva allarme

Alfa, io non l'ho visto e se c'era era

sicuramente riferito alla S.Y.N.A.D.E.X. che non

si era fatto, che poi fosse stato ancora acceso

non vuol dire nulla, perché con la situazione che

si era creata, di un velivolo perso, si immagini

se la gente stava a pensa' di cancellare

l'allarme Alfa sul tabellone, questo è il mio

concetto di vita pratica della Sala Operativa.

AVV. P.C. OSNATO: sì', no... TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: non so se... AVV. P.C. OSNATO: scusi

Colonnello, io le sto soltanto chiedendo, quando

lei arrivò c'era un allarme acceso? TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: no. AVV. P.C. OSNATO: ecco! TESTE

DEL ZOPPO ANDREA: però prima di rispondere vorrei

capire a cosa si riferiva, perché... AVV. P.C.

OSNATO: quel tabellone non era acceso. TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: il tabellone poteva pure essere acceso, ma allarme sul tabellone devo capire a cosa si riferisce, allarme quale? **AVV. P.C. OSNATO:** questo me lo deve dire lei se lo ha visto Colonnello, io non insisto... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** allora, siccome non l'ho visto... **AVV. P.C. OSNATO:** siccome non l'ha visto... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...non so manco... **AVV. P.C. OSNATO:** ...non ne parliamo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** va bene. **AVV. P.C. OSNATO:** grazie! Devo farle altre domande, senta in caso di esercitazione S.Y.N.A.D.E.X. Marsala continuava a trasmettere i dati ad altri siti radaristici? Tipo a Poggio Ballone o Martina Franca? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, in automatico di norma no, mi spiego, allora in automatico siccome in automatico veniva trattato il traffico simulato non c'era nessun motivo di mandare a Poggio Ballone il traffico simulato di Marsala, di una S.Y.N.A.D.E.X. locale, se la S.Y.N.A.D.E.X. invece non era locale ma coinvolgeva più siti, quello che si faceva in condizioni normali con il traffico reale si faceva in S.Y.N.A.D.E.X. con il traffico S.Y.N.A.D.E.X., per cui i siti si scambiavano il traffico anche simulato, se per esempio un sito

lavorava in misto, cioè con il discorso che facevamo prima, si lavorava avendo tutte e due le situazioni, poiché il collegamento con Poggio Ballone, nel caso specifico che mi accenna lei, è uno e su quel collegamento non si poteva descrivere, no? Cioè se trasmetto, trasmetto, tutto quello che passava nel computer partiva, c'era il rischio che a Poggio Ballone potesse... arriva qualcosa che era simulato perché non c'era niente sotto, ma se la traccia nasceva come reale partiva insieme alle altre reali, non so se sono stato chiaro. **AVV. P.C. OSNATO:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** però di norma non veniva trasmesso il simulato, il simulato veniva scambiato solo tra i siti che erano interessati alla S.Y.N.A.D.E.X., nella fattispecie Siracusa e Marsala, in quella locale. **AVV. P.C. OSNATO:** e ma allora mi faccia capire una cosa, quindi a parte questo controllo, soltanto manuale che faceva questo Operatore radar diciamo così che né Marsala, né Siracusa in caso di S.Y.N.A.D.E.X. erano operativi completamente. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, erano operativi con la limitazione e questo è il motivo... **AVV. P.C. OSNATO:** non trasmettevano dati. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non

trasmettevano dati se non c'era da trasmettere dati. **AVV. P.C. OSNATO:** certo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** allora, il traffico simulato non c'era bisogno di trasmetterlo altrove, il traffico reale, reale, significativo veniva trasmesso a chi di competenza, che in quel caso era Martina Franca, se da sud si avvistava qualcosa di reale che poi avrebbe interessato Licola, quel traffico veniva trasmesso manualmente pure a voce, pure a Licola, ed eventualmente poi Licola a Poggio Ballone. Il discorso lì è che in mezzo tra Marsala e Poggio Ballone c'era Licola. **AVV. P.C. OSNATO:** eh! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** allora in fonetico-manuale si parlava con Licola con Poggio Ballone, non so se... perché in automatico si parlava con Poggio Ballone e non con Licola? Perché Licola era fonetica-manuale e Poggio Ballone no. **AVV. P.C. OSNATO:** ho capito. Senta io le faccio un'ultima domanda che è relativa semplicemente a quel codice di allarme che lei ci riferiva su domanda di... dell'Avvocato Nanni, il codice 77. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **AVV. P.C. OSNATO:** non mi è chiaro il discorso del... dell'accavallamento degli impulsi. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **AVV. P.C. OSNATO:** se mi può

spiegare io... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

brevemente, allora mi riferisco alla possibilità che un sito radar riceva dei segnali che crede essere di modo 3, Alfa 77, 00, e che in realtà invece derivano da risposte simultanee prodotte da due velivolo distinti, supponiamo due 104 in coppia stretta, il radar interroga contemporaneamente tutti e due, non so se... **AVV.**

P.C. OSNATO: sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** perché stanno vicini. **AVV. P.C. OSNATO:** sì. **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: li interroga pure di transponder, di modo 3 Alfa, non è raro il caso che le risposte dei due arrivino simultaneamente. **AVV.**

P.C. OSNATO: sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** è chiaro, è tutta una questione di sincronizzazione, è casuale, però si può verificare. Allora faccio un esempio così eh, questi sono i quattro impulsi del primo aereo che stanno partendo e vanno verso il radar, è molto banale mah, e questi sono quegli altri dell'altro aereo, se questi arrivano insieme e si intrecciano, invece di leggere 4 e 4, posso leggere 77,03, mi sono spiegato? **AVV. P.C.**

OSNATO: ho capito, quindi stiamo parlando comunque di... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** allora ci

sono i casi nei quali si vede un 77 che non lo è, non sono frequentissimi, però bisogna tenerne conto, per questo c'è un sistema che potremmo dire di validazione che fa l'Operatore, perché se la risposta è una sola per un solo giro, due soli punti o quel velivolo ha avuto solo il... solo la possibilità di inserire per una volta sola il 77 e poi è sparito oppure dopo un poco ci si rende conto che in realtà era un finto, un falso 77 oppure addirittura è stato semplicemente il Pilota, perché può capitare che usando i pirolini invece di mettere 76 oppure avesse un 7 per sbaglio. **AVV. P.C. OSNATO:** e se sono due? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** se sono due dopo un poco si riconoscono se sono due, no? **AVV. P.C. OSNATO:** no, due segnali 77. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** due contemporanei? **AVV. P.C. OSNATO:** no, a distanza di poco tempo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e va be', vuol dire che c'è stata una risposta di 77. **AVV. P.C. OSNATO:** quindi si esclude il discorso. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma al cento per cento come al solito non è che si può... **AVV. P.C. OSNATO:** certo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** normalmente è così, potrebbe essere pure quello che dicevamo prima un flash, che il sistema ha interpreta...

un flash che il sistema ha interpretato con 77, perché qualcuno lo ha chiamato e il Pilota ha inserito flash e il sistema mica lo ha letto come 77, perché sono abbastanza simili. AVV. P.C.

OSNATO: senta l'ultima domanda veramente le faccio, di quella riduzione dati che lei ci ha detto, ci ha raccontato, ha trovato la sera del 27 giugno del 1980, si ricorda se poi magari successivamente o magari nella imminenza dei fatti fu fatto un plottaggio? TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: non mi ricordo con esat... probabilmente sì, per ricostruire quelle poche... AVV. P.C.

OSNATO: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: però con certezza... per plottaggio poi intendiamo il riporto su una carta... AVV. P.C. OSNATO: ecco

sì... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...geografica...

AVV. P.C. OSNATO: ...per il tracciato radar...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: qualcosa fatta sicuramente a matita potrei averla fatta io stesso la sera, però in realtà non c'era molto bisogno, perché erano pochissime battute e lo scopo, come dicevo, era trovare quel velivolo e sapere dove era caduto, per il resto... Poi se c'è stato bisogno di fare un telegramma con dei... probabilmente sì, perché è la prassi, no?

Su quale riportare alcune battute e poi su richiesta poteva seguire pure cartine, altre cose, però quando e se non ricordo con esattezza, un telegramma con delle battute fu fatto sicuramente a Marsala credo pochi giorno dopo o il giorno dopo. **AVV. P.C. OSNATO:** un telegramma o un fax? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, fax allora proprio... non ne avevamo. **AVV. P.C. OSNATO:** come si fa un telegramma scusi? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** un telegramma si e... si batte su un modulo particolare, un telegramma, scritto a macchina, si manda la telescrivente e se alla telescrivente il telegramma è non classificato, il telescriventista con un'altra macchinetta... **AVV. P.C. OSNATO:** eh! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** un telex, come lo... **AVV. P.C. OSNATO:** sì sì, va bene. Va bene, grazie, io non ho più domande! **PRESIDENTE:** sì, allora sospendiamo fino alle 3:00 precise, sono le due e un quarto e poi continuiamo l'esame. Va bene, lei si può accomodare, magari ecco la invito a non avere contatti con nessuna delle Parti, no con nessuno, no no, potrebbe essere pure una cosa normale, però è preferibile... **AVV. DIF. NANNI:** ma vogliamo fare un sondaggio sul tempo che occorre

ancora presumibilmente? **PRESIDENTE:** e beh, ma anche la Corte ha da fare delle domande, quindi penso che... **AVV. DIF. NANNI:** ah, quindi già l'avete fatto. **PRESIDENTE:** quindi il sondaggio interno già c'è. **AVV. DIF. NANNI:** perfetto. **PRESIDENTE:** e quindi a questo punto credo che sia opportuno... (Sospensione).-

ALLA RIPRESA

PRESIDENTE: Prego, si accomodi! **VOCI:** (in sottofondo). **PRESIDENTE:** dunque, quindi abbiamo avuto il controesame della Parte Civile e i Difensori ci sono domande da parte della Difesa Bartolucci e Ferri? No, poi allora Pubblico Ministero? **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì, solo un chiarimento. Colonnello lei ci ha chiarito prima che la possibilità per il radar di vedere il bersaglio è funzione tra l'altro della distanza della quota e delle caratteristiche del bersaglio. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ecco, nella ipotesi che si fosse ai limiti della portata per ciò che concerne quota e distanza, un oggetto... un aereo di piccole dimensioni è costruito per non essere visto dai radar, è presumibile che venga visto ad ogni giro del radar? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no,

possiamo dire per chiarezza che diminuisce di molto la probabilità che venga avvistato, cioè...

PUBBLICO MINISTERO SALVI: in questo caso quindi noi potremmo dire che vi saranno magari più ritorni singoli, distanziati da giri di antenna in cui non vi sarà una detezione del bersaglio.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: cioè vuole dire che tra un avvistamento e un altro può... **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: può capitare che... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** potrebbe capitare, certo. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: in questo caso, se quindi vi sono detezioni diciamo che saltano alcuni giri di antenna, è possibile che questa... ritorni radar successivi non possano essere messi in correlazione tra loro dall'elaboratore secondo i criteri predeterminati? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

certamente, anche dall'Operatore. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** in questo caso il singolo ritorno radar viene sicuramente visto sul video.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì, qualora visto, cioè certo. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì cioè visto,

viene comunque rappresentato sul video. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

sì. Viene anche registrato? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma il plots... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...in quanto tale se c'è una registrazione in atto dei plots, cosa che all'epoca non si faceva, certamente, oggi possiamo registrare anche i plots per motivi tecnici, per cui... PUBBLICO MINISTERO SALVI: stiamo parlando dell'80. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: se parliamo di traccia... PUBBLICO MINISTERO SALVI: no, non stiamo parlando di traccia, io lo sto parlando di un singolo... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: dei plots no. PUBBLICO MINISTERO SALVI: ...ritorno radar. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sui radar della difesa aerea i plots non venivano registrati. PUBBLICO MINISTERO SALVI: grazie! Non ho altre domande. PRESIDENTE: sì, Avvocato Nanni ha domande? AVV. DIF. NANNI: io... PRESIDENTE: no, perché secondo il giro è esame diretto, controesame, riesame diretto, domande della Corte. AVV. DIF. NANNI: per concludere l'esame insomma. PRESIDENTE: sì. AVV. DIF. NANNI: salvo intervenire dopo... PRESIDENTE: sì, dopo sì. AVV. DIF. NANNI: grazie! Sì, a me interessava approfondire un attimo questo tema trattato dal Pubblico Ministero che ha riepilogato diciamo le caratteristiche di funzionamento di un radar che dipendono da distanza, quota, caratteristiche del

bersaglio, caratteristiche del bersaglio una parte mi sembra che lei dicesse prima rilevante e anche le dimensioni. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, ci si riferiva essenzialmente a quello, poi se vogliamo inserire altre variabili, anche la... l'aspetto del bersaglio verso il radar. **AVV. DIF.**

NANNI: l'aspetto, no infatti il Pubblico Ministero diceva di un aereo piccolo, costruito per non essere visto addirittura. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: sì, ma volevo solo dire che l'aereo piccolo se va verso il radar è ancora più piccolo. **AVV. DIF. NANNI:** e io questo le volevo

chiedere... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ah! **AVV. DIF.**

NANNI: ...vede che qualche cosa comincio a capire di... un po' di mesi che sono qua dentro, cioè intendo dire se l'aereo è in una certa direzione nei confronti del radar, può essere piccolo, ma quando si mette in posizione perpendicolare, comunque quello stesso aereo aumenta diciamo di superficie e quindi dovrebbe esserci più possibilità, più probabilità di un ritorno? **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: certo, questo è evidente, la superficie sposta, l'onda radar aumenta e quindi aumentano le probabilità... **AVV. DIF. NANNI:** la ringrazio, per me... per me è chiarissimo. Senta

poi ancora un paio di questioni molto... molto brevi, lei quando arrivò ci ha detto non esattamente nella Sala Operativa ma nello Staff Combact. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** Combact Staff.

AVV. DIF. NANNI: Combact Staff, che è vicino anche se non comunicante con quella sala, sentì parlare gli Operatori? Perché ci ha detto dopo tanto tempo di non ricordare esattamente con chi parlò, chi esattamente vide, ma qualcuno sicuramente deve averlo incontrato. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **AVV. DIF. NANNI:** è corretto? Sentì parlare da queste persone... **VOCI:** (in sottofondo). **AVV. DIF. NANNI:** ...di un intenso traffico americano a bassissima quota che si aggirava in area di vostra competenza? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non quella sera. **AVV. DIF. NANNI:** non quella sera, perché altre volte era capitato? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, se nel Mediterraneo c'è una portaerei, normalmente il traffico intorno alla portaerei è abbastanza intenso. **AVV. DIF. NANNI:** ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non ho sentito nulla a Marsala che mettesse in relazione attività di questa natura con quella situazione di quella sera, però in altre circostanze e in tempi precedenti o successivi

sono... AVV. DIF. NANNI: si vede... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...cose normalissime. AVV. DIF. NANNI: ho capito. Ancora sulla S.Y.N.A.D.E.X., se ho capito bene la S.Y.N.A.D.E.X. allora consiste in una esercitazione sintetica, cioè in cui si immettono nell'elaboratore delle tracce in maniera sintetica. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. AVV. DIF. NANNI: cioè non rispondente a un bersaglio vero, che viene colpito dal radar. Ma l'esercitazione consiste semplicemente nell'uso e nella lettura del radar o è una esercitazione diciamo che riproduce la situazione che si crea in uno stato di allarme per quelli che erano i vostri interessi di difesa aerea intendo dire. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certamente, l'esercitazione doveva servire essenzialmente ad esercitare il personale sulle procedure, non tanto sull'avvistamento... AVV. DIF. NANNI: certo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: perché come dicevo prima era un avvistamento molto fittizio. AVV. DIF. NANNI: quindi diciamo si ricostruiva lo scenario di una situazione di allarme? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì, poteva comportare l'escalation diciamo degli stati di allarme, uno scalamen... chiedo scusa se uso termini... AVV. DIF. NANNI:

prego! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...di prontezza degli interce... AVV. DIF. NANNI: ho capito.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...sempre simulati, si poteva arrivare a degli ordini di... di intercettazione per riconoscimento o per ingaggio, il Guida Caccia poteva volendo, sempre simulando, usando il computer... AVV. DIF. NANNI:

ho capito, benissimo. Senta, un'ultima cosa le volevo chiedere, mi risultava molto chiara la sua spiegazione a proposito dei S.I.F., I.F.F., questa non l'ho capita la differenza, ma è la stessa cosa, cioè si chiamano S.I.F. gli I.F.F.?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: beh, per quanto ci possa... è la stessa cosa. AVV. DIF. NANNI:

perfetto. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: in realtà...

AVV. DIF. NANNI: e a noi questo ci interessa.

Senta, ma va be', mi rendo conto che è una cosa un po' imprecisa, però mi riferivo soprattutto all'inserimento in questo sistema di una situazione di allarme, da parte del Pilota, l'emergenza scusi non l'allarme. TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: ho capito. AVV. DIF. NANNI: ho capito di aver sbagliato il termine, di emergenza, emergenza riferita a che cosa? TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: beh, intanto parliamo di S.Y.N.A.D.E.X. e

il Pilota simula l'emergenza? AVV. DIF. NANNI:
no, ho cambiato argomento. TESTE DEL ZOPPO
ANDREA: ah! AVV. DIF. NANNI: ho cambiato
argomento e sto parlando di aerei veri che
volano... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo. AVV.
DIF. NANNI: ...e che gli inseriscono un codice di
emergenza. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: beh, il Pilota
lo inserisce perché dichiara che si trova in una
situazione di emergenza, che può essere causata
da mal funzionamento del velivolo, da malessere
del Pilota... AVV. DIF. NANNI: ho capito. TESTE
DEL ZOPPO ANDREA: ...da qualsiasi situazione che
richieda un intervento. AVV. DIF. NANNI: senta e
dicevo, ho capito bene la sua spiegazione a
proposito delle possibili interferenze che ci
possono essere quando aerei sono vicini. TESTE
DEL ZOPPO ANDREA: sì. AVV. DIF. NANNI: tutto
chiaro. Il collega poi le chiede se si avvista
soltanto in... diciamo, come posso dire, non un
segnale inserito che permane, ma una cosa
istantanea di segnale di emergenza che poi
scompare, un blip e poi si ripresenta dopo
qualche tempo, in questa situazione lei ritiene
che ci sia un aereo in situazione di emergenza?
TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ma in linea di massima

no, però... **AVV. DIF. NANNI:** no, le specifico la domanda, se addirittura questa ripetizione di blip avviene dopo un minuto. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: beh, dopo un minuto solo potrebbe cominciare a diventare significativo in realtà, in realtà il compito dell'Operatore è proprio valutare se effettivamente... **AVV. DIF. NANNI:** ho capito **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...si tratta... il che non esclude che avvistando pure per una sola volta un segnale di emergenza l'Operatore, scrupoloso, si possa allertare e fare delle telefonate per dire c'è qualcuno che si trova in difficoltà o altro. In realtà come dicevo prima, la cosa però va confermata, perché non si può mettere in moto tutta la macchina del... del soccorso... **AVV. DIF. NANNI:** certo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...per un blip che si è... **AVV. DIF. NANNI:** quindi è rimesso diciamo all'intelligenza e alla esperienza dell'Operatore quella di interpretare e quindi accertare se quella indicazione momentanea corrisponde ad una segnalazione di emergenza. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: sì, in linea di massima sì, anche se gli apparati consentivano appunto di accertarsi che era... **AVV. DIF. NANNI:** ah, anche automaticamente

diciamo. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: se era... se c'era una certa ripetizione di segnali, valutare quanti ce ne erano e poi confermarli, però per due sole... AVV. DIF. NANNI: cioè voglio dire l'Operatore... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: è difficile... AVV. DIF. NANNI: ...scrupoloso che vede il blip e siccome non ha niente da fare e non solo, ma per carattere anche molto scrupolo cosa può fare? Per esempio... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: va be'... AVV. DIF. NANNI: ...può chiamare via radio il Pilota per chiedergli... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e beh, ma chi chiama? In realtà dovrebbe fare una chiamata all'area... AVV. DIF. NANNI: ecco! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...dicendo: il velivolo che si trova - più o meno - qui è Marsala... AVV. DIF. NANNI: ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...quello che sia, non ci sono problemi, possiamo... AVV. DIF. NANNI: ho capito. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: questo... AVV. DIF. NANNI: grazie! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: prego! PRESIDENTE: senta la prima domanda è di carattere un po' generale, noi abbiamo appreso che la portata del radar di Ciampino arrivava grosso modo laddove è avvenuto il disastro del DC9 più o meno, allora ecco le voglio chiedere

questo: i siti della difesa aerea e in particolare quello di Marsala, il cui radar controllava una zona che sfuggiva al radar civile, per quanto riguarda il traffico civile, quindi friendly e civile, come poteva essere appunto il DC9, aveva un compito particolare di supporto al radar civile, cioè erano state date delle disposizioni particolari? **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: no, non c'era più un supporto diretto, perché i compiti delle due Sale Operative erano completamente diversi, c'era però la possibilità, che è rimasta fino a poco fa, che un Pilota anche di aereo civile potesse mettersi in contatto qualora non riuscisse a farlo con l'ente del traffico con un ente della difesa aerea chiedendo assistenza, ma erano situazioni ad hoc, cioè che si creavano in quel momento, non c'era una... uno scambio di dati tra i due, in modo che uno potesse subentrare all'altro quando l'altro no, l'unico scambio di dati era per ottenere dal traffico l'identificazione dei velivoli che il traffico controllava, quindi le due funzioni non si intersecavano per quanto riguarda il controllo, perché un Controllore della difesa aerea non era assolutamente autorizzato, tranne

che non fosse chiamato dal Pilota a fornire assistenza al velivolo civile. **PRESIDENTE:** quindi se sul radar della difesa aerea di Marsala... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **PRESIDENTE:** ...veniva rilevata un'anomalia che concerneva un volo civile, non c'era nessun obbligo... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no. **PRESIDENTE:** ...di segnalazione da parte... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no. **PRESIDENTE:** questo... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no no, io mi riferivo al controllo radar del traffico aereo civile, che è una funzione del traffico civile. **PRESIDENTE:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** qui nel caso che lei chiedeva si tratta di una emergenza, di una situazione, l'Aeronautica Militare, civile o militare che fosse in caso di emergenza comunque doveva cercare di fare il massimo per risolvere l'emergenza, nel caso specifico se Marsala avesse per primo saputo che c'era un problema, avrebbe comunque, anche se non poteva materialmente fare molto, avvertire gli enti di competenza che erano gli enti del soccorso per dire: "risulta che c'è uno in difficoltà", avrebbe comunque prima chiamato il controllo del traffico civile se avesse saputo che quello era un aereo civile che

stava in contatto con il traffico civile per avvertirli, non so se sono stato chiaro.

PRESIDENTE: sì sì. Quindi ecco allora andiamo proprio sullo specifico, quindi in ipotesi se in effetti il Controllore di Marsala avesse notato un'anomalia nel decadimento di una traccia di un aereo civile, un'anomalia, cioè recepita come tale dal Controllore, cioè una cosa che veramente diciamo... avrebbe avuto l'obbligo di avvisare il traffico civile, il Controllore... **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: allora se il Controllore avesse avuto la netta sensazione che c'era qualcosa di anomalo, quindi escludiamo i casi di I.F.F. emergenza... **PRESIDENTE:** sì. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: ...chiamate, eccetera, non si tratta di avere l'obbligo in quanto Operatore della difesa, ma è proprio una cosa umana, cioè chiunque...

PRESIDENTE: sì, ho capito. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: avrebbe... si sarebbe allertato chiedendo, ripeto, in primis a chi lui sapeva che competeva quel compito, quindi avrebbe chiamato Roma nel caso e gli avrebbe detto: "qua ci sta qualcuno che si sta comportando in modo strano, l'ho perso improvvisamente dal radar", però attenzione che se ci riferiamo poi, non so se mi

è consentito al caso specifico, per il discorso che si faceva prima che in quell'area il radar di Marsala non è che vedesse benissimo, il fatto che una traccia peraltro civile si fosse persa, non era mica una... **PRESIDENTE:** sì sì, ma io ora non... parlo ora... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** quindi perdere la traccia... **PRESIDENTE:** ...in generale. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...no, volevo solo dire questo, perdere dallo schermo una traccia di per sé non vuol dire che la traccia ha problemi, perché le tracce si perdono continuamente voglio dire, quindi quello non vuol dire cioè un problema, potrebbe esserci un problema però... **PRESIDENTE:** sì, d'accordo, comunque però quello che volevo chiedere è questo, una volta, perché se la difesa aerea non aveva nessun compito di particolare controllo del traffico civile, una volta identificata una traccia come del traffico civile, avrebbe potuto pure essere cancellata? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certamente. **PRESIDENTE:** non la doveva seguire per niente insomma... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non era obbligato, è chiaro come dicevo prima che poi tutto dipendeva dalle circostanze e non c'è motivo di disinteressarsi di una traccia se c'è

il personale, il tempo, eh, cioè non c'è motivo... il problema nostro, cioè il motivo per il quale la difesa area seguiva e segue il traffico civile e... diciamo, è egoistico, no... forse per rendere l'idea, perché se io il traffico civile lo avvisto e poi lo cancello, intanto il radar dopo un poco lo rivedo e mi ricrea un'altra traccia e poi io devo ricominciare il procedimento di identificazione fin quando ho le possibilità mi conviene che sia presente sul mio schermo in modo da discriminarlo dal traffico nuovo che nasce, perché altrimenti dovrei ricominciare sempre questo procedimento, perché comunque quando noi diciamo cancella, cancella nel fonetico-manuale significa cancellarlo dal tabellone, cancella dal computer significa eliminare la traccia, cioè la simbologia ma il blip radar sta lì, e... nell'80 o poco prima dell'80 si pensò per alleggerire il carico di lavoro degli Operatori di creare una zona intorno a Roma nel quale si diceva: qui non c'è l'obbligo di sorvegliare, perché è una zona tranquilla la maggior parte è traffico civile, per cui solo il traffico che si allontana da questa area o che entra in quest'area va...

questa procedura... **PRESIDENTE:** non c'è obbligo di controllare da parte della difesa area? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, della difesa aerea.

PRESIDENTE: uhm! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** questa procedura è durata pochissimo, perché in realtà è stata la difesa area che si è trovata poi in difficoltà, perché una traccia che nasce in quella zona e non viene inizializzata, identificata dopo poco se esce dalla zona, va identificata a quel punto chi ha l'informazione, cioè Roma traffico, potrebbe non averla più, potrebbe dire: «sì, ma questo è partito mezz'ora fa, cioè ora che mi viene a chiedere?» no, non so se... quindi il lavoro alla fine si faceva ugualmente, per cui la procedura è durata pochi mesi credo, un annetto e quindi c'è l'interesse della difesa aerea ad avere la situazione area la più chiara possibile e la più completa possibile, il tutto però vah, va... dimensionato all'attività primaria della difesa aerea, quindi se io e per seguire il traffico civile cosa che mi fa anche comodo ai fini miei, devo poi trascurare l'avvistamento di traffico importante per la difesa, è chiaro che io assolvo il compito primario nell'altro non so se... parlando di

controllo nel senso di vederlo con il radar, poi se parliamo di controllo nel senso di governare il traffico quello è escluso, perché è compito del traffico civile. **PRESIDENTE:** senta, lei quando arrivò lì chiamato da Ballini che appunto mi sembra di ricordare lei abbia detto: «è scomparso un aereo», no, le disse che... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, qualcosa del genere, cioè insomma stavamo cercando qualcosa, uno stava cercando qua... **PRESIDENTE:** ecco. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **PRESIDENTE:** ecco, quando lei arrivò lì, lei si informò con i Controllori radar su come era scomparso, che cosa avevano visto negli ultimi momenti? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non lo ricordo, ma credo proprio di non averlo fatto, io ricordo abbastanza chiaramente di essere andato direttamente a controllare questo tabulato, perché mi avevano detto c'è, perché avevo fretta di vedere che c'era sul tabulato, perché, poi forse successivamente certo, uno scambio di informazioni c'è stato, quello che io credo di aver sentito, dice: «Roma ci ha avvertito che manca qualcuno all'appello», questo è quello che io ho sentito lì in... **PRESIDENTE:** ecco, lei non sentì che c'era stato qualcun... in ipotesi,

c'era stato qualcuno dei Controllori, degli identificatori che avevano notato proprio un decadimento della traccia? **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: assolutamente, no. **PRESIDENTE:** e la riduzione dati che lei, anzitutto una cosa, lei fece qualcosa di materiale, scrisse qualcosa di materiale quella sera, dopo aver visto la riduzione dati? Cioè questo... lei ha parlato di coordinate XY che verificò, eccetera, lei annotò qualcosa o no... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** come dicevo prima non ricordo se ho riportato le posizioni, sicuramente per poterlo ricostruire qualche cartina qualcosa, ma non ricordo poi di aver compilato un registro, un qualcosa, perché in realtà io ero andato in sala con l'idea di dare una mano al personale, perché il responsabile c'era in Sala Operativa, quindi tutta la parte poi burocratica credo di aver... per quella sera, quando ve... cioè le telefonate qualche altra... credo di averlo lasciato a loro, essendo però all'Ufficio Operazioni, sicuramente nei giorni successivi se non il giorno dopo qualcosa pro... no, io ho preparato sicuramente un telegramma in cui dicevo: dalla riduzione risultano alcune tracce e ricordo pure di aver

fatto un errore allora, perché inserì in quel telegramma una battuta pensando di farlo per una precisione di una traccia che si era vista una volta sola e poi guardando bene il tabulato in realtà successivamente ci siamo accorti che aveva l'indicazione di essere simulata, cioè era una traccia che era stata registrata ma era simulata, però per completezza inserimmo questo plots per un mio personale errore in realtà, perché quel telegramma ricordo di averlo compilato io, cioè io e qualcuno dell'Ufficio Operazioni, quindi un telegramma non so quando, non ricordo bene se il giorno dopo o due giorni dopo credo di averlo comunque preparato, il telegramma nel senso che dicevamo prima, cioè un telex con... **PRESIDENTE:** e com'è che una traccia simulata era andata a finire in quella riduzione... **TESTE DEL ZOPPO** **ANDREA:** e beh, come... **PRESIDENTE:** come... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...siccome la registrazione era unica, se qualcuno aveva iniziato... inizializzato una traccia e la traccia comunque era nel sistema sulla registrazione è arrivata la traccia e poi sul... **PRESIDENTE:** non ho capito, scusi. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** la traccia simulata. **PRESIDENTE:** eh! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

ai fini del computer è una traccia come le altre, ha soltanto. **PRESIDENTE:** ma parliamo di traccia simulata dell'esercitazione in atto? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì sì, dell'esercitazione... **PRESIDENTE:** ma io ho capito, mi scusi, allora ritorniamo un momento indietro, io ho capito prima, che durante l'esercitazione S.Y.N.A.D.E.X.. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **PRESIDENTE:** il traffico reale non veniva registrato. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** infatti... se però... **PRESIDENTE:** e allora com'è che... se non veniva registrato, ecco mi spieghi! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma no, che non veniva registrato perché si tagliava, il nastro doveva servire a registrare il traffico di esercitazione, il traffico reale veniva trattato a parte sui brogliacci... **PRESIDENTE:** con un registro, benissimo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma se nel sistema o perché si è verificato un caso il personale decide di fare entrare anche il traffico reale, non ci vuole proprio nulla, basta che si comincia a inizializzare anche il traffico reale... **PRESIDENTE:** quindi... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e siccome il registro è unico, lì ci va a finire tutto. **PRESIDENTE:** oh, quindi allora

sarebbe possibile registrare anche il traffico reale durante l'esercitazione S.Y.N.A.D.E.X.?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sarebbe possibile...

PRESIDENTE: perché poi comunque... **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: ...bisogna poi discriminarlo, sì, è

chiaro. **GIUDICE A LATERE:** certo. **PRESIDENTE:** e

quella sera invece però non... che a lei risulti

non venne registrato durante l'esercitazione

S.Y.N.A.D.E.X. il traffico reale, registrato a

nastro intendo eh? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ci...

questo io non lo ricordo, però sul nastro sul

quale era riportata la traccia del velivolo era

reale, è comparso, è risultato anche un... una

traccia che poi è stata simulata, quindi diciamo

che è l'inverso. **PRESIDENTE:** la riduzione dati,

cioè lei ha esaminato, fino a che ora arrivava?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: non glielo so dire, ma

era molto breve, diciamo che poteva coprire,

forse una mezz'ora a cavallo dell'incidente più o

meno, perché ripeto erano solamente due, forse

anche meno. **PRESIDENTE:** sì, ma lei scusi, quando

lei esamina la riduzione dati, lei ha un'ora

presumibile dell'incidente non è che sa... **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: certo. **PRESIDENTE:** esattamente,

quanto, ecco quindi... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

sì, però siccome in sala avevano avuto la comunicazione da Roma che diceva si è perso l'aereo o non risponde all'appello, avevano un'idea dell'orario in cui era avvenuta questa perdita di contatto per cui quando hanno preparato la riduzione si sono tenuti a cavallo di quell'orario. **PRESIDENTE:** e allora lei dalla riduzione dati che cosa... una volta poi appreso da Ciampino il numero identificativo del DC9 ecco da questa riduzione dati, lei fino a dove è arrivato... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ad esaminarlo? **PRESIDENTE:** a esaminarla, diciamo in relazione al DC9, in relazione ovviamente... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non lo ricordo con esattezza ma credo che mi sono fermato lì, ripeto lo scopo mio era sapere se il radar aveva visto quell'aereo scoprire a che ora si era perso e dove, poi tutto il resto... **PRESIDENTE:** eh! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non era assolutamente un problema per noi, cioè il problema principale era cercare di dare una mano al soccorso che andasse a cerca' questo velivolo, se veramente era un velivolo che era caduto, perché non è che poi si sapesse, perché l'unica cosa certa è che non rispondeva più all'appello, tanto è vero che poi

mi hanno detto che hanno cercato di chiamarlo per radio, hanno chiesto a Palermo, qualcuno pensasse che fosse già atterrato, perché c'era stata un'identificazione del radar, Licola ci dava un numero di traccia e aveva dato perlomeno che si poteva, si poteva pensare che fosse quello, quindi lo scopo era trova' quello era se era possibile e fortunatamente direi, ma è una mia considerazione personale, non so se la posso fare, il fatto che la S.Y.N.A.D.E.X. sia partita dopo o che il nastro è partito dopo in realtà fortunatamente ci ha consentito di registrare quei pochi minuti in più, perché se fosse partita all'ora precisa e cioè, alle 9:00, noi non avremmo avuto questo dato, perché alle 9:00 questo aereo, probabilmente non era ancora entrato, manco in copertura di Marsala non so se rendo l'idea. **PRESIDENTE:** sì sì. **TESTE DEL ZOPPO**
ANDREA: per cui, però per un caso, perché c'era Tozio che non era tanto esperto di S.Y.N.A.D.E.X., perché sta S.Y.N.A.D.E.X. partiva una volta sì, una volta no, in realtà se... diciamo se è andato oltre e c'è rimasto questo nastro. **PRESIDENTE:** ecco, io infatti ora volevo, se lei ricorda di quanto oltre, cioè la riduzione

dati di quanto oltre è andata al momento in cui secondo le sue verifiche si è persa la traccia del DC9, cioè andava oltre di quanto? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** penso pochissimo, una ventina di minuti, mezz'ora non credo più di tanto per quanto ricordo, quella fatta quella sera, perché ripeto era proprio, cioè su un tabulato ci possono andare... **PRESIDENTE:** ho capito, cioè, quindi la riduzione dati arrivava fino alle 19:20 Zulu questo intende, perché siccome più o meno l'orario, poi... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** credo, anche perché poi se non ricordo male, poi lì fu interrotta la registrazione, cioè sul tabulato non c'era più nulla, perché poi fu ricambiato il nastro, ma non ricordo i dettagli della cosa, però ad un certo punto il nastro finiva, cioè non c'era, almeno quel nastro no, perché poi una volta sospesa l'esercitazione si è ricominciato, si doveva ricominciare subito può darsi che c'è stato pure addirittura un intervallo dopo il... che ha consentito di fare la riduzione, perché per fare la riduzione, comunque a meno che non si facesse on line non lo so come l'hanno fatto, questo non l'ho mai chiesto, però un intervallo per farla, per cui poi dopo dalla fine di questo

nastro in su e non c'era più nulla per un certo periodo non so se sono stato... **PRESIDENTE:** sì sì, ma lei esaminò anche il brogliaccio, il DA1 o no? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no no, no. **PRESIDENTE:** ma era stato fatto che lei ricordi in quella sera... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma ritengo di sì, cioè bisognava farlo, però se le operazioni così come pianificate inizio S.Y.N.A.D.E.X., si inizia operazioni reali da un'altra consolle e inizio quindi registrazione di dati reali, in realtà poi non sono materialmente cominciate, ufficialmente cominciate, non lo so può darsi pure che sul brogliaccio alla fine non c'era segnato nulla o c'erano pochissime tracce qualche appunto, ma non l'ho esaminato, perché in realtà quando io sono arrivato in sala la prima cosa sono andato ad esamina' questa riduzione dati, ma nemmeno quelli della sala erano convinti di trovarci qualcosa lassù, perché tutti pensavano che quel nastro non potesse contenere il dato che cercavamo, se ci fosse stato un dato simile sul brogliaccio o se «G» era addetto alla parte reale l'avesse materialmente visto e segnato l'avremmo trovato pure sul... non so, non mi avrebbero detto: «non

lo sappiamo se c'è» può darsi proviamo, diciamo, è stato un tentativo che però fortunatamente poi, cioè nell'idea del personale, la mia impressione è stata abbiamo poche speranze di trovare questa traccia sul nastro, perché dovevamo fare la S.Y.N.A.D.E.X. e in realtà poi c'era. **PRESIDENTE:** senta ma in genere lì la riduzione dati, come veniva fatta in line oppure of line? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma normalmente si fa of line, poi per situazioni particolarissime si può pure fare on line eh, è un po' più complicato quello on line, mi risulta io non ho mai tentato di farle e... forse ha bisogno di qualche azione a consolle in più, però se non c'era motivo di farlo on line, ora in un caso del genere, per esempio si poteva fare on line, cioè se si voleva avere subito qualcosa, mentre il sistema continuava, quello vuol dire, si può pure dire al computer tirami fuori, io non so come l'hanno fatto però non credo l'abbiano fatto mai, non... non mi so pronunciare su questo. **PRESIDENTE:** ma lei per caso fece, diciamo, la verifica di questa riduzione di dati aveva anche lo scopo di verificare un eventuale ipotesi di collisione? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non ci ho proprio

pensato, certo, se c'è l'incidente, si va a guardare pure nei dintorni, però non mi pare di aver trovato nulla sulla riduzione nei dintorni, cioè compatibile con una... **PRESIDENTE:** senta lei ha parlato di quelle... non so come le definisce plat quei diciamo, quei plots anomali che... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** i cotter, il cotter o i plots di clatter. **PRESIDENTE:** e non... non ho capito, insomma lei ha definito, che magari dice a volte il radar percepisce non so... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo sì, ho capito, sì sì. **PRESIDENTE:** il mare mosso... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** i clatter quello che chiamiamo... il disturbo. **PRESIDENTE:** diciamo, il disturbo, ecco ma questo disturbo da quello che mi sembra di capire in genere è correlato ad una fenomenologia a bassa quota o no? Ecco, cioè allora, faccio una domanda più specifica, questa diciamo... queste anomale segnalazioni da parte... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo no, ho capito. **PRESIDENTE:** e possono anche avvenire per fenomeni che si verificano in alta quota e quali in questo caso? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, ad alta quota o media quota potrebbero essere causati da nubi, perché la nuvola se è densa da un Echo radar, può

creare proprio sullo schermo, proprio una macchia bianca, grossa, perché c'è una nuvola densa, le nuvole stratificate, leggere non danno questi fenomeni, il clatter è essenzialmente clatter di terra, se la domanda si riferiva alle varie.

PRESIDENTE: sì sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** eh, il problema è che il clatter qualunque esso sia, di terra o meteorologico ai fini dell'osservatore ha lo stesso effetto, perché l'osservatore comunque vede una macchia bianca o perché c'è la montagna qui o perché ci sta una nuvola, in realtà siccome poi tutto è ridotto sul piano orizzontale per l'Operatore è una macchia bianca e là dentro in realtà non si vede poi se su quella nuvola passa un aereo che ha quindi un Echo molto più forte della nuvola, può venir fuori e l'Operatore lo può vedere, tra l'altro in casi del genere l'Operatore si può avvalere del radar di quota che invece di girare in questo senso spazza così, quindi supera la nuvola e vede o supera il clatter e lo vede o supera il clatter o lo vede, però ripeto queste sono operazioni che si fanno proprio in situazioni molto particolari per andare a guarda' dentro la nuvola. **PRESIDENTE:** senta un'ultima domanda per quanto riguarda la

possibilità di rivedere i nastri registrati a video, lei ha detto... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **PRESIDENTE:** ...che all'epoca non c'erano... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, guardi chiedo scusa, io non ricordo se nell'80 o comunque intorno a quei mesi fosse già, ci fosse già questa possibilità però, diciamo, in quel periodo si erano fatte delle prove, cioè c'era arrivato un programmino a... che avrebbe potuto consentire quello che noi chiamavamo il replay, cioè... **PRESIDENTE:** sì per vedere... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** mentre il nastro... **PRESIDENTE:** ...sul video il nastro. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ora quando questo coso è stato introdotto in via sperimentale con certezza non me lo ricordo, però c'era il tentativo di avere questa possibilità e credo che noi l'abbiamo pure usato proprio per vede' come funzionasse, forse un paio di volte, ma poi la cosa non ha avuto un seguito, anche perché il motivo per cui nacque il replay oltre quello che dicevamo prima, in realtà era di poterlo usare per valutare gli esiti dell'esercitazione il problema è che siccome il nastro registrava solo le simbologie, il replay alla fine ci riproduceva solo le simbologie,

compariva uno schermo bello pulito dove c'erano solo le simbologie del traffico che si muoveva, perché non registrando i plots non c'era poi una situazione realistica in questo replay, si vedevano le tracce che si muovevano, però non si vedeva il plots del velivolo, non si vedeva il clatter, non si vedeva nulla, quindi per esempio per esaminare gli effetti di una operazione di guerra elettronica, disturbo ai radar non dava nessun risultato e allora diciamo che gli svantaggi di questo tipo di analisi erano poi superiori ai vantaggi di analisi che poteva comportare, credo che questo fosse stato poi uno dei motivi per cui la cosa non ha avuto più seguito, oltre a quello che dicevo che il replay comportava poi un lavoraccio, cioè ripetere, forse per un tempo ancora più lungo il... diciamo, l'intervallo esercitativo. **VOCI:** (in sottofondo). **GIUDICE A LATERE:** senta cosa si intende per T.P.O. quali sono le funzioni? Allora T.P.O. vuol dire Track Production Officer, Ufficiale Addetto alla Produzione Tracce, il T.P.O. è responsabile in primis della sorveglianza aerea, perché deve produrre le tracce, e di tutta la parte della sorveglianza

aerea che dipende da lui, quindi il settaggio del radar, l'inizializzazione, il tracciamento e anche l'identificazione anche se per identificazione è prevista una figura ad hoc che in teoria doveva essere un ufficiale ma che in realtà raramente lo era, perché il personale non ci... **GIUDICE A LATERE:** ha una sua consolle quindi. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ed ha una sua consolle sì. **GIUDICE A LATERE:** quando una traccia scade di qualità... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **GIUDICE A LATERE:** c'è qualche segnale alla consolle del T.P.O.? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, se la traccia scade di qualità alla consolle del T.P.O. si dovrebbe accendere l'allarme lo quolity, qualità bassa della traccia e si accende credo di ricordare dopo circa sei giri che la traccia non si è più vista. **GIUDICE A LATERE:** a quel punto cosa può fare il T.P.O.? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il T.P.O. può... **GIUDICE A LATERE:** se la traccia e friendly, parliamo della traccia friendly. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il T.P.O. può accedere alla traccia, aggiornarla a lui, perché la vede, cioè il computer l'ha persa, dice: «però sta qui», quindi lui manualmente lo può fare, può incaricare il tracciatore di fare una cosa

simile, e può disinteressarsene se... certo...

GIUDICE A LATERE: appunto, comunque se immediatamente si vede che il T.P.O. interviene evidentemente sta seguendo al mo... **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: sì, ma vede che purtroppo alcune operazioni sono, come si dice, automatiche no, allora si accende lo quolity... che devo fa'... ora questo non vuol dire che il T.P.O. per tutti i lo quolity... ha visto materialmente la traccia, si è acceso l'allarme ha fatto l'aggiornamento, perché automaticamente gli fa a finire la botta in su... oppure la troppa oppure non so... e quindi non si può di' se c'è una certa attività che materialmente quell'uomo è andato a vedere qual è la traccia con il lo quolity.. non so se sono stato chiaro. **GIUDICE A**

LATERE: ah, ho capito, quindi potrebbe essere stato solo un gesto automatico. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: certo e potrebbe... ripeto, l'aveva addirittura cancellata, cioè dice: «lo quolity va be'», oppure se la vede, dice: «va be' non mi interessa», anche perché chiedo scusa se aggiungo, perché se lui non spegne questo famoso allarme, gli si blocca, cioè sta sempre e allora... **GIUDICE A LATERE:** senta per quanto

riguarda invece il 18 luglio. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. GIUDICE A LATERE: abbiamo visto che dal registro risultava che a lei furono consegnati dei nastri... TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. GIUDICE A LATERE: in custodia. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. GIUDICE A LATERE: di tre incidenti, ora il 18 luglio, lei si ricorda in generale quando ebbe la notizia della caduta del MIG? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: se non... GIUDICE A LATERE: mi pare che è il suo compleanno il 18 luglio. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: infatti è il mio compleanno ed ero pure in Sala Operativa. GIUDICE A LATERE: eh. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: però io non ricordo se abbiamo avuto notizia che fosse poi caduto un velivolo Libico il 18 o addirittura il giorno dopo, cioè questo non lo posso dire, perché cioè, non lo ricordo, potremmo pure averlo saputo la sera, alcune ore dopo, perché in realtà c'è voluto del tempo per andare a cercare il velivolo almeno da quanto ci risulta, andare laggiù nel burrone e poi di' è caduto un Libico, nemmeno notizia di si è perso qualcuno, perché e... quindi dirle l'abbiamo saputo la sera... non... non credo, che poi l'abbiamo saputo, sì. GIUDICE A LATERE: sì, una volta acquisita la

notizia, chiaramente vi era un interesse professionale immagino fu fatta qualche riduzione dati, fu fatta qualche... fu presa qualche iniziativa per verificare? **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: probabilmente, sì, però sicuramente non di iniziativa nostra, cioè voglio dire in realtà era... questa cosa è avvenuta in un'area che non era di responsabilità di Marsala, però se si verifica un incidente o un presunto incidente normalmente si accantonava il nastro e poi si ci veniva chiesto di fare una riduzione per verificare se c'era qualche traccia particolare, qualcosa sicuramente noi l'avremmo fatta, ma... penso proprio di sì, cioè... **GIUDICE A LATERE:**

senta, siccome dal registro risulterebbe che il 18 luglio furono utilizzati due nastri, il numero 8 e il nastro... il nastro numero 8 e il nastro numero 9, un nastro numero 8 fino alle 9:34 e poi il nastro numero 9 in un momento successivo, a lei fu consegnato il nastro numero 9, quale fu, risulta sempre dal registro, chi fu a decidere qual era il nastro, una volta che non si riusciva, non si sapeva penso con precisione quando... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** beh, se... fosse... faccio delle ipotesi eh, perché non

ricordo, se fosse arrivata la notizia anche il giorno dopo o la sera, dice: e... che so alle 8:00 di sera è caduto qualcuno, è chiaro che il nastro interessato è quello che va da poco prima delle 8:00 fino a coprire le 8:00, cioè, quello precedente non ci ha senso. **GIUDICE A LATERE:** sì, questo sì, se la situazione fosse così chiara. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** normalmente, però io quel giorno ricordo che c'era pure un'esercitazione di guerra elettronica, per cui noi potremmo pure aver accantonato altri nastri quel giorno, perché c'era un'esercitazione di guerra elettronica il giorno 18, cioè i radar venivano disturbati per esercitazioni, per addestrare gli Operatori a vedere nel disturbo quindi ci potrebbe essere stato pure qualche nastro accantonato a fini di esercitazione, non... però non ricordo con certezza... **GIUDICE A LATERE:** quindi non... non sa chi fu... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** se dice le 9:00 vuol dire che qualcuno ci ha dato un orario, ci ha dato un'idea. **GIUDICE A LATERE:** quel qualcuno, non sa dove potesse... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il punto probabilmente è Martina Franca, perché noi facevamo capo a Martina Franca, quindi la notizia dovrebbe essere arrivata da Martina,

perché poi tra l'altro Martina, so che era stata allertata di questo probabile incidente. **GIUDICE**

A LATERE: un attimo solo. Ecco le spiego, soltanto perché mentre si legge sul registro, io ho una copia qui, ma, 21, 22 luglio '80 consegnate al Tenente Del Zoppo i nastri, le registrazioni 81, 99, 109, lei quindi ebbe solo una custodia, quindi non è che esaminò questi nastri li ebbe soltanto... **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: no, non ricordo di averlo fatto. **GIUDICE**

A LATERE: ecco, siccome il giorno successivo 22, 23 luglio si legge: «programma fermo per riduzione dati - e poi si dice è fermo per un lungo periodo, dice - la riduzione è stata fatta sul nastro numero 8 dalle 07:00 alle 9:30 su tutte le tracce» ora a questo punto siccome, cioè quindi, come il 9 viene accantonato poi viene fatta una riduzione dati su un orario che invece è quello corrispondente al nastro precedente...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì, e per quello dicevo, poiché il giorno 18 e forse pure il 19 o anche il 17 c'era questa attività di guerra elettronica, noi potremmo aver accantonato il nastro presumibilmente relativo all'incidente, ed è una cosa; e poi esaminato attraverso una

riduzione dati il nastro relativo invece alla parte esercitativa, cioè alla guerra elettronica, perché comunque avremmo dovuto fare un rapporto finale di quell'attività, cioè se quel giorno nella prima parte della giornata, ma non so a che ora finisce, c'è stata attività che interessava Marsala, noi avremmo dovuto fare un piccolo rapporto, dire: siamo stati disturbati, non abbiamo visto nulla oppure, abbiamo visto e abbiamo visto questi tipi di aerei, quindi la spiegazione di tutto questo potrebbe essere in quello che ho detto però con certezza non posso... **GIUDICE A LATERE:** senta, potrebbe spiegare... un'ultima domanda, che cosa vuol dire riduzione dati per AM143? Cosa può indicare AM143? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** AM143 dovrebbe essere riduzione dati per la traccia Alfa/Mike 143. **GIUDICE A LATERE:** Alfa/Mike... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** AM... **GIUDICE A LATERE:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...che vuol dire traccia di Siracusa 143. **GIUDICE A LATERE:** e poi c'è un'annotazione effettuata, "tutto okay!". **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** cioè effettuata vuol dire che siamo riusciti a farla. **VOCI:** (in sottofondo). **GIUDICE A LATERE:** eh, perché siccome c'è

un'ulteriore annotazione, queste sono annotazioni del 19/20 luglio, che sono antecedenti, dice: "il nastro di registrazione 9 è in consegna in cassaforte, consegnato al Capitano Russo, - quindi questo primo affidato in custodia a lei - per eventuali riduzioni su AM143 dalle 11:06 e 5Z alle 22:11 e 22Z". **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, allora, tento di interpretare. **GIUDICE A LATERE:** uhm! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il nastro normalmente presso la Sala M.I.O., eccetera, in un primo tempo viene dato in custodia al Capocontrollore... **GIUDICE A LATERE:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...sicuramente lì già c'è stata una telefonata, cioè ci sta qualche problema con l'Alfa/Mike143, quindi prima viene accantonato presso il Capocontrollore e successivamente o consegnato all'Ufficio Operazioni o, se le cose vanno oltre, si fa la procedura che dicevamo prima, il Comandante chiama uno, lo nomina custode e gli consegna il nastro. **GIUDICE A LATERE:** uhm! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** così è. **GIUDICE A LATERE:** va bene! **PRESIDENTE:** senta, un'altra cosa, perché io ricordavo un qualcosa circa questa cosa della collisione, cioè delle indagini ad eventuale collisione in una sua

risposta alla Commissione Stragi... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **PRESIDENTE:** ...quando venne sentito. Ecco, lei ricorda per esempio di aver riportato sulla... di aver notato sulla riduzione dati una traccia particolare, che non era... ora poi le leggerò la sua risposta, quindi... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** credo di ricordare, di capire a cosa si riferisce, una traccia particolare con bassa velocità ad alta quota in zona Sardegna, perché la Commissione mi ha chiesto: "potrebbe essere un AWACS", se non erro, e io ho detto: "no, secondo me, forse, è un pallone...". **PRESIDENTE:** no, e allora è un'altra cosa. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** un'altra cosa. **PRESIDENTE:** ora le leggo qual è il periodo, cioè l'è stato chiesto, questo era il Commissario Cipriani che chiede: "quando lei ha esaminato la riduzione dei dati di Marsala quella sera ed ha presumibilmente individuato dove il DC9 era caduto ed era avvenuto l'incidente, non ha visto altre tracce intorno a questa?", lei risponde: "non lo ricordo con esattezza per due motivi, primo avevo fretta di trovare quella traccia, guardavo solo quella e non andavo a vedere altre cose; sono poi andato a vedere immediatamente se c'erano tracce davvero

vicine, in questi casi quello che noi guardiamo è principalmente se vi sia stata una collisione aerea per poter dire se vi è stata una traccia che si è avvicinata e si è verificata la collisione. Non ricordo di averne viste, ricordo però di aver riportato una traccia che era dalle parti di Sorrento, mi sembra che fosse un solo blip o due blip, francamente sono stato in imbarazzo, ho pensato che quella traccia non volesse dire niente, e sicuramente era solo una falsa Echo o qualche traccia che si stava immediatamente perdendo. Ricordo però di averla messa nella riduzione per completezza, era vicina, però per modo di dire, perché era a settanta/ottanta miglia, ai fini della mia indagine immediata di quella notte, quella traccia non significava niente, io guardavo tracce che fosse a venti miglia", quindi... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** almeno... sì. **PRESIDENTE:** no, da questo sembrerebbe dire che la sua attenzione era indirizzata sia ad individuare il punto di caduta, sia anche a vedere se c'era stato qualcosa di... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo! **PRESIDENTE:** ...di significativo... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** però non ce n'era. **PRESIDENTE:**

...intorno, ecco, questo è... **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: sempre a giudizio personale, però non ce n'era, perché a settanta miglia... **PRESIDENTE:**

ecco, e questa traccia che lei dice: "mi sembra che fosse un solo blip o due blip"? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **PRESIDENTE:** cosa intende un blip o due blip? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** cioè vista per un solo girotondo o massimo due giri di antenna. **PRESIDENTE:** va bene. Sì, prego! Allora se c'è il Pubblico Ministero... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì, qualche chiarimento sulla questione del telex Presidente. Quindi lei predispose il testo del telex. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ricordo di sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. Lo predispose la sera stessa o il giorno dopo? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non mi ricordo, probabilmente il giorno dopo. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** lo predispose sulla base di quel materiale che aveva esaminato la sera? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non credo, credo che noi il giorno dopo abbiamo fatto una riduzione dati, però per saperlo bisognerebbe andare a vedere sul registro, credo che abbiamo fatto poi una riduzione dati, quella che dicevamo ufficiale. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: e quindi penso di aver esaminato quella poi dopo. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito. E in questo telex, lei diceva poco prima, inserì anche una traccia che poi si rivelò essere simulata. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, 'sta cosa mi è venuta ora in... perché tempo dopo credo di aver trovato 'st'anomalia, cioè questo... forse proprio questa con un blip, se si va a vedere sul tabulato dovrebbe avere la label come se fosse S.I.M., però non sono sicuro, è un mio ricordo.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: ho capito! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** si potrebbe esaminare. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** comunque lei lo inserì... inserì questa traccia all'interno del telex che fu mandato... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** che io ricordi sì, anche se, come dicevo, probabilmente era un solo giro... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** un solo giro di antenna. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: quando si accorse che si trattava di una traccia simulata? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma probabilmente... più di un anno dopo, probabilmente... non ci giurerei, ma probabilmente addirittura quando poi ho riesaminato i documenti lì, quando ero all'I.T.A.V., cioè non... **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: ebbe modo di vedere questo telex che lei aveva compilato e spedito? TESTE DEL ZOPPO

ANDREA: non ricordo con certezza, ma credo di sì, sì sì. PUBBLICO MINISTERO SALVI: lo vide presso

l'I.T.A.V.? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: e sì, ci doveva essere una copia presso l'I.T.A.V., sì,

sì. PUBBLICO MINISTERO SALVI: lei ne è sicuro di aver rivisto la copia? TESTE DEL ZOPPO ANDREA:

e... una fotocopia, un qualcosa, perché c'era...

PUBBLICO MINISTERO SALVI: stiamo parlando dell'81, quindi un anno dopo dice? TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: no, io sono arrivato all'I.T.A.V. nel '91. PUBBLICO MINISTERO SALVI: allora ho

capito male. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: quindi nell'incartamento... PUBBLICO MINISTERO SALVI:

...io ho capito un anno dopo, forse ho capito male, a cosa si riferiva un anno dopo? TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: cioè che io mi sia reso conto di questa cosa... PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...può darsi che me ne sia reso conto in seguito... PUBBLICO MINISTERO

SALVI: sì. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...a Marsala stesso... PUBBLICO MINISTERO SALVI: sì. TESTE DEL

ZOPPO ANDREA: ...e che poi abbia rivisto questo telegramma tra gli incartamenti che raccoglievamo

quando io ero all'I.T.A.V. per fornirli...

PUBBLICO MINISTERO SALVI: ho capito, ho capito!

Senta, ma comunque, sia che lei abbia esaminato la riduzione dati fatta la sera del 27 giugno, sia che lei abbia esaminato quella successiva, dovrebbe aver esaminato la riduzione dati nel nastro 99, quello cioè che aveva il tempo in cui l'aereo DC9 volava. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il

nastro che conteneva... certo! **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: certo! Ecco, su questo nastro, pacificamente, non è registrata la simulazione?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: la? **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: la simulazione, la S.Y.N.A.D.E.X.?

Pacificamente, non è registrata su questo nastro, perché è registrata sul nastro 100. **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

siccome lei ha attribuito poc'anzi la traccia simulata ad una traccia della S.Y.N.A.D.E.X., le faccio presente che questo non è possibile. **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: cioè lei vuole dire che quel blip che poi ha una label simulata... **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:**

...non ha i parametri delle tracce simulate del nastro S.Y.N.A.D.E.X.? **PUBBLICO MINISTERO SALVI:**

allora le faccio la domanda in una maniera

diversa, perché se no ci... E' possibile che vi siano in una registrazione nella quale non vi è la registrazione di una S.Y.N.A.D.E.X., che registra esclusivamente il reale sulla finca relativa al simulato reale, vi siano dei plots che vengono attribuiti al simulato? Ha compreso la mia domanda? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** credo di sì. Però una traccia potrebbe anche essere reale ed inizializzata come simulata, perché se il personale era pronto per la S.Y.N.A.D.E.X., potrebbe aver inizializzato male la traccia, se ci sono consolle che possono lavorare in entrambi i modi, una consolle potrebbe aver inizializzato la traccia, ma come simulata, e poi è stata registrata. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** quindi in questo caso... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...però quel plots... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...noi avremmo un plots reale... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** vestito... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...che però risulta simulata. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...vestito... ecco! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** quindi questa è un'altra ipotesi in cui è possibile avere un simulato in un tabulato che riguarda il reale. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** come traccia, eh, no come plots! **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: sì. Oltre a questa ipotesi ve ne sono altre? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, c'è quella che si tratta veramente di un plots simulato, inizializzato simulato e che è finito sulla registrazione che comunque girava. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: eh, ho capito, questo se ci fosse una registrazione S.Y.N.A.D.E.X. contemporaneamente in funzione. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: ma è un unico nastro. **PUBBLICO MINISTERO**

SALVI: sì, ma guardi, noi stiamo parlando di un nastro che viene inserito sul computer fino alle 19:04, se non ricordo male, momento in cui viene levato per poi essere inserito in nastro 100, ecco! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certamente.

PUBBLICO MINISTERO SALVI: allora, la S.Y.N.A.D.E.X. parte dopo che viene inserito il nastro 100, per cui sul nastro 99, che è quello che lei ha esaminato, non può esserci nessun interferenza con il nastro S.Y.N.A.D.E.X., perché il rade type della S.Y.N.A.D.E.X. viene inserito solo quando c'è il nastro 100 in contemporanea.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certamente. **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: ecco! Quindi quella ipotesi...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: però... **PUBBLICO**

MINISTERO SALVI: ...che lei fa mi pare che non

possa... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, nel caso specifico... nel caso specifico, non essendo partito il nastro S.Y.N.A.D.E.X. il plots S.Y.N.A.D.E.X. non va, ma questo non vuol dire... non si può sapere la traccia simulata che va a finire sul nastro che sta girando... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** e questa era la domanda che le avevo fatto originariamente, cioè è possibile... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ho capito adesso. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ...creare una traccia simulata... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ecco! Quindi oltre alle due ipotesi che noi abbiamo fatto, ce ne sarebbe una terza, quella cioè in cui viene creata appositamente una traccia simulata anche quando l'intero sistema è settato su reale, è così? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo, e viene identificato come tale dal tabulato. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** viene identificato. Risulta anche dalla registrazione delle operazioni a consolle la manovra effettuata per creare la traccia simulata? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** di norma sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** sì. Quindi noi dovremmo trovare sulla registrazione che noi abbiamo del nastro di Marsala, del nastro 99,

dovremmo trovare in periodo interesse per la perdita del DC9 uno o due plots con indicazioni di simulato e in corrispondenza sulle finche relative alle operazioni a consolle degli Operatori, le operazioni finalizzate a creare questa traccia simulata, ho riassunto male? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** qualcuno deve averla inizializzata in simulato, sì. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** ho capito! Lei poi erroneamente inserì nel telex, che io per la verità non ricordo di aver visto e non ricordo che sia stato trovato, ma lo verificherò, in questo telex lei avrebbe inserito questa traccia insieme a quella del DC9. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, perché era... era insieme alle altre, e quindi... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** che lei si ricorda reale? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo! **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** perché non si era accorto che era simulato? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, per il discorso di prima, perché quel nastro doveva contenere solo reale, per cui... **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** certo, voglio dire, per qualunque ragione, sia... lei quindi ha mandato un telex, probabilmente il 28 giugno, a Martina Franca, nella quale insieme alla traccia del DC9 da lei plottata sulla base della data redaction

effettuata o il 27 o il 28, aveva inserito come reale una traccia composta da uno o due plots, che lei riteneva reali, ho riassunto male? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no. **PUBBLICO MINISTERO SALVI:** bene! Grazie, non ho altre domande! **PRESIDENTE:** Avvocato Nanni! **AVV. DIF. NANNI:** senta, proprio su questo aspetto... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì. **AVV. DIF. NANNI:** lei ha un ricordo preciso di questa circostanza? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** abbastanza preciso, perché 'sta cosa... **AVV. DIF. NANNI:** le ha dato fastidio per il fatto che lei sia sfuggita? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** che mi sia sfuggita che fosse simulata. **AVV. DIF. NANNI:** appunto, dico... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** eh, infatti. **AVV. DIF. NANNI:** ...che non doveva... che non doveva andarci... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** esatto. **AVV. DIF. NANNI:** ...in una comunicazione di traffico reale. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo. **AVV. DIF. NANNI:** prima rispondendo al Presidente, che le faceva delle domande sull'attività nella Sala Controllo e sul significato dello scadimento, del decadimento di una traccia, lei stava dicendo una cosa che probabilmente non interessava rispetto alla domanda che l'era stata formulata, ma che invece a me interessa, e cioè,

nella zona dove avviene l'incidente lei ha avuto modo di saperlo poi qual è, no, con esattezza?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: la zona? **AVV. DIF. NANNI:**

dove avviene il problema all'aereo. **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: sì. **AVV. DIF. NANNI:** la copertura

radar di Marsala, ci stava dicendo prima, che rendeva, se ho capito bene, rendeva, come posso dire, normale il decadimento di una traccia.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì, abbastanza normale.

AVV. DIF. NANNI: può spiegare perché? **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: cioè nel senso che... e perché

c'era appunto quella schermatura... **AVV. DIF.**

NANNI: eh? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...di Monte

Erice, per cui sotto certe quote il radar non poteva vedere. **AVV. DIF. NANNI:** ho capito. **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: e non solo, se un traffico

scendeva al di sotto di quella quota alla quale molto probabilmente era un traffico che andava diretto il raggio... **AVV. DIF. NANNI:** va bene.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...a Palermo, per cui non avevamo nessun interesse, nessuna particolare...

AVV. DIF. NANNI: mi scusi, quando lei ha fatto il Capocontrollore, e l'ha fatto lì, a Marsala.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. **AVV. DIF. NANNI:**

...ma si è mai creata una situazione di allarme

per una traccia che si perdeva in quella zona?

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: che io ricordi no. **AVV.**

DIF. NANNI: per la sua esperienza, ritiene giustificata una situazione di sospetto, di allarme di apprensione per una traccia che si perde in quella zona? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma,

come dicevo, per chi conosce... cioè chi ha esperienza della Sala Operativa non deve creare nessun tipo di allarme particolare. **AVV. DIF.**

NANNI: a questo punto le vorrei... grazie, sì!

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: prego! **AVV. DIF. NANNI:**

se invece un problema lo si verifica, francamente io non so ipotizzarlo, però poniamo che l'Operatore al radar si accorge di un problema, problema che abbia il sospetto, il Presidente le faceva questa domanda: cioè secondo la sua soggettiva impressione l'Operatore, che magari è ignorante, che magari è passato dal corso per il rotto della cuffia, vede la traccia che decade in quel punto dove dovrebbe essere normale e si spaventa, e lui, che ne so, un Sergente che prende contatto con gli altri enti o si riferisce, magari, a qualcuno di più, lui è esperto, si confronta sul problema? **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: certo, di norma dovrebbe riferirsi

al T.P.O. in primis e anche al Capocontrollore, se ritiene che la cosa... non è che ci fosse poi tutta una catena molto ben definita, però quanto meno al T.P.O. bisogna che... gli si dica, cioè "ci ho 'sto problema", ciò non toglie però che la persona potrebbe, proprio per eccesso di zelo, fa lui una telefonata diretta al traffico e dire: "c'è qualche problema?". **AVV. DIF. NANNI:** certo, certamente. Senta, un'altra cosa che è emersa durante l'esame condotto dal Presidente, il Presidente le ha detto: durante l'esercitazione il traffico reale non veniva registrato, e lei ha annuito, ora a me sembrava di aver capito una cosa leggermente diversa, se può spiegarcela, cioè durante l'esercitazione in realtà può mantenersi la registrazione del traffico reale o no? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** volendo può mantenersi, ma per evitare confusione tra traffico reale e traffico di esercitazione, quando comincia la S.Y.N.A.D.E.X. si mette, di norma, un nuovo nastro e si pensa che si... **AVV. DIF. NANNI:** sì, questo discorso del nuovo nastro ormai l'abbiamo assodato, io intendo dire: sul nuovo nastro, quello che deve registrare la S.Y.N.A.D.E.X.... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** certo,

certo. AVV. DIF. NANNI: ...l'esercitazione, può andarci a finire anche il traffico reale? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo, questo è il motivo per cui sui tabulati e nel sistema esiste la colonna simulata o reale. AVV. DIF. NANNI: ah, ecco! TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...perché se tutto fosse... tutto reale, tutto simulata, non ci sarebbe il motivo di aver 'sta colonna, in realtà su uno stesso tabulato possiamo avere simulata e reale. AVV. DIF. NANNI: perfetto. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: non c'è nessun problema. AVV. DIF. NANNI: quindi voglio dire: quando si cambia il nastro e si inserisce quello nuovo per fare la registrazione, il reale può continuare ad essere registrato, dipende dal Controllore il fatto di decidere se continuare a registrare anche in reale o se escludere la registrazione o è automatico che questo si verifichi? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: no, dipende dal Controllore. AVV. DIF. NANNI: dipende dal Controllore, ho capito. Senta, poi un'altra cosa non mi è... probabilmente stiamo parlando di cose vecchie, come tempo purtroppo, e stiamo parlando da qualche ora qui con lei, lei ha preso visione del registro, prima gliel'ho fatto vedere, quello del

M.I.O., in cui si dice del cambio del nastro, ci ha detto, prima che le facessi vedere il registro, che quando si fa un'esercitazione si cambia il nastro, allora, lei ricorda a che ora si verificò il disastro? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** qualche minuto dopo le 19:00 Zulu, 21:04/05, una cosa del genere. **AVV. DIF. NANNI:** questo è il suo ricordo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** diciamo da quello che... **AVV. DIF. NANNI:** che è il suo ricordo. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì, più o meno. **AVV. DIF. NANNI:** sì. E ricorda quando fu cambiato il nastro? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no! **AVV. DIF. NANNI:** risulta che il nastro fu cambiato alle 19:04 e 30 secondi Zulu. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** va be', insomma... **AVV. DIF. NANNI:** quindi prima, però lei mi conferma che è prima che si verifica il disastro, cioè prima che si cambi il nastro di registrazione? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, non... il nastro di normale di normale registrazione... **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...ha continuato a girare a cavallo dell'orario in cui si è perso il velivolo. **AVV. DIF. NANNI:** questo... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...questo è quello che io ricordo. **AVV. DIF. NANNI:** perfetto, era quello che cercavo di dire io dicendo che il

velivolo si perde quando il nastro di registrazione non è ancora stato tolto? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** io ricordo così. **AVV. DIF. NANNI:** perfetto! Dopo di che il nastro di registrazione viene tolto, lei ci dice che è la procedura normale, sul registro abbiamo visto che risulterebbe questo. Ora però, rispondendo al Pubblico Ministero, io non so francamente, la premessa che facevo prima, i ricordi forse falsati o la stanchezza della giornata, ci ha detto che il nastro andava avanti per altri venti minuti, e poi però ci ha detto pure che in effetti non ha trovato più niente, perché il nastro era stato cambiato, cioè mi spiega cosa intende dire? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, io intendevo dire... era per spiegare la pochezza dei dati... **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...ad un certo punto, se non ricordo male, 'sti dati comunque finivano, perché non c'era più nulla. **AVV. DIF. NANNI:** ah, ho capito. Cioè non è che si vede... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** cioè non è che io ho detto... **AVV. DIF. NANNI:** ...la situazione del traffico dopo... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e no! **AVV. DIF. NANNI:** ...che ne so? Un quarto d'ora dalla perdita? **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: su quel nastro, che io ricordo...
che io ricordi no. AVV. DIF. NANNI: e quindi non
si vedeva. TESTE DEL ZOPPO ANDREA: ...però...
AVV. DIF. NANNI: grazie, no, era... non riuscivo
a mettere insieme le due cose, cioè... TESTE DEL
ZOPPO ANDREA: va bene. AVV. DIF. NANNI: ...cambio
del nastro è una rappresentazione dei dati a
cavallo di un quarto d'ora prima e un quarto
d'ora dopo, cioè un quarto d'ora dopo
verifichiamo che non ci sono dati. TESTE DEL
ZOPPO ANDREA: beh, può darsi che loro avessero
intenzione, no, di andare oltre, ma in quel caso
lì... AVV. DIF. NANNI: certo, però... Un'ultima
cosa volevo chiederle, ci ha anche parlato della
possibilità di questa riduzione dei dati on line.
TESTE DEL ZOPPO ANDREA: sì. AVV. DIF. NANNI: in
cosa si differenzia sostanzialmente dalla
precedente? Da... scusi, dall'alternativa, dalla
off line? TESTE DEL ZOPPO ANDREA: beh, off line
vuol dire che si ferma il sistema e si usa il
sistema solo per fare la riduzione dati; on line
vuol dire che mentre il sistema continua a
funzionare si perde la registrazione,
probabilmente, però si può fare una riduzione
dati. AVV. DIF. NANNI: quindi si perderebbe la...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: perché è chiaro, io devo andare ad interrogare lo stesso nastro che sto usando per registrare, e quindi in qualche modo la registrazione si deve fermare. **AVV. DIF.**

NANNI: ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...io è come avessi un registrazione, torno un attimo indietro e me la vado a sentire, quella è on line. **AVV. DIF. NANNI:** allora il vantaggio? **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: il vantaggio è fa' subito, non stai là a smonta' il nastro... **AVV. DIF. NANNI:**

ah... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...rimonta il nastro, ferma, eccetera. **AVV. DIF. NANNI:** ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** se c'è... **AVV.**

DIF. NANNI: cioè, sostanzialmente, anche facendo l'on line, e quindi facendola in breve tempo...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: certo. **AVV. DIF. NANNI:** ...comunque nel tempo in cui si fa si perde la

registrazione? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e sì, ritengo proprio di sì, e poi l'altro vantaggio è che non si ferma il sistema facendolo on line, perché altrimenti si dovrebbe bloccare le operazioni, ora se la cosa è possibile... **AVV.**

DIF. NANNI: certo! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...di sera, eccetera, si può pure... però... **AVV. DIF.**

NANNI: no, perché io mi domandavo se è corretta

questa interpretazione dell'annotazione sul registro M.I.O. 25/26 luglio '80, in cui appunto, 17:50, "su disposizione del Capocontrollore di servizio, fermata la registrazione, l'effetto Sasso, per riduzione dati on line della tracce e...", quindi la procedura è questa, anche per farlo on line, si fa prima, però bisogna bloccare la registrazione? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** cioè il sistema continua a... e guardi che in quella frase c'è il senso. **AVV. DIF. NANNI:** sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** l'effetto Sasso... **AVV. DIF. NANNI:** esatto, significa... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma Sasso, che è Martina Franca, che registrazione avrebbe potuto fare a nome di Marsala, se il sistema di Marsala fosse stato fermo e quindi non trasmettere niente a Sasso? **AVV. DIF. NANNI:** certo! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non so se sono stato chiaro. **AVV. DIF. NANNI:** e come no? Si è spiegato! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** così. **AVV. DIF. NANNI:** va bene, comunque quello che mi interessava erano queste due tipologie, siccome tra l'altro poi a lei, ho capito bene o ha detto che non l'ha mai disposta una riduzione on line? Forse ho capito male io. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non mi ricordo, ma penso proprio di no.

AVV. DIF. NANNI: uhm! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** può darsi pure di sì, però non mi ricordo. **AVV. DIF. NANNI:** ho capito! Allora non ne ha un ricordo, insomma. Quando occorreva diciamo... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma lei dice quando ero di servizio in sala o come Capufficio Operazioni o per la circostanza? Cioè... **AVV. DIF. NANNI:** parlo di sua conoscenza? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** in generale? **AVV. DIF. NANNI:** no! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ...in tutta la mia... **AVV. DIF. NANNI:** di sua conoscenza. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** probabilmente sì, qualche volta l'avrò potuta fare. **AVV. DIF. NANNI:** certo, probabilmente... ma si preferiva fare quella off line? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** ma sì, dava più affidamento. **AVV. DIF. NANNI:** ho capito. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** e... e comunque poi c'era quel famoso problema, secondo me, io non sono esperto di M.I.O., per secondo me farla on line comporta qualche difficoltà in più, allora dipendeva pure dal M.I.O.. **AVV. DIF. NANNI:** certo, grazie! **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** prego! **PRESIDENTE:** va bene, sì, concludiamo quindi con il controesame. **AVV. P.C. OSNATO:** Presidente soltanto una domanda, io approfitto sempre della sua competenza per

chiederle un chiarimento, lei ci ha parlato di Crostel, di over lap, se ho capito bene questo discorso del Crostel era collegato anche tra il radar di Marsala e quello di Ciampino? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no! **AVV. P.C. OSNATO:** no. Quindi la traccia che perveniva dalla zona comunque controllata dal radar di Ciampino, che assumeva una identificazione lì, poi quando usciva da quella zona e veniva presa dal radar di Marsala acquisiva in via autonoma un identificativo tipico di Marsala? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, credo che qua io debba chiarire... **AVV. P.C. OSNATO:** ecco, sì. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** eh! Allora, intanto distinguiamo i compiti del radar di Ciampino, che è un radar del traffico aereo, serviva per gestire il traffico aereo, gestire intendo proprio fare... dare istruzione ai velivoli, "tu vai su Pozzo, tu vai su Sorrento, tu sali, tu scendi", no? Civili, questo è il compito di Ciampino! Il compito nostro era un altro, si può parlare di over lap tra radar della difesa aerea, quindi possiamo parlare di over lap tra Licola e Marsala, tra Licola e Poggio Ballone, o tra Poggio Ballone e Marsala. Il discorso della identificazione va interpretato

intanto come identificazione del velivolo, DC9 "Alitalia", eccetera, no? **AVV. P.C. OSNATO:** sì.

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: oppure come track number, cioè numero, Ciampino non ha segnale dei numeri alle tracce, perché i numeri alle tracce li assegna la difesa aerea, i famosi nato track number erano della difesa aerea; Ciampino poteva avere una sua particolare numerazione interna, che io non conosco, ma ritengo che non ci fosse, l'unica cosa che ci aveva Ciampino era abbinare quel famoso codice di modo 3 con il nominativo del velivolo, che mentre per Ciampino un DC9 si chiama "Alitalia 124", AZ124, per noi si chiamava invece Alfa/Mike o Alfa/Jiuliett o... **AVV. P.C. OSNATO:** Colonnello scusi se la interrompo...

TESTE DEL ZOPPO ANDREA: son... **AVV. P.C. OSNATO:** sono cose del tutto interessanti, però siccome magari lei... anche per lei, io... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** eh! **AVV. P.C. OSNATO:** la mia domanda era molto più limitata, molto più banale, siccome... la formulo meglio, Marsala aveva attribuito un'identificazione al DC9 «Itavia» come AJ421. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** corretto.

AVV. P.C. OSNATO: questo identificativo con le iniziali AJ, era tipico di Marsala? **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: certo. **AVV. P.C. OSNATO:** perfetto!

Ora, prima di entrare nella sfera di copertura radar di Marsala, il DC9 «Itavia» aveva un altro identificativo, poi cambiato in AJ421. **TESTE DEL**

ZOPPO ANDREA: sì. **AVV. P.C. OSNATO:** le chiedo:

questo fatto che sia cambiato l'identificativo era normale ogni volta che si passava da un radar all'altro o è stata un'operazione fatta da Marsala? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, ne abbiamo

parlato prima, in teoria si doveva... si dovrebbe, perché ancora oggi è così, evitare che i due siti radar... perciò è escluso Ciampino, Ciampino non c'entra. **AVV. P.C. OSNATO:** eh! **TESTE**

DEL ZOPPO ANDREA: che due siti radar diano due numerazioni diverse, ma poiché come dicevo prima, lei aveva detto Alfa/Golf se non erro, no? AJ, AG... **AVV. P.C. OSNATO:** sì. **TESTE DEL ZOPPO**

ANDREA: AG è il numero di Licola, AG è il numero di Licola, siccome il particolare velivolo... proprio probabilmente veniva da Bologna se si va ancora oltre può darsi che è stato pure classificato Lima/Lima, cioè un altro numero che gli ha dato Ferrara. Può darsi pure... no, Poggio Ballone chiedo scusa oppure Lima/Echo, L/E, no? Quindi in tutto il suo percorso i siti radar

potrebbero avergli... per i motivi che dicevo prima. In particolare per quanto riguarda Licola e Marsala, si dà il caso che mentre Marsala aveva quella schermatura di cui parlavamo dovuta a a Erice, guarda caso sfortunatamente Licola ce l'aveva un'altra dovuta a Capo Pisino, lì in mezzo c'era una zona nella quale, considerati i radar di allora, non c'era l'over lap di cui parlavo prima, per cui... **AVV. P.C. OSNATO:** non c'era. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** non c'era questo scambio, aggiungo a questo che Licola era in fonetico-manuale, quindi telefono e gessetto, Marsala era invece in automatico e quindi non c'era uno scambio automatico tra i due. **AVV. P.C. OSNATO:** eh, scusi... **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** mentre invece c'era tra Marsala e Poggio Ballone. **AVV. P.C. OSNATO:**, ecco, io solo questo le volevo chiedere, cioè questa attribuzione, questa identificazione da parte di Marsala, come traccia del DC9 AJ42A1, siccome non c'era il discorso dell'over lap, ho capito bene? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** sì potrebbe avere... **AVV. P.C. OSNATO:** ...è stata attribuita manualmente dall'Operatore o in automatico dal computer? **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** no, Alfa/Juliett, Alfa/J. **AVV. P.C.**

OSNATO: Alfa/Juliett. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** è il nato track number di Marsala e può essere attribuito dall'Operatore ma può essere dato automaticamente dal sistema perché è di Marsala Alfa/J. La cosa potrebbe essere strana se Marsala, ma questo bisognerebbe andarlo a vedere nei tabulati, avesse dato un nato. track number che non era il suo, perché il suo computer in automatico non lo avrebbe dato. **AVV. P.C. OSNATO:** ecco. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** allora lì ci voleva l'Operatore se non ricordo male. E' stato... Quindi lì si è verificato secondo me questo, che Marsala non ha ricevuto in tempo notizie da Licola, che Licola controllava... anche perché ripeto, un traffico friendly, civile, in allontanamento verso sud, Licola proprio non si sognava di telefonare a Marsala e dirgli: «guarda, ci ho un DC9 che va a Palermo», no, quindi non avendo ricevuto questa informazione... perché in qual caso avrebbe detto Licola: «e l'ho chiamato Alfa/Golf 26...» quant'è. Non avendo ricevuto questa informazione, quando l'aereo è entrato nella copertura di Marsala è nata una traccia e lì il sistema... bisogna vedere come stavano là... **AVV. P.C. OSNATO:** e io volevo solo

arrivare a quello. **TESTE DEL ZOPPO ANDREA:** il sistema o l'Operatore ha detto: «va bene, la mia zona è Alfa/Juliett», in realtà ritengo che lo abbia fatto il sistema, perché è vero che nella copertura del radar... ma non rientra nella famosa T.P.A. che è un'altra cosa, nella quale poi Marsala sarebbe stata obbligata a chiamare l'Alfa/Juliett. **AVV. P.C. OSNATO:** le faccio un'ultimissima domanda davvero, senta, le sera del 27 giugno del 1980, quando lei arrivò e trovò anche questa riduzione dati, siccome c'era stata la S.Y.N.A.D.E.X. e lei ci ha detto che è comunque l'Operatore che stava alla postazione radar per vedere la situazione reale, doveva continuare a fare una situazione, un tracciato, a controllare il traffico reale riportato su carta, lei ebbe modo di vedere su questo registro cartaceo, dare una... **AVV. DIF. NANNI:** già fatta la domanda, no? Presidente, e già data una risposta, io non mi sono opposto naturalmente a questa sorta di controesame extra termini perché voglio dire, il teste era del Pubblico Ministero, mio e avevamo diritto ad esaurirlo noi. **PRESIDENTE:** no. **AVV. DIF. NANNI:** no? **PRESIDENTE:** no, finisce... **AVV. DIF. NANNI:** questo non c'era

scritto nella Vostra Ordinanza. **PRESIDENTE:** come no? **AVV. DIF. NANNI:** cioè? Cioè secondo Lei io non posso intervenire... secondo Voi dico... **PRESIDENTE:** no... **AVV. DIF. NANNI:** non posso intervenire dopo... **PRESIDENTE:** no. **AVV. DIF. NANNI:** in questo caso non vale l'analogia con il nuovo codice? **PRESIDENTE:** no no, il nuovo codice! **AVV. DIF. NANNI:** nel nuovo codice io che cito il teste non ho diritto a finire l'esame. **PRESIDENTE:** lei ha diritto a finirlo se non ci sono le domande da parte del Giudice. **AVV. DIF. NANNI:** se interviene il Giudice invece rimango in qualche modo penalizzato dal controesame che... **PRESIDENTE:** no, penalizzato no, perché... **AVV. DIF. NANNI:** sì penalizzato, Presidente, perché voglio dire, è nei fatti che se è previsto che ci cita il teste deve poter concludere l'esame è perché lo ha citato lui. **PRESIDENTE:** certo, e infatti ha esaurito, infatti può esaurire... se non interviene il Giudice può esaurire due... cioè lo interroga due volte, mentre invece... **AVV. DIF. NANNI:** so di non convincerla a cambiare l'Ordinanza, quindi... **PRESIDENTE:** no, siccome c'è un... **AVV. DIF. NANNI:** mi fermo... **PRESIDENTE:** ...cioè, l'Ordinanza ha detto questo,

questo che sto dicendo io. AVV. DIF. NANNI: io l'ho capito... PRESIDENTE: ne può discutere se sia esatto e meno, però l'Ordinanza era così.

AVV. DIF. NANNI: avevo capito diversamente.

PRESIDENTE: eh! AVV. DIF. NANNI: avevo capito diversamente, ma mantengo l'opposizione sulla domanda perché l'ha fatta Lei e ha già risposto.

PRESIDENTE: sì sì, già ha risposto. AVV. DIF. NANNI: grazie! AVV. P.C. OSNATO: Presidente, scusate, mi è sfuggita la domanda. PRESIDENTE: sì sì, la domanda l'avevo fatta io. AVV. P.C. OSNATO: grazie! Non ho altre domande. PRESIDENTE: va bene, a questo punto buonasera, grazie può andare! Allora, anzitutto devo dire che è pervenuta a tempo di record l'esito della visita della A.S.L. di Lecce per quanto riguarda Carico e dunque: «attesto di aver visitato in data odierna, cioè ieri alle 18:15 il Signor Carico Luciano, nato a Lecce eccetera, è stato in cura presso il «Centro di Salute Mentale» di Lecce nel '97 per alcuni mesi, perché è affetto da disturbo depressivo reattivo alla vicenda giudiziaria in corso. Attualmente è in cura da uno specialista privatamente ed è in trattamento con antidepressivi e ansiolitici, al colloquio

clinico si evidenzia una sintomatologia ascrivibile a disturbo di attacchi di panico con depressione secondaria e manifesta reazione di allarme e pericolo per la propria incolumità fisica all'idea di essere costretto ad affrontare il percorso Lecce/Roma senza una protezione da parte degli organi competenti», a questo punto si potrebbe disporre quindi l'accompagnamento, magari in una forma soft, cioè preso atto delle preoccupazioni manifestate dal Carico se ne dispone l'accompagnamento a cura della Stazione dei Carabinieri di Lecce. Quindi, allora, qui adesso disponiamo anche la nuova citazione dei testi che non erano comparsi in alcune udienze precedenti. Allora abbiamo detto che per l'udienza del 10 maggio, questo già lo avevamo detto ieri, erano da citare, Giannelli, Calvanese e Genovese, poi allora, quindi la Corte dispone la citazione per l'udienza del 15 maggio 2001 dei testi Medico, Manno e Maresio quest'ultimo ai sensi del 348 bis, poi l'udienza del 13 maggio 2001 dei testi Meli e Bergamini, dispone altresì l'accompagnamento per l'udienza del 22 maggio 2001 del Carico Luciano, 22 maggio Carico Luciano, tenuto anche conto dei risultati della

visita da parte del Sanitario della A.S.L. e del desiderio del Carico di affrontare il viaggio con protezione da parte degli organi competenti. Poi dispone, perché il 22 maggio quindi... spostiamo dal 22 al 23 maggio Corsaro Aldo che è 348 bis, è del G.R.A.M. di Siracusa, quindi lo mettiamo... quindi dispone altresì la citazione del Corsaro Aldo, ex 348 bis non più per l'udienza del 22 maggio ma per quella del 23 maggio 2001. Rinvia all'udienza del 3 maggio invitando gli imputati a ricomparire senza altro avviso. L'Udienza è tolta! Buonasera.

**per O.F.T.
Natale PIZZO**