



Speciale Ustica

di Paul Marshall

I puntata

Giallo Ustica. Signor giudice, è qui (l'ipotesi) di soluzione

L'estate scorsa si chiudeva l'istruttoria più lunga della storia repubblicana. Ma a vent'anni dall'avvio delle indagini sulla strage del Dc9 Itavia, le conclusioni della sentenza-ordinanza depositata dal giudice Rosario Priore (che rinvia a giudizio 9 persone) non riescono ancora a gettare luce né sui colpevoli né sui moventi di quello che rimane uno dei più inquietanti misteri italiani. In attesa del processo che si aprirà il prossimo 28 settembre a Roma, nell'aula bunker di Rebibbia, un ben informato amico di Tempi di stanza a Londra ritorna sul disastro aereo costato la vita a 81 persone. E lasciati da parte ragionamenti fantasiosi (come aerei nascosti sotto il Dc9 che nessuno ha mai visto) e teorie costruite senza alcun riscontro ricostruisce il tragico evento con una puntuale analisi fondata solo su dati e fatti accertati

Il 27 giugno 1980, alle ore 20 e 59' locali, e cioè alle 18.59Z (zulu, orario ufficiale NATO in Europa), un DC9 (I-Tigi, volo India Hotel 870) della compagnia aerea Itavia interrompe bruscamente i contatti radio e dopo qualche minuto di volo si inabissa nel mare di Ponza con 81 persone a bordo. Così inizia uno dei "misteri" più incredibili della storia italiana. Il 27 giugno 1980 non è un giorno qualsiasi, la guerra fredda è al suo culmine e l'area del Mediterraneo ne è il centro focale. È l'epoca delle "operazioni coperte". Cosa successe quella sera? Tutti al momento hanno pronta una soluzione, soluzione frutto di ragionamenti utilitaristici e finalizzati ad un vantaggio pratico, politico o ideologico. Ma basare la ricostruzione di un fatto storico su di un ragionamento è un metodo di indagine corretto? Forse limitarsi a descrivere i fatti di cui si è a conoscenza può dare risultati migliori.

Giochi di guerra nel Mediterraneo...

Il 27 giugno 1980 sono in corso diverse operazioni militari, coperte e non, nel basso Mediterraneo. Il giorno precedente era iniziato un massiccio rispiegamento di 12 F4 Phantom del 347° stormo tattico di Moody, Georgia, in direzione dell'Egitto, l'operazione "Proud Phantom", che comportava l'intervento di numerosi velivoli di supporto (principalmente C141 Starlifter e C5 Galaxy) dalle basi di Cannon, nel Nuovo Messico, e da Ramstein, nella Germania Federale. L'operazione è datata 26 giugno, ma si tratta della data di partenza dei velivoli dalla Georgia ed è ragionevole pensare che il 27 giugno l'operazione fosse nel pieno del suo svolgimento. Oltretutto per andare dalla Germania o dal Nord-Europa verso l'Egitto, è necessario percorrere l'aerovia Ambra 13, la stessa del DC9 Itavia. Ambienti vicini alle forze armate USA riferiscono del dispiegamento, oltre che dei Phantom, anche di 12 F111, cacciabombardieri tattici (armati cioè di ordigni nucleari tattici), destinati all'aeroporto di Cairo Ovest. Quella stessa sera si notano 3 F111 Aarkward, in volo per basi italiane. Infatti, alle 18.38Z il controllo del traffico di Milano chiama il suo omologo a Roma "Ho un Tretz 31, F111 da Lakenheath a Grazzanise. Fa il punto Corner a 270, ai 53". "Senti cancella il Tretz" è il contrordine di Milano. "Ah, lo cancello?" chiede Roma. "Sì, ciao" conferma Milano. Un piano di volo cambiato all'ultimo momento. Alle 19.24Z, per il centro di controllo di Roma la questione non è risolta, un ufficiale alza la cornetta della diretta con Milano: "qui ci risulta una striscia di un F111 dall'Inghilterra per Grazzanise. Sai niente che fine ha fatto?". "Mi dice il militare che è andato ad Aviano", spiega il controllore milanese. "Perciò qui una striscia è rimasta e un'altra no. Vabbé, grazie", ragiona Roma ad alta voce. Tre minuti dopo, Roma chiama il controllo radar di Napoli sulla linea riservata, quella relativa ai voli a bassa quota. Roma indica che i radiofari di Ponza non sono funzionanti e poi chiede: "voi forse avete un piano di volo in arrivo, Tretz 31 da Lakenheath". "Tretz 31 no, non l'abbiamo", risponde Napoli. "Allora benissimo: no! Siccome è stato dirottato ad Aviano", spiega Roma. Ma come, c'era un cacciabombardiere che doveva arrivare a Grazzanise e Napoli non ne sapeva niente? E che ci fa un F111 a Grazzanise?

L'F111 è un cacciabombardiere dotato di armi nucleari tattiche e ogni volta che si sposta deve ottenere un'autorizzazione particolare, che per quel giorno non è stata concessa. Inoltre la base di Grazzanise non è attrezzata ad operare con gli F111. Negli stessi momenti, di conserva al DC9 Itavia, viaggia un altro velivolo della stessa compagnia, il Bergamo - Ciampino che non nota nulla di strano ("ho il collega in vista..."), nessuno dei velivoli nascosti sotto il DC9 di cui si è sempre speculato! Dietro di questo, per la precisione a 6 minuti di volo dal DC9 Itavia c'è un 707 Air Malta che viaggia con alcuni minuti di ritardo (diciamo che si dovrebbe trovare nella posizione invece occupata dal DC9 Itavia e che rimarrà

in questa sua condizione fino al momento dell'incidente). Sull'Appennino tosco-emiliano c'è un aereo radar con volo circolare, cioè operativo. A Venezia si è appena concluso il G7, e i vari capi di stato sono in viaggio verso casa. Si è anche appena conclusa un'esercitazione ("Patricia") sui cieli di Ponza, in cui caccia inglesi si sono esercitati a rifornirsi in volo. Caccia francesi e di altre nazioni sono in piena attività dalla base di Solenzara in Corsica fino a tarda notte. Oltre a ciò sono in volo un T39 americano da trasporto e alcuni P3 Orion in missione anti-sommergibile. Inoltre c'è l'autorizzazione per il 26 giugno più 72 ore concessa ad un C130 libico a Venezia per la militarizzazione, che comunque non partirà prima del mese di luglio.

... e strane manovre sui cieli italiani

Alle 18,19Z (I-tigi precipita alle 18,59Z) 6 miglia a sud dell'aeroporto di Grosseto un velivolo (LL031) che vola supersonico (700 nodi) in direzione sud-ovest (222[^]) lancia un codice di emergenza generale (7700) e dopo una "battuta radar" sparisce dallo schermo (precipita?). Quando da Martinafranca chiederanno di allertare il SAR di Grosseto, dopo le 19Z per l'incidente del DC9, questi risponderanno che stanno cercando un aereo dell'aviazione generale precipitato vicino all'isola d'Elba. Forse che i Piper volano a 700 nodi? Comunque il magistrato ha dichiarato che su quell'allarme non è riuscito ad avere nessuna spiegazione. Nella stessa zona, alla stessa ora, vengono scumblati (fatti alzare in volo in stato di emergenza per un'intercettazione, ndr.) due F104 della base di Grosseto, uno monoposto con un allievo ai comandi, l'altro biposto con due istruttori a bordo, Naldini e Nutarelli. I jet militari rientrano poco dopo alla base lanciando allarme generale. Nel 1987 il giudice istruttore decide di sentire i due istruttori, che però muoiono entrambi nell'incidente di Ramstein la settimana prima dell'interrogatorio. I piloti in questione sono nel frattempo divenuti il comandante e il solista delle Frecce Tricolori, e sono i protagonisti di un inspiegabile incidente, tuttora dai contorni oscuri.

La traccia AJ024 appare nella THR di Marsala alle 17.45.20Z fino alle 18.13.51Z per un totale di 22 battute. La traccia dopo la prima battuta è identificata con cod. 46 Friendly. Si evince che il volo AJ024 è un volo militare. Probabilmente, vista la posizione in cui nasce, decollato dall'aeroporto militare di Trapani-Birgi (ma non si era detto che quella sera non c'erano voli militari italiani?).

La traccia AJ453 appare nella THR di Marsala dalle 18.12.38 alle ore 18.33.02, per un totale di 21 registrazioni. La traccia è dotata di codice transponder 0773 relativa ad un volo civile. Il volo AJ453 è classificato cod. 56 Zombie, quindi velivolo non NATO su cui non è in atto una azione tattica. Si nota che alle ore 18.21.24Z il codice cambia da 56 Zombie a 76 Zombie. Alle 18.22.07Z a Marsala, importante base radar integrata nel sistema NADGE (vedi box), si crea la traccia

simulata AJ000 identificata con cod. 64 - Intercettore. Dal posizionamento della traccia e dalla sua direzione simulata appare chiaro che essa è destinata a calcolare i parametri di intercettazione della traccia AJ453. Né potrebbe essere altrimenti, visto che il cod. 76 è assegnato, nel corso dell'intera giornata, unicamente alla traccia AJ453.

Un Ufo accanto al Dc9 Italia...

Nella THR di Marsala acquisita agli atti (dalle ore 11,53Z del 27.6 alle ore 04,24Z del giorno 28.6) esistono due tracce, AA450 - AJ450, che meritano di essere analizzate. La prima appare dalle ore 14,22Z alle 14,29 del 27.6.1980 e non è di interesse in quanto si svolge in orario molto lontano (circa quattro ore) dall'evento. La seconda, invece, merita tutta la nostra attenzione. AA450-AJ450 appare dalle 18,40Z alle 18,59Z e sparisce perciò praticamente nello stesso istante in cui sparisce il segnale Trasponder del DC9 I-Tigi, cioè nel momento in cui I-Tigi smette di comunicare il suo identificativo (codice trasponder o codice SIF) alle basi di terra. La traccia rivela un velivolo che procede con una velocità reale negativa (il primo caso nella storia), a quote altissime, che rimane ferma per alcuni periodi nello stesso punto (altro caso unico nella storia) e di cui si può notare solo la discesa e non la salita.

L'esame delle caratteristiche di questa traccia ha reso difficile la sua interpretazione, che è stata:

- casuale avvistamento di una nave a seguito di particolari effetti elettromagnetici. Questa ipotesi è da scartare perché non esiste una nave che si muova a 124 Km/h (!)
- un pallone sonda.

Anche questa ipotesi è da scartare perché il vento in quota a 26.000 piedi (quota di volo del DC9 Itavia) era di 100 nodi (180Km/h) ed è da presupporre che a quote maggiori fosse su valori ancora maggiori. Quindi la velocità al suolo di 124 Km/h è troppo bassa per un oggetto che servirebbe proprio per analizzare i dati dell'atmosfera compresa la velocità del vento. Inoltre se di pallone si tratta, da qualcuno dovrebbe comunque essere stato lanciato. Dalle ricerche e dai riscontri effettuati, si è stati in grado di stabilire che in quella data, a quella ora, e in quel luogo, non era stato effettuato alcun lancio di palloni sonda. Inoltre, ad ulteriore riprova dell'inconsistenza dell'ipotesi pallone sonda, dovrebbe essere stata registrata anche la salita oltre che la discesa (e ciò, inspiegabilmente, non è avvenuto). Ancora, non si capisce perché la traccia sparisca dopo essere rimasta immobile per 140 secondi a 36.973 piedi

- un disturbo causato dal Radio-Sole, cioè dalle emissioni elettromagnetiche del disco solare.

Anche questa ipotesi è da scartare, in quanto esaminando i falsi plot creati dal radio sole sul radar di Ciampino si nota che i falsi plot sono sempre maggiori di uno (da 4 falsi plot ad ogni giro d'antenna a 30 fasi plot ad ogni giro d'antenna)

- una persistente interferenza elettromagnetica. Quindi una particolare condizione naturale o artificiale per cui al radar appare un oggetto che in realtà non c'è. Oppure un oggetto che esiste ma si trova da un'altra parte.

... o una manovra di guerra elettronica?

L'ultima ipotesi appare onestamente la più credibile. Del resto già nel secondo conflitto mondiale gli alleati utilizzavano le "chaffs", sottili strisce d'alluminio, per creare false immagini sugli schermi radar della difesa tedesca allo scopo di rendere difficoltoso il "vettoramento" (l'analisi della consistenza, della velocità, direzione e quota) delle gigantesche formazioni di bombardieri che si recavano sulla Germania. Con un salto ai nostri giorni possiamo ricordare l'intervento dei bombardieri USA tipo F117 Stealth nella Guerra del Golfo o sui cieli del Kosovo o gli ancora più efficienti B2 e F22. Per cui, nel nostro caso, dovremmo analizzare se la traccia AA450-AJ450 possa essere dovuta sì ad una interferenza elettromagnetica, ma generata da chi e per quale scopo. E dovremmo essere in grado di analizzare il livello tecnologico di chi può aver generato l'interferenza rispetto a chi ha subito tale interferenza. C'è poi da pensare che il livello tecnologico in funzione anti-Jamming o anti-Deception delle apparecchiature di Marsala e più in generale della difesa aerea italiana non fosse proprio all'ultimo grido della tecnologia militare. E questo per il cronico ritardo, non dovuto certo alle Forze Armate, con cui vanno avanti in Italia i programmi di aggiornamento dei sistemi d'arma.

L'esame della traccia AA450-AJ450 ha svelato inoltre altre significative incongruenze, che non si intende qui presentare in quanto di difficile interpretazione per i non tecnici. Comunque un fatto è certamente degno di nota: già alla prima battuta la traccia in questione è dotata di velocità e direzione, parametri che possono essere calcolati solo in presenza di almeno due echi radar il che si potrebbe spiegare solo se la traccia AA450-AJ450 fosse stata inviata già "inizializzata" (da un altro sito radar) e dotata di tutti i parametri di volo. Ma in questo caso dovremmo essere in grado di riconoscere, in posizione congruente, una traccia magari con un nominativo diverso ma correlabile con AA450-AJ450. Queste anomalie rendono necessario un ulteriore approfondimento, che si farà a suo luogo nei limiti delle scarse letterature disponibili sull'argomento, per valutare la possibilità che la traccia AA450-AJ450 appaia diversa da ciò che è realmente a causa di un'operazione

di guerra elettronica.

Volo India-Hotel 870. Gli ultimi minuti sui radar

Dopo aver notato questa traccia così "strana" da non poter essere classificata assolutamente come un "caso", passiamo all'analisi dei momenti precedenti e concomitanti alla perdita del DC9 Itavia. Al riguardo ci possono essere molto utili alcuni documenti. Il primo è la ricostruzione fatta dal perito Dr. Miggiano, il secondo sono le perizie preparate dal Gen. Cinti e dall'Ing. Di Stefano, consulenti tecnici di parte civile (Itavia). Infine, è utile anche avvalersi di quanto si trova nella sentenza-ordinanza del giudice Priore.

Alle 18.20.26 Z, I-Tigi chiama sulla frequenza 124.2 il radar di Ciampino:

I-Tigi: "Buonasera radar di Roma, è l'IH870"

Roma: "Buonasera anche a lei, 870, inserisca 1136 ed è autorizzato a Palermo via Bolsena - Puma - Latina Ponza - A13"

I-Tigi: "1136 sta arrivando per lei, a Palermo come da piano di volo, è su Firenze, praticamente, mantiene 190"

Il volo procede senza grossi problemi, c'è un forte vento da ovest e il principale, ma tutto sommato molto relativo, problema è dato dal fatto che la maggior parte dei radio-fari quella sera sono spenti.

Seguiamo ora la ricostruzione del Dr. Miggiano. "Alle 20.53.33 locali (18.53.33Z) il capo sorveglianza (di Marsala, nda) inizializza manualmente la traccia AA421 (poi consolidata in AJ421) relativa al DC9 I-Tigi. La traccia è registrata sull'Ambra 13, 150 miglia nautiche a Nord di Marsala, mentre si dirige verso sud. Ma, prima ancora di premere il bottone che richiede la quota, il capo sorveglianza ne preme un altro: Urgent Id. Questo bottone dà luogo alla procedura più veloce di richiesta di identificazione di una traccia esistente nei sistemi Nadge. Infatti, come mostra il Tabulato Console, quando il capo sorveglianza preme quel bottone, contemporaneamente il computer passa la richiesta di identificazione alla Console dell'identificatore, facendo immediatamente accendere la relativa spia luminosa. Esistono altre procedure di richieste di identificazione da parte del sistema e del capo sorveglianza, che impiegano da alcuni secondi ad un massimo di dieci per "passare" sulla Console dell'identificatore. Ma per quei plot grezzi che appaiono sull'Ambra 13, il capo sorveglianza adotta questa procedura d'urgenza. Ed è il solo caso in cui, dall'inizio del turno (ore 20 locali) alla prima interruzione delle registrazioni (21.04) quel bottone viene spinto. Quaranta secondi dopo la richiesta di identificazione urgente, l'identificatore classifica la AJ421 come traccia friendly e rimane per mezzo minuto agganciato ad essa.

La traccia AJ421, inizializzata dal capo sorveglianza e da questo 'passata' al tracciamento automatico, continua intanto ad essere seguita automaticamente dal sistema Nadge. Lo stesso sistema Nadge, alle 20.54 (locali), provvede a mandare automaticamente in cross tell la traccia del DC9 a Poggio Ballone (GR) e ad un altro centro Nadge all'epoca non identificato con certezza.

Ore 20,59. Qualcuno registra un segnale anomalo

Si arriva così, dopo la richiesta di identificazione immediata e al blocco dell'invio della traccia a Poggio, al terzo punto relativo alla traccia del DC9. Si tratta del minuto che precede le ore 21.00 (ora locale). Minuto che - per quanto riguarda il DC9 - comprende l'accensione per due volte della spia di bassa qualità traccia sulla Console del capo sorveglianza e il tentativo fatto da quest'ultimo, tra la prima accensione e la seconda, di aggiornare la posizione della traccia (Position Update), per aiutare il sistema a continuare il tracciamento automatico".

Alle 18.58.470Z (zulu, orario Nato) la traccia AJ421 è ancora registrata con qualità 7 e codice SIF 1136.

Alle 18.59.457Z si accende la spia di "bassa qualità" in quanto la qualità della traccia è scesa a 2 (si accende automaticamente la spia di "Low Quality").

Questo significa che l'ultimo plot sintetico corrispondente al plot grezzo è stato quello delle 18.58.470Z. Infatti per scendere da qualità 7 a qualità 2 occorrono circa 59 secondi (cinque battute o giri d'antenna con periodo di 11,63 sec. ciascuna).

Alle 18.59.544Z (dopo appena 9 secondi) l'operatore TPO aggiorna manualmente la traccia e riporta la qualità ad un valore 7 (quindi necessariamente la riaggancia ad un plot grezzo).

Ci spiega Miggiano che "alle 20.59.05L il capo sorveglianza aggancia (HOOK) la traccia e ci rimane sopra per mezzo minuto, in quei trenta secondi la traccia scade da qualità 6 a qualità 3 e ciò appare in tempo reale sul display TOTE aggiuntivo. Alle 20.59.45L, mentre la AJ421 si trova a 25 mila piedi e a circa 100 miglia nautiche a Nord del radar, si accende sulla Console del capo sorveglianza la spia di bassa qualità relativa a questa traccia. Quattro secondi dopo il capo sorveglianza preme il tasto 'Sequence' e si trova riagganciato alla AJ421. In cinque secondi il capo sorveglianza osserva la traccia sintetica e i plot grezzi che appaiono sul video e posiziona il cursore video (un cerchio) attorno ad un plot grezzo. Alle 20.59.54L il capo sorveglianza preme il tasto di aggiornamento posizione e poi rimane per un minuto agganciato alla AJ421".

Gli importanti (e sottovalutati) rilievi dell'analisi Miggiano

È questa una analisi - prescindendo allo stato dal valore che le si deve attribuire - ben diversa da quelle che sinora erano state presentate nell'inchiesta. Sicuramente molto più approfondita delle altre, sicuramente compiuta da tecnico di grande preparazione.

Una analisi con la quale le successive, in metodologia, si dovranno confrontare e si conformeranno.

"La AJ421 è l'unica traccia che perde di qualità mentre si trova: (i) oltre la zona mascherata; (ii) entro la portata del radar; (iii) in piena visibilità radar per la sua posizione e quota; (iv) su un'aerovia. È quindi normale - si deve concordare con il consulente - che, in questo contesto, l'abbassamento di qualità della traccia del DC9 preoccupi il capo sorveglianza." - il dr. Miggiano è il primo che scopre questa preoccupazione, giacché sino al suo elaborato si era sempre sostenuto che nessun evento aveva cagionato preoccupazioni e così la serata era stata del tutto tranquilla e l'incidente era stato "un fulmine a ciel sereno".

"E questa non è una supposizione logica. È per come si comporta che il capo sorveglianza appare incuriosito e preoccupato".

"D'altronde se non fosse preoccupato quel TPO, dopo aver fatto l'aggiornamento, sarebbe passato subito ad altra traccia. Invece rimane per un minuto agganciato alla traccia del DC9.

Nel corso di quel minuto il display aggiuntivo (TOTE) della Console del TPO, mostra il secondo scadimento della qualità della traccia: in tempo reale la traccia scade da qualità 6 a 2. Nel corso di quel minuto la spia di bassa qualità sulla sua Console si accende per altre due volte, in relazione ad altre tracce, ma il capo sorveglianza non si sgancia dalla traccia del DC9".

"Alla fine di quel minuto - continua con la precisione che si poteva avere all'epoca - alle 21.00.43.3 locali, sulla Console del capo sorveglianza si accende un'altra spia di importanza maggiore, la spia di traccia persa relativa alla zombie AJ411. Come è stato più volte detto, per la Difesa Aerea le tracce zombie sono più importanti di altre. Eppure il capo sorveglianza rimane per altri dieci secondi ancora agganciato alla traccia del DC9. E in quei dieci secondi si accende per la seconda volta la spia di bassa qualità sulla AJ421. Solo qualche secondo dopo la seconda accensione il capo sorveglianza torna, con un Sequence, alle priorità militari della traccia AJ411.

Mentre il capo sorveglianza è impegnato con la traccia AJ411 e poi con la AJ450 (traccia anomala), la traccia del DC9 è alle 'ultime battute'. Alle 21.01.13L è il secondo inseritore (la cui Console è diventata attiva solo alle 20.59 locali) che aggancia (HOOK) la AJ421. Alle 21.01.16, il capo sorveglianza, con un Sequence,

si aggancia di nuovo alla AJ421. Alle 21.01.18L la traccia del DC9, mentre sia il capo sorveglianza che il secondo inseritore sono agganciati ad essa, scompare dai loro e da tutti i monitor del sistema Nadge, perché cancellata dal sistema".

Alcuni "buchi" del sistema NADGE

Questo consulente di parte civile rileva poi che, nel corso delle attività peritali, i consulenti degli imputati hanno avanzato un altro argomento per sostenere la propria ipotesi di un capo sorveglianza per nulla preoccupato per la perdita di qualità della traccia dell'AJ421 e cioè quanto risulta dal verbale di sopralluogo del 4 gennaio '90 in cui si riporta la seguente dichiarazione del Maggiore Di Natale: "L'operatore, ai tempi opportuni, ha provveduto ad aggiornare manualmente la traccia, in situazione di minima qualità... e di contro non ha effettuato alcuna richiesta di quota: cosa che avrebbe dovuto richiedere nel caso avesse ipotizzato una perdita di quota anomala del velivolo".

Alle 18.59.574Z la traccia AJ421 è registrata con qualità 6 e il codice Sos SIF è assente. Alle 19.00.326Z la traccia AJ421 è registrata con qualità 3 e il codice Sos SIF è assente. Poiché il disastro si fa coincidere con lo spegnimento del trasponder e la conseguente mancata trasmissione del codice SIF, considerando che già alla battuta immediatamente successiva all'ultima di qualità 7 (cioè alle 18.58.470 + 11,63 sec) il sistema NADGE non correla più la posizione reciproca dei plot grezzi e dei plot sintetici, si può dedurre che il disastro sia avvenuto, secondo l'orario di Marsala, nell'arco degli 11,63 secondi successivi alle 18.58.470Z.

Una particolare attenzione va però portata sulla operazione di aggiornamento della traccia: alle 18.59.574Z l'operatore TPO aggiorna manualmente la traccia e riporta la qualità ad un valore 7, ma già pochi istanti dopo la traccia AJ421 è registrata con qualità 6 e senza codice SIF mentre alle battute successive, quindi ad intervalli di 11,63 secondi, la traccia continua a scadere di qualità fin quando viene cancellata (o viene cancellata dal sistema senza che l'operatore la riaggiorni nuovamente). La posizione della traccia nel momento in cui viene eseguito l'aggiornamento lascia presupporre che l'operatore lo abbia eseguito su di un plot grezzo che stimava appartenesse al velivolo. Ma nonostante questo il sistema ha lasciato scadere nuovamente la qualità della traccia, in quanto non si rilevavano plot grezzi congruenti con i parametri di sistema impostati per definire il volo di un aereo. In sostanza:

- il radar di Ciampino registra solo e tutti i plot grezzi che riceve, per cui ha potuto registrare tutta la sequenza di volo del DC9 Itavia quando, dopo l'evento disastroso, ha sostanzialmente e repentinamente mutato tutti i parametri di volo

(velocità, direzione e quota) fino al momento in cui il DC9 è sceso sotto la soglia di visibilità (in quella zona, pari a circa 5000 slm.);

- il radar di Marsala, che non registra i plot grezzi ma solo i plot sintetici ad intervalli prefissati, che associa i plot grezzi ai plot sintetici solo nel caso che esista una congruità delle caratteristiche dei plot grezzi con i parametri di volo (prefissati, quindi decisi da chi ha progettato il sistema) non è stato in grado di associare la sequenza di plot grezzi relativi al DC9 che precipitava ad un volo reale, in quanto i parametri di volo risultanti erano oltre i valori prefissati.

Per cui:

- il radar di Ciampino ha avuto in visibilità il DC9 che precipitava per 186 secondi, e con un intervallo di 6 secondi ha battuto il velivolo per 31 volte;

- il radar di Marsala nello stesso tempo (186 secondi) ha battuto la traccia, con un intervallo di 11,63 sec, per 16 volte, e probabilmente i plot grezzi sono apparsi sul monitor della consolle NADGE per 16 volte, e probabilmente alle 18.59.574Z quando l'operatore aggiorna manualmente la traccia del DC9 si aggancia proprio ad uno di questi plot grezzi. Ma il sistema NADGE ha rifiutato questa sequenza di plot grezzi e non li ha associati al plot sintetico, lasciando prima scadere la qualità della traccia (mancata correlazione) e poi cancellandola. Neppure ha potuto registrare i plot grezzi perché il sistema NADGE non registra i plot grezzi.

L'Sos di un aereo fantasma

Un'altra importante considerazione va fatta riguardo alla circostanza, emersa nel corso di alcuni interrogatori, che alle ore 19.01.183Z alcune consolle del radar di Marsala hanno dato un segnale di SOS SIF, lanciato sicuramente dal DC9 Itavia visto che in quel momento era l'unico aereo che stesse precipitando (attenzione, questo è un particolare importantissimo, poiché un aereo disintegrato non può inviare un segnale SOS!).

L'orario è posto a 151 secondi dopo lo spegnimento del trasponder (secondo l'orario di Marsala). Poiché il radar di Ciampino ha tenuto in vista il DC9 che precipitava per 186 secondi si può dedurre che quando alle 19.01.183Z (151 secondi dopo l'incidente al tempo di Marsala) è apparso sulle consolle di Marsala l'allarme SOS SIF fossero ben visibili sui monitor i plot grezzi relativi al DC9 che precipitava, ma che non erano più correlati ad una simbologia sintetica.

Dall'analisi dei tracciati deriva con certezza che fino alle 19.01.075Z la traccia sintetica del DC9 appariva regolarmente sulle consolle di Marsala. Non era registrata perché non aveva ancora raggiunto il preimpostato intervallo di registrazione ma è indubbio che alle 19.01.075Z ancora ci fosse, e che se in questo istante il

trasponder avesse risposto con un codice di emergenza questo sarebbe apparso sul plot sintetico, ma noi oggi non ne avremmo traccia perché mancherebbe la relativa registrazione.

In sintesi, il radar di Marsala potrebbe benissimo aver avvistato i plot grezzi relativi al DC9 che precipitava, così come li aveva avvistati Ciampino, ma non li ha registrati perché il sistema NADGE non registra i plot grezzi. I plot grezzi relativi al DC9 che precipitava non sono stati associati alla traccia AJ421 perché fuori dai parametri di volo impostati dal sistema.

II puntata

Strage Dc9 Italia. Un atto di pirateria internazionale?

A proposito delle registrazioni radar di quella tranquilla sera del 27 giugno 1980. Dalla lettura incrociata di tracciati, perizie, documenti e di alcune interrogazioni parlamentari succedutesi negli anni (ma mai collegate direttamente al disastro di Ustica) spuntano elementi e interrogativi inquietanti. Come un misterioso velivolo proveniente dalla Sardegna. O una strana sigla (mai decifrata) che marca la zona del disastro. Qualche utile suggerimento per una convincente (e produttiva) ipotesi di lettura

Non appare impossibile che un radarista esperto, normalmente assai più flessibile e intelligente di qualsiasi macchina, si possa essere accorto di un evento che la macchina ha invece ignorato. Leggendo i verbali di interrogatorio del Maresciallo Carico in servizio nella postazione a destra di quella del TPO si notano alcune frasi degne di nota. Dice Carico al TPO seduto alla sua sinistra: "Sta' a vedere che questo (oggetto comparso sul radar) adesso mette la frece e sorpassa!", e aggiunge "secondo i piani di volo si trattava del DC9 Itavia diretto a Punta Raisi e del Boeing dell' Air Malta che andava a Malta".

"Io di quei velivoli vedevo il grezzo. Dopo qualche giro d'antenna il grezzo dell'aereo che precedeva è venuto ad affievolirsi, veniva cioè a mancare d'intensità. Ho avvisato G. dicendogli se avesse anche lui notato il fenomeno". "G., che aveva la responsabilità di tutto il traffico, avrebbe dovuto vedere anche lui l'affievolirsi della traccia". "Qualora non avesse notato questo fenomeno, G. sarebbe stato avvisato dal computer che segnala con un lampeggiatore lo scadimento di qualità della traccia".

Un bolide nei cieli ignorato dal NADGE?

Poiché l'ultima risposta trasponder del DC9 è alle 18.58.47Z (orario Nato di Marsala) il periodo in cui il Maresciallo Carico segue il volo dei due aerei deve essere antecedente a questo tempo, in quanto appena nota lo scadimento di qualità della traccia si allerta. In quel momento (18.58.47Z) il volo Air Malta (LG477) è apparso sullo schermo da appena 73 secondi e si trova a 155 km di distanza dal velivolo Itavia. Lo Air Malta raggiunge il punto in cui Carico ha visto scadere la traccia del DC9 dopo 6 minuti dal momento in cui Carico ha notato il fenomeno. 6 minuti sono tanti! E' possibile che quello che voleva sorpassare fosse LG477?

Quello che si vuol dire è che si è notato un fatto: l'unica persona che ha dichiarato di aver visto un velivolo seguire da presso il DC9 Itavia e di essersi accorto che il DC9 precipitava è l'unico militare che "vedeva il grezzo", vedeva cioè i plot primari non filtrati attraverso i programmi di riduzione del calcolatore. Questo, alla luce di quanto prima descritto, impone alcune considerazioni. Si legge negli allegati al Rapporto Pisano, relativamente alla attività addestrativa: "la continuità del servizio di sorveglianza reale dello spazio aereo (durante le esercitazioni, nda) viene assicurata a norma della suddetta direttiva, da almeno tre operatori... tali operatori sono scelti fra gli elementi più esperti... a tal fine gli operatori in questione possono utilizzare o delle consolle del sistema NADGE, mantenendo in atto operazioni automatizzate, oppure schermi radar di vecchio tipo (OA-99 o UPA35) non agganciati al sistema NADGE operando secondo le procedure fonetico-manuali".

L'importanza dell'elemento umano

Appare chiaro che il radarista che opera sulla posizione grezza esegue la sorveglianza mediante la stima visiva dei plot grezzi che appaiono sul monitor, e che questi plot grezzi non vengono registrati. Per cui la stima di ciò che accade è relativa unicamente al suo discernimento legato all'esperienza professionale. Ciò significa che in questo caso conta solo l'elemento umano per capire tempestivamente la natura di un evento che sta accadendo. La differenza rispetto a un operatore che si trovi davanti ad un sistema automatizzato NADGE è enorme, in quanto in questo secondo caso la priorità circa la valutazione di quello che sta accadendo è data dalla macchina, che esegue le sue interpretazioni in base a parametri prefissati decisi in sede di progetto del software e non influenzabili dal radarista.

Sembra di capire che nel caso in questione l'operatore manuale sulla postazione UPA35 (o comunque settata sul grezzo), esperto e impegnato a valutare criticamente ciò che vedeva, ha compreso esattamente quello che ha compreso il computer del sistema NADGE, e cioè che la sequenza dei plot si presentava come non congruente con un volo regolare.

Testimone oculare senza riscontri

Però il radarista ha capito anche che, in quel caso, volo irregolare significava aereo che precipita, mentre la macchina, a causa di una carenza della capacità di interpretazione legata ad una carenza progettuale del software, non ha capito niente. E neanche in questo caso si è avuta la registrazione dei plot grezzi per cui si è rimasti nell'impossibilità di verificare successivamente se l'interpretazione del sottufficiale fosse condivisibile o meno.

Se questa ricostruzione rispecchia la realtà dei fatti avvenuti la situazione che si è creata deve essere stata drammatica, in quanto né chi operava sulla "postazione grezza" ha avuto la possibilità di mostrare ciò che aveva visto (perché i plot grezzi non vengono registrati), né chi operava sul sistema NADGE ha potuto accorgersi che l'aereo precipitava, neanche revisionando la registrazione, in quanto neppure in questi casi i plot grezzi vengono registrati (e quindi non possono essere rivisti successivamente). In sostanza ci si sarebbe appiattiti sul "non messaggio" del NADGE rimanendo successivamente nella impossibilità di controllare i plot grezzi.

Si fa notare che la stima della presenza di un UFO sui nastri di Ciampino è stata possibile, alcuni mesi dopo l'evento, dall'esame dei plot grezzi registrati dal sistema ATCAS. L'esame dei plot grezzi nel sistema militare semplicemente non si può fare perché questi non vengono registrati, per cui si stima che nel sistema NADGE, almeno all'epoca, o l'UFO (o un eventuale aereo ostile) appare con penacchi, bandiere e squilli di tromba o non appare affatto.

Una prova empirica per l'ipotesi aereo abbattuto

A titolo puramente indicativo, qui di seguito si riporta un esperimento compiuto dai periti di parte civile, che, avendo espanso la traccia AA450-AJ450, la traccia su cui sono impegnati gli operatori radar al momento dell'incidente, di un fattore di scala pari a 6,5 hanno notato che essa va ad intersecare la rotta del DC9 proprio negli istanti dell'incidente, ed è ovvio che se la situazione presentata dal radar di Marsala fosse quella qui riportata probabilmente avremmo risolto il mistero. Si insiste nel dire che questo è solo un esempio, in quanto il 6,5 è stato scelto dai periti empiricamente, per verificare se esisteva una qualche forma per riportare la traccia, nella sua fase terminale, sul velivolo civile. Certo occorre notare che:

- nell'eseguire l'espansione non si è variato nulla della primitiva traiettoria mostrata da Marsala, è stato solo ordinato al computer grafico, tenendo a base il primo punto della traccia, di aumentare la scala di 6,5:1
- l'intersezione avviene proprio sull'ultimo plot dotato di trasponder (per Marsala) e quindi al momento dell'incidente
- il volo mostra di proseguire per alcuni secondi dopo l'incidente, esattamente come avviene per Ciampino
- per nessun'altra traccia, ovviamente fra quelle in vita al momento dell'incidente, è possibile trovare un fattore di espansione che i periti portino ad intersecare la rotta del DC9 nel punto in cui si spegne il trasponder

- la traiettoria che si ottiene espandendo la traccia AA450-AJ450 mostra un rapporto spazio/tempo relativo ad una velocità di circa 400Mt/sec, più che compatibile con quella di un moderno (all'epoca) velivolo da caccia.

Per cui, nell'ipotesi che un velivolo da caccia sia partito per andare a intercettare un aereo civile di cui conosceva in anticipo il piano di volo (magari era un aereo di linea di cui, conoscendo rotta, ora di decollo e ora di atterraggio, e quindi anche con precisione l'orario a cui si verrà a trovare in un dato punto del cielo) la ricostruzione sin qui fatta appare verosimile. Occorre altresì notare che la traccia AA450-AJ450 sembra provenire dalla Sardegna.

Quell'oggetto misterioso che "sembra provenire dalla Sardegna"

Ma torniamo a questo punto alla perizia Miggianno, in cui si descrive la crisi in cui risulta coinvolto il DC9 Itavia: "Tale crisi comincia alle 20.53 (ora locale) circa e si conclude - gioco forza per noi - alle 21.04, con la prima sospensione delle registrazioni. L'inizio di questa crisi trova tre operatori del piano sorveglianza già impegnati da un quarto d'ora sulla traccia AA450 (poi consolidata in AJ450). Secondo il Tabulato Tracce si tratta di qualcosa che sta sul mare di fronte alla Sardegna meridionale, un po' più a sud del Poligono di Salto di Quirra (zona P39 delle carte aeronautiche). E' una traccia che i periti ILM definiscono di "difficile interpretazione", dotata a lungo di pochissima mobilità orizzontale e limitata mobilità verticale.

I periti ILM ipotizzano quindi che tale traccia sia "un pallone sonda" o "una nave" o "una persistente interferenza elettromagnetica". Giustamente i periti ILM notano "una intensa attività su tale traccia" da parte di tre operatori per un totale di "circa 30 operazioni a console". Come notano i periti ILM, le operazioni su questa traccia, da un certo punto in poi "si alternano con quelle effettuate sulla traccia del DC9" (!).

Dati anomali o dati manipolati?

Sfuggono ai periti ILM due importanti questioni, una tecnica ed una operativa. Nella Relazione Pisano, mentre si parla della procedura di inizializzazione automatica di una traccia nel sistema Nadge, viene dichiarata con chiarezza la condizione generale per cui una traccia viene mantenuta in vita automaticamente dal sistema. Pisano spiega che, per il Nadge, una traccia normale (a qualità 7) è "un oggetto volante con velocità compresa tra i 50KTS e Mach 3 (da circa 90km a circa 3200km ora)". Quando - come nel caso dei plot del DC9 successivi

all'abbattimento questi mostrano al computer un oggetto con velocità inferiore a 90kmh, il sistema fa scadere la qualità della traccia.

La velocità della traccia AA450-AJ450, come risulta dal Tabulato Tracce, scende - nell'arco di tre minuti dalla sua inizializzazione - sotto i 90km. Dalle 20.42 (ora locale) alle 20.58, per sedici minuti, il Tabulato Tracce mostra che questa traccia ha velocità zero. Eppure - sul Tabulato Tracce - la qualità della traccia non scende mai sotto a 6 e - sul Tabulato Console - la spia di bassa qualità per la AJ450 non si accende mai. Nel citato periodo, inoltre, il Tabulato Console non mostra alcuna operazione di aggiornamento manuale della traccia, che ne avrebbe potuto rialzare la qualità. Per i periti di parte lesa l'unica spiegazione di tali incongruenze, allo stato delle informazioni fornite, è che vi sia stata una manipolazione di una parte dei dati (coordinate geografiche, velocità, quota) relativi a questa traccia. La traccia AJ411 Zombie.

Il terzo elemento

Il secondo dato, operativo, sfuggito ai periti ILM, è la terza traccia che si inserisce e probabilmente determina questa situazione di crisi, la traccia più importante dal punto di vista della difesa aerea; la chiave per capire molte cose.

Alle 20.53 (ora locale) il Tabulato Console mostra che il capo tracciatore inizializza una dietro l'altra due tracce: la AJ411 e la AJ421 (il Dc9 Itavia, ndr). Ma la sequenza precisa è la seguente. Alle 20.53.03 il capo sorveglianza inizializza la AJ411. Trenta secondi dopo l'identificatore, che gli sta di fianco sullo stesso bancone, spinge il bottone che classifica la traccia come Zombie (velivolo non Nato).

Un secondo dopo il capo sorveglianza inizializza la traccia AJ421, facendo su di essa la prima richiesta di identificazione urgente della serata. Sul Tabulato Tracce, a causa della bassa cadenza di registrazione, la prima rilevazione della AJ411 appare alle 20.56, tre minuti dopo l'inizializzazione. Tale registrazione mostra la traccia a 37mila piedi, senza trasponder IFF acceso, fuori da ogni aerovia, con velocità in aumento progressivo oltre i mille chilometri (da 547 a 556 nodi). Ancora più interessante è il percorso di questo aereo, che alle 20.56 entra o sfiora la zona proibita al traffico civile P38. Tre minuti prima, quando la traccia viene inizializzata essa probabilmente appare sui monitor come proveniente da Malta e diretta a Nord-Est.

Le manovre di attacco di un caccia

Dalle 20.53 (ora locale) alle 21.02, il capo sorveglianza effettua 15 operazioni su questa traccia. L'ultima di queste operazioni è la cancellazione della traccia stessa, che sta uscendo dall'area di responsabilità di Marsala (ma è già all'interno di quella di Siracusa). Dalle 20.53 alle 21.02 il Tabulato Console mostra il capo sorveglianza e l'identificatore che passano dall'una all'altra di queste tre tracce. Alle 20.59 una nuova Console viene attivata e il secondo inseritore si unisce alle operazioni dei due colleghi.

La AJ411 zombie potrebbe corrispondere al MiG a cui, contemporaneamente alla sua rilevazione sul radar, si riferiscono due operatori di Marsala - secondo le registrazioni foniche. Una considerazione: la ricostruzione sopra fatta non deve portare a conclusioni semplificatorie, tipo: "siccome c'erano anche queste altre tracce, allora è ovvio che quanto accaduto al DC9 non è stato percepito come qualcosa di grave". E' vero invece il contrario. Proprio il considerevole tempo dedicato dal capo sorveglianza alla traccia del DC9, mentre c'erano in cielo altre tracce che - per problemi di quota o perché zombie - avrebbero dovuto avere priorità, indica che il capo sorveglianza si occupò della traccia del DC9 perché si preoccupò subito per quanto stava accadendo alla traccia AJ421.

Per riassumere che cosa avrebbero fatto queste due tracce (AJ450 e AJ411) nei pressi del DC9? Della AJ450 si può certamente dire che per un certo periodo ha volato parallela al DC9 ad una distanza di circa 10 miglia. Nel minuto precedente all'incidente si nota che questa traccia accelera, guadagna quota (e infatti viene "battuta" anche dal radar di Ciampino che "vede" solo sopra i 5000 metri di altitudine) e vira verso il DC9. A quella distanza, preme ricordarlo, nessuno è in grado di riconoscere un oggetto nemmeno se "grande e grosso" come un aereo di linea, ma forse basterebbe sapere chi a quell'ora deve passare da quel luogo e regolarsi di conseguenza. Nel momento in cui l'espanso della traccia AJ450 incrocia la traccia del DC9 questi perde il contatto con il controllo aereo, si scompone e inizia a precipitare. La traccia AJ450 poi prosegue in discesa per qualche secondo fino a che non si perde in direzione della Calabria.

KA011, strana sigla mai chiarita...

In relazione alle osservazioni espresse riguardo alla traccia AJ450 sarà interessante valutare anche la traccia KA011. La traccia KA011 appare nella THR di Marsala dalle ore 22.39.26Z (zulu, orario Nato) del giorno 27.6.80 fino alle 04.19.25Z del giorno 28.6.80 (fino, quindi, al termine della registrazione di cui si è in possesso). La sigla identificativa di sito "KA" non compare fra quelle comprese in perizia tecnica. Le rappresentazioni grafiche delle tracce AA450-AJ450 e

KA011 rendono possibile osservare interessanti omogeneità della traccia KA011 rispetto alla traccia AJ450 che possono essere così sintetizzate:

- la vita della traccia KA011 si svolge nello stesso punto (poche miglia di distanza) dal luogo dove appare la traccia AJ450;
- la traccia KA011 mostra di vivere a quote elevatissime (fra i 60 e i 70.000 piedi) così come la traccia AJ450 (67.000 piedi);
- la traccia KA011 mostra velocità rispetto al suolo di circa 100Km/h, come pure la traccia AJ450;
- la traccia KA011 non è una traccia simulata, come pure non è simulata la traccia AJ450;
- le tracce KA011 e AJ450 sono le uniche due, fra le 376 tracce presenti sul nastro a disposizione degli investigatori nell'arco di circa 18 ore, che operino a quote superiore ai 50.000 piedi (si tratta di una altezza enorme, al di sopra del traffico civile e raggiungibile solo da pochi aerei militari, che comunque non potrebbero procedere, a quelle quote, a 100Km/h).

In sostanza la traccia KA011 vive nello stesso luogo e con le stesse caratteristiche di volo della traccia AA450-AJ450.

... posizionata da un sito radar

Come per AJ450 (vedi Tempi 36), anche per la traccia KA011 si è valutato se questa fosse generata da eventi diversi rispetto ad un aereo in volo. Si è presa in esame l'ipotesi che essa sia dovuta a:

- un pallone sonda. L'ipotesi è stata scartata per gli stessi motivi di cui si è parlato a proposito della traccia AA450-AJ450;
- una nave. L'ipotesi va scartata perché non esiste una nave che si sposti a velocità superiori ai 100Km/h;
- un aereo. L'ipotesi viene scartata perché non può esistere un aereo in grado di volare, a 60/70.000 piedi, a velocità di circa 100 Km/h, e per giunta con una velocità all'aria negativa nei tratti verso Est.

Resta quindi l'ipotesi di un disturbo elettromagnetico. Ma in questo caso difficilmente si potrebbe ipotizzare che la traccia KA011 sia relativa ad un velivolo realmente esistente, visto che si ferma per ore nello stesso punto. Sembra piuttosto una traccia creata da un sito radar sconosciuto per un motivo che non conosciamo, probabilmente per un qualche motivo legato alla precedente presenza della traccia AA450-AJ450.

Una traccia creata per marcare un punto...

La traccia KA011, identificata con codice 45, è in vita dalle 22.39Z (orario Nato) alle 04.19Z del giorno 28 (cioè fino alla fine del nastro) e quindi è visibile per circa 6 ore. Inoltre dalle 00.14Z alle 04.19Z (oltre quattro ore!) è immobile in un punto. Difficile credere che si tratti di un VIP come invece spiegato dai militari. Per cui i periti hanno immaginato un errore di interpretazione, visto anche che la traduzione letterale di quanto indicato in Perizia tecnica relativamente alle tracce codice 45 "Available/Unallocated" dovrebbe essere "Disponibile/ Non Allocata".

Ma disponibile per cosa? La sua posizione nelle adiacenze (poche miglia) dal punto in cui si era sviluppata la traccia AA450-AJ450 sembra piuttosto una traccia creata per marcare un punto. Si stima cioè che gli operatori abbiano avuto motivo per marcare la zona in un punto in cui era stato avvistato qualcosa di strano che si riteneva potesse avere attinenza con l'evento disastroso del DC9 I-Tigi.

... o legata piuttosto al velivolo AJ450?

Non si spiega però il movimento della traccia, sia sul piano orizzontale ed ancor più su quello verticale. Si immagina infatti che una traccia creata dall'operatore e non legata alla vita reale di un velivolo debba restare ferma nel punto in cui è stata creata, mentre la traccia KA011 mostra periodi in cui è perfettamente immobile (due periodi), periodi in cui si muove con regolarità a velocità variabile fra i 3 ed i 60 nodi (a 75.000 piedi di quota è semplicemente assurdo) e infine periodi in cui pur mostrando di muoversi a velocità di pochi nodi l'indicazione di velocità, prima evidenziata, ora non appare sui tabulati. I periti sono dell'opinione che la creazione della traccia KA011 abbia attinenza con l'esistenza della traccia AA450-AJ450 di cui si è parlato in precedenza. Anche perché, circa alle ore 22Z, transita nella stessa zona un velivolo che dalle caratteristiche di volo si fa riconoscere come militare (traccia AJ423, velocità circa 550 nodi [1.000 Km/h], codice SIF 0003 nella colonna 1).

La traccia KA011 appare alle 22.39Z, appena 3 minuti dopo che la traccia AJ423 ha esaurito il suo volo e circa 20 minuti dopo che AJ423 è transitata nella stessa zona in cui viveva la traccia AA450-AJ450. Potrebbe trattarsi di un volo di ricognizione forse con lo scopo di indagare eventuali presenze in mare nella zona dell'incidente, ma forse per indagare proprio sulla possibile origine di AA450-AJ450.

La risposta si nasconde a Marsala

Proviamo ora, con gli elementi a nostra disposizione a ricostruire quei momenti. Dopo la strage (ore 19.59Z) si è investigato. Si sono stampati i tracciati, si è discusso, si saranno chieste opinioni ad altri siti radar, alcuni dei quali sicuramente hanno potuto vedere, in particolare quello di Licola, posto esattamente di fronte alla zona dell'incidente, il quale però non registra in automatico i plot radar e non era all'epoca inserito nel sistema NADGE, ovvero registra manualmente le tracce individuate in un registro tenuto dagli operatori (naturalmente le pagine del registro di Licola relative alla sera dell'incidente non sono state rinvenute).

Si è quindi giunti alla conclusione che AA450-AJ450 era qualcosa di "strano" e "non spiegabile con sicurezza". Per cui si fa partire un F104 da ricognizione (traccia AJ423, forse da Grosseto, forse da Pratica di Mare, comunque da Nord) che arriva al punto in cui si trovava AA450-AJ450 e poi vira verso Est, seguendo la direzione mostrata da AA450-AJ450, cioè verso il luogo della strage. AJ423 (l'F104) non trova niente e dopo aver sorvolato il luogo dove AJ421 (il DC9) è precipitato, prosegue, scomparendo verso la Calabria, verso la Sila. Appena 3 minuti dopo che AJ423 (l'F104) è svanito verso la Calabria qualcuno - si saprà nel luglio '97 che si tratta proprio del radar di Marsala - crea KA011, nello stesso luogo dove due ore e mezza prima si trovava AA450-AJ450.

Una segnalazione ad uso della Nato

Perché? per marcare un punto? Per segnalare qualcosa? Per piantare una bandiera? Segnalare che cosa e che significa quella bandiera? Per segnalare un pericolo? Difficile, siamo ormai a due ore e mezzo dopo il fatto e l'F104 non ha trovato niente. Per ricordarsi il luogo?

Neanche, era già registrato sul nastro. Inoltre la sigla di Marsala è AJ (Alpha Juliet) perché proprio a quella traccia, che vive proprio in quel luogo, con quelle assurde caratteristiche dare invece di AJ la sigla KA (Kilo Alpha)? KA non esiste in nessuno dei tracciati radar militari, di tutta la giornata, per tutti i siti radar. Nessuna altra traccia KA.

Occorre ricordare che il sistema NADGE è un sistema integrato per tutta la NATO. Da una portaerei USA nel Pacifico, dal NORAD in Colorado, da una base sperduta nel ghiaccio islandese, è possibile collegarsi e "vedere" in diretta quello che sta accadendo davanti a Palermo. Se esponendo "KA" segnala qualcosa di particolare significa che Marsala lo sta segnalando a tutta la NATO. I periti hanno più volte chiesto informazioni in merito alla natura della sigla "KA" senza ottenere alcuna risposta. Ma un evento estraneo all'indagine è di indubbio interesse.

La denuncia di un'azione pirata?

Il giorno 8 agosto 1997 si è verificato, nelle acque del Canale di Sicilia, il sequestro abusivo di due pescherecci italiani da parte di unità militari straniere, mentre questi si trovavano in acque internazionali. Nei fatti la Capitaneria di Porto di Mazara del Vallo ha riconosciuto un "atto di pirateria internazionale", dando ordine alle navi di esporre la bandiera con la lettera "K" (Kilo), segnale internazionale per denunciare un atto di pirateria. E' noto che il codice di navigazione aerea derivi da quello, più antico, della navigazione marittima.

Forse che KA sta ad indicare Kilo Air, pirateria aerea? O forse, come sembra da informazioni più recenti raccolte dai periti, "Kill Action"? Forse che il centro radar di Marsala creando KA011 ha inteso esporre la bandiera "K", cioè avvertire che si era consumato un atto di pirateria internazionale e che questo era da addebitare a AA450-AJ450?

Se così fosse si avrebbe la prova che nel centro radar di Marsala, nelle ore dopo il disastro, si è giunti alla conclusione che la strage fosse stata causata da un atto di pirateria internazionale (in tale modo si configura un atto di guerra in tempo di pace) e che detto atto fosse associabile al volo AJ450. Quindi si è reagito, così come hanno fatto le navi nel Canale di Sicilia, esponendo il "K", cioè creando la traccia KA011 e posizionandola sul luogo dove era stata registrata la presenza di AJ450. E visto che il sistema di sorveglianza NATO-NADGE è un sistema di difesa integrato, la denuncia dell'avvenuto atto di pirateria è stata resa pubblica a tutta la NATO. Ma se, in questa ipotesi, addirittura si è esposta la bandiera e quindi non esisteva a poche ore del disastro nessuna volontà di tacere sull'accaduto, come è potuto accadere che sulla cosa si sia poi taciuto e si taccia finora? E a chi corrisponde la traccia AJ450? Chi poteva volare in quelle zone a quell'epoca? E soprattutto com'è possibile ipotizzare che un aereo militare si faccia trovare ad una certa ora in un certo punto quando sa che di lì passerà un aereo civile (nel nostro caso sarebbe dovuto essere il 707 Air Malta)? Nel caso, è stato colpito il bersaglio giusto e si è compiuto un errore?

III puntata

Ustica. Analisi finale

Terza e ultima parte di una ricostruzione fondata, oltre che su qualche indagine svolta dall'autore, sullo studio delle carte della sentenza-ordinanza del giudice istruttore Rosario Priore, sulle perizie delle parti civili Itavia e famiglie delle vittime, su informazioni raccolte nel sito curato dall'aeronautica "Comitato studi Ustica" (che curiosamente risulta essere stato chiuso settimana scorsa e comunque reso inaccessibile via Internet), dalla compulsazione della Rivista Italiana Difesa, della rivista internazionale di informazioni su geopolitica, strategie militari, armamenti e difesa Jane's e dalla lettura delle ricostruzioni del caso apparse nel libro Sperling&Kupfer di Purgatori-Miggiano-Lucca, "A un passo dalla guerra" (che accredita l'ipotesi della "quasi collisione" o dell'abbattimento del Dc9 da parte di un missile Nato, Usa o francese, nel corso di una battaglia aerea con aerei libici), nel libro di Giuseppe Zamberletti "La minaccia e la vendetta" (che invece accredita l'ipotesi della bomba libica piazzata nella toilette e in cui si delinea un inquietante legame con la strage, avvenuta due mesi dopo, alla stazione di Bologna) e infine quello di Paolo Guzzanti, "Ustica verità svelata", edito da Bietti (che torna a ribadire l'ipotesi bomba di Zamberletti sulla base delle perizie dell'inglese Frank Taylor)

1. Dc9 Itavia. Esplosione ad alta quota?

Un ordigno sistemato nel vano toilette del Dc9 Itavia. Questa l'ipotesi, in alternativa a quella del missile (Nato) confermata dal super-perito inglese Frank Taylor (e approfondita anche da Tempi, n. 33-34 1999), sostenuta come spiegazione al disastro del 27 giugno 1980. Ma è una ricostruzione dei fatti che (oltre a violare alcune fondamentali leggi fisiche) trascura troppi e decisivi particolari emersi dalle indagini sul relitto aereo.

Quel gesso senza alcun segno di detonazione...

Uno dei principali indizi che portano ad escludere la presenza e la detonazione di una bomba nel vano toilette a bordo del DC9 Itavia

I-Tigi, è la mancanza di segni di esplosione sul corpo della Signora Calderone. La Signora Calderone aveva, la sera del 27 giugno 1980, una gamba completamente

ingessata ed era stata fatta sedere nell'ultima fila di sedili con le spalle alla toilette, dalla quale era separata da una parete di materiale plastico spessa pochi millimetri e quindi, in caso di esplosione, avrebbe dovuto certamente riportare i segni se una bomba le fosse esplosa a così breve distanza. Alcuni periti incaricati dalla difesa hanno sostenuto nel corso del tempo che rispetto alla posizione occupata dalla Signora Calderone "le testimonianze sono controverse", in questo modo cercando di far uscire dall'indagine una prova oggettiva contraria all'ipotesi di esplosione nella toilette. Bisogna comunque far notare che personale Itavia, nel periodo immediatamente successivo al disastro, ha univocamente testimoniato che la signora fu fatta sedere nell'ultima fila di sedili adiacente alla toilette. La circostanza era rimasta ben impressa nella memoria dei presenti in quanto la signora aveva una gamba ingessata e le fu riservata una intera fila di tre sedili per farla viaggiare più comoda.

... che qualcuno preferirebbe eliminare

Nel 1992, due barellieri di una società che opera sull'aeroporto di Bologna resero testimonianza di aver loro stessi imbarcato

la signora facendola sedere nella prima fila di poltrone dal lato anteriore, allontanandola provvidenzialmente dal luogo di esplosione indicato, nel 1994, dal CP Misiti. È importante rilevare che la signora si muoveva con una sedia a rotelle e che fu necessario imbarcarla a braccia, ed è naturale (oltretutto imposto dalle norme di legge in materia di sicurezza) che in questa condizione fosse stata fatta sedere vicino ad una delle uscite (in coda secondo il personale, a prua secondo i barellieri). Fatto sta che il 27 giugno la scala di imbarco anteriore di I-Tigi era fuori servizio, per cui si dovrebbe considerare, stante che la sedia a rotelle non passa nel corridoio, che i barellieri l'abbiano portata a braccia per tutto l'aereo.

A tentare di mantenere comunque la signora lontano dalla toilette intervengono poi gli stessi periti di parte inquisita che indicano che la signora fu imbarcata dalla porta anteriore, nonostante la scala dell'aereo fosse fuori servizio, per mezzo della scala mobile aeroportuale. Da precise testimonianze raccolte dai periti di parte civile risulta che la scala aeroportuale non fu richiesta. Trattandosi di un servizio a pagamento ne sarebbe rimasta traccia sotto forma di ordine e conseguente fattura emessa dal gestore del servizio.

Inoltre l'azienda per la quale i barellieri in questione prestavano servizio la sera del 27 giugno 1980, ha dichiarato che quella sera non aveva nessuna autoambulanza sull'aeroporto di Bologna...

Motori precipitati in volo a 1000° ...

Secondo alcuni commentatori, in meno di due decimi di secondo dallo scoppio di una bomba nel vano toilette, l'aereo avrebbe perso entrambi i motori. I quali staccatisi dai piloni devono necessariamente essere precipitati. I motori, staccandosi, avrebbero indebolito la struttura del velivolo al punto che si è staccata anche la coda, comportando, quindi, la destrutturazione dell'aereo in volo. Inoltre, la turbina gira a migliaia di giri/minuto e la temperatura nelle camere di combustione è di circa 1000 gradi. È ovvio che quello che entrasse nel motore in queste condizioni verrebbe tritato, sminuzzato, bruciato e che verrebbe poi espulso e non se ne ritroverebbe traccia. È chiaro che ritrovando all'interno, addirittura nelle camere di combustione, carta, gomma, plastica, pomelli e connettori provenienti da altre parti del velivolo che questi ci sono entrati quando i motori erano freddi e fermi. E poiché per fermarsi e raffreddarsi ci impiegano alcuni minuti è chiaro che quando ci è entrato materiale proveniente da parti interne dell'aereo i motori erano ancora al loro posto. Ormai freddi e fermi. Il DC9 è dotato di due generatori di corrente calettati sui motori e di un sistema automatico che passa a quello di riserva in caso di guasto. Poiché quando è mancata la corrente c'è stato un tentativo di riattacco automatico dopo un decimo di secondo e poi il definitivo black out, questo è stato spiegato con il distacco dei motori. Di tutti e due, altrimenti l'aereo avrebbe continuato a volare. Distacco causato dalla bomba nella toilette. Bomba necessariamente piccola, piccolissima visto che non si è trovata traccia dei danni che ha fatto nella toilette. Che però ha staccato i motori.

... senza bruciare carta, stoffe e plastica

L'esame dei motori ha dato la certezza che non sono stati colpiti da un missile, quindi si può escludere l'abbattimento da parte di uno o più missili a guida infrarossa, attratto appunto dal calore dei motori. Un primo esame dei motori fu affidato alla società ALFA-Avio, ed è citato in perizia Blasi 1 che all'interno di uno di essi (il destro) fu rinvenuto un pomello di uno strumento di cabina piloti (radio rack).

In epoca successiva fu effettuato un secondo esame, iniziato il 20 maggio 1991, presso la FIAT-Avio. Un tecnico della FIAT-Avio, nel corso di una visita al relitto a Pratica di Mare, ha potuto che all'interno dei motori si trovavano, tra gli altri:

**un pezzo di plastica blu con sagomatura a nido d'ape che faceva parte del rivestimento interno dei flap del velivolo;

**degli spezzoni di tubo/guarnizione in gomma che erano parte dei rivestimenti anti-vibrante dei pannelli della cabina passeggeri (quindi interni all'aereo);

****spezzoni di tubo simili a quelli in titanio di colore blu sono stati riconosciuti come facenti parte del velivolo;**

****un frammento di fusoliera prelevato e analizzato è risultato nella sua composizione identico a uno dei due tipi rinvenuti nei motori (Al95%-Cu5%).**

Risulta in tutta evidenza che i motori abbiano ingerito materiali vari provenienti dalla struttura, anche interna, del velivolo. Fra questi alcuni oggetti che per loro natura (plastica/gomma/ stoffa/carta) non avrebbero potuto essere ritrovati all'interno se l'ingerimento fosse avvenuto con i motori in pieni giri ed in fiamme. I ritrovamenti di materiali all'interno dei motori vengono confermati dai periti Taylor, autori dell'ultima perizia che indica nello scoppio di una bomba a bordo la causa del disastro (vol. II parte IV 54 cap 9).

L'ipotesi Taylor smentita dalla fisica

Secondo la perizia Taylor, inoltre, la detonazione, il cedimento ed il distacco dei motori sono avvenuti nell'arco di 4/5 secondi. Ne consegue che alla fine della destrutturazione (separazione di motori, coda, ala sinistra) dopo cioè 5 secondi i motori sarebbero stati già circa 100 metri sotto il resto dell'aereo. Dopo 5 secondi inoltre i motori sono ancora praticamente a pieni giri (grazie alla notevole inerzia ed al fatto che stanno avanzando a circa 800km/h) e la loro temperatura interna è praticamente la stessa di esercizio (grazie alla inerzia termica dovuta alla notevole massa metallica). In queste condizioni è impossibile che eventuali oggetti di plastica/gomma/stoffa/carta/metallo siano ingeriti e poi ritrovati all'interno dei motori. Il fatto che detti reperti siano stati trovati ci indica con sicurezza che sono stati ingeriti quando i motori erano praticamente fermi e freddi. Si dovrebbe ammettere che i motori, i tubi di gomma, i frammenti leggerissimi di nido d'ape, la stoffa elastica, la carta, i tubi di titanio, i frammenti minuscoli di lamiera della fusoliera e gli spezzoni di lega leggera (tutto materiale ripetiamo ritrovato nei motori) possano essere caduti con la stessa velocità, con la stessa traiettoria e che casualmente gli stessi oggetti siano stati ingeriti da entrambi i motori.

E comunque tutto ciò non giustificherebbe la presenza del pomello di cabina piloti. La conclusione è che, vista la tipologia dei reperti rinvenuti (e l'analisi dei tracciati radar) questi siano entrati nei motori al momento dell'impatto dell'aereo in mare e che i motori in quel momento fossero ancora al loro posto. Al momento dell'impatto si è verificata una nuvola di rottami che i motori hanno attraversato. In questo momento i motori erano ormai freddi (erano passati oltre 3 minuti dal loro spegnimento) e giravano a bassissima velocità trascinati dal vento relativo.

2. A molte miglia da Lockerbie

Confrontando le caratteristiche del disastro di Ustica con quelle della strage del Boeing 747 Pan Am disintegrato nel 1998 nei cieli scozzesi proprio a causa di una bomba nella toilette, emergono insanabili differenze che per il caso del Dc9 Itavia impongono di scartare in via definitiva l'ipotesi dell'"esplosione endogena". Tracciati radar, calcoli tecnici e reperti spingono invece verso un'altra direzione...

Quell'aereo ingoiato dal buio

È interessante attirare l'attenzione del lettore sulla diversità dei tracciati radar relativi al disastro di Ustica e quelli relativi all'incidente occorso nel 1998 al Boeing 747 Pan Am sui cieli di Lockerbie. Entrambi i velivoli viaggiavano a circa la stessa altezza (circa 7.500 metri) e il vento in quota era simile in entrambi i casi. Alcuni periti hanno sostenuto che entrambi gli aerei si siano destrutturati in quota, e questo è stato ampiamente dimostrato nel caso del 747 Pan Am. Per quanto riguarda invece il DC9 Itavia ci pare che ci siano tutti gli elementi per dubitarne.

Secondo i periti di parte civile basta guardare i disegni per rendersi conto che nel caso di Lockerbie il 747 si è disintegrato in volo, mentre ad Ustica il DC9 è sceso planando. Per inciso va detto che nella zona dell'incidente il radar di Ciampino ha un limite di visibilità di circa 5000 metri (cioè) non registra la presenza di oggetti sotto i 5000 metri di altitudine). Per questo motivo possiamo sostenere che all'ultimo plot registrato, dopo 186 secondi dallo 0 UPT (Ultimo Punto Trasponder - il momento dell'incidente) il DC9 è ancora sopra i 5000 metri. Alla quota in cui il DC9 è stato colpito, alle ore 18:59.51Z (orario Nato) era ancora giorno, ma alle quote più basse il sole era già tramontato. Senza servocomandi, senza strumenti, con un'ala devastata (quella sinistra), una breccia di due metri nella fusoliera, senza l'energia dei motori, l'aereo ad un certo punto è affondato nel buio. C'è da dire che a quella quota una depressurizzazione rapida, un calo repentino della temperatura all'interno a circa 30 gradi sottozero, la mancanza di ossigeno (le maschere non sono uscite) deve necessariamente aver causato la perdita di conoscenza dei passeggeri entro pochi secondi.

Un eroico (e sfortunato) tentativo di ammaraggio

Per i piloti, allenati, dotati di un autonomo sistema di erogazione dell'ossigeno, riparati nella cabina di pilotaggio (che è separata dalla cabina passeggeri) può essere andata diversamente. Ed è lecito pensare ad un tentativo di ammaraggio non andato a buon fine, ma quasi. Quel "quasi" però rappresenta la differenza tra

"l'atterrare sull'acqua" e l'infilarsi in mare a qualche centinaio di metri al secondo. Ma non c'è alcun dubbio che l'aereo si sia distrutto infilandosi in mare. Lo testimonia lo stato del relitto e soprattutto lo stato della cabina di pilotaggio, recuperata "compattata" come se fosse stata schiacciata da un gigantesco maglio. Allora perché tutti parlano di storie assurde, di navi accorse a tenere a galla l'aereo per poi decidere, alla mattina, di ammazzare tutti? Forse per fare in modo che se si parla di "tentativo di ammaraggio" automaticamente la cosa si leghi ad una ricostruzione assurda ed inverosimile. Ritorniamo al confronto tra Ustica e Lockerbie: il 747 Pan Am era oggetto, nel 1988, di un attentato terroristico compiuto collocando un ordigno esplosivo fra i bagagli dell'aereo. Di questo aereo si sa per certo che si sia distrutto in quota, nei momenti immediatamente successivi all'esplosione ed esistono i tabulati ed i plottaggi dello scenario radar alle varie battute precedenti e successive al momento della strage. Poiché nel caso del DC9 Itavia esistono diverse interpretazioni sulle modalità dello svolgersi della sequenza dell'incidente, e poiché lo stabilire queste modalità assume un rilevante carattere nell'indagine per determinare le cause e il colpevole, si confrontino i dati radaristici di Lockerbie con quelli di Ustica, al fine di riconoscere eventuali uniformità o diversità, in particolare per stabilire se il DC9 Itavia si sia destrutturato in volo come il 747 Pan Am oppure abbia seguito nel suo precipitare, sostanzialmente integro, una traiettoria aerodinamica.

I radar confermano: non fu "destrutturazione in volo"...

Nel caso del disastro di Lockerbie siamo in presenza di 10 plottaggi (con intervallo di 8 secondi l'uno), a partire da 11 secondi dopo l'attentato.

Visualizzando i plottaggi si può chiaramente verificare come al passare dei secondi l'aereo si destruttura progressivamente e in cielo appaiono un numero sempre maggiore di oggetti, che possono essere ricondotti a parti significative dell'aereo (ali, coda, ecc), a frammenti metallici (frammenti di lamiere, armature dei sedili, componenti dell'aereo) e oggetti vari (corpi umani, carta, rivestimenti, ecc). Per ogni oggetto (o gruppo di oggetti abbastanza vicini) avremo una eco di ritorno, quindi un plot. Al tempo 0 UPT sul cielo di Lockerbie si nota 1 solo plot (aereo integro) mentre dopo 249 secondi se ne contano circa 200. Nel caso del disastro di Ustica, invece, si nota 1 plot al momento 0 UPT (aereo integro) e il tracciato radar procede per 186 secondi segnalando solamente 1 plot. Con poche eccezioni. Infatti a 12, 48, 54 e 78 secondi dal momento dell'incidente il radar riporta un secondo plot.

Si può chiaramente concludere che il 747 si è destrutturato al momento dell'esplosione dell'ordigno, e i suoi frammenti si moltiplicano al passare dei secondi. Il Dc9 si

destruttura a seguito dei danni subiti, ma scende intatto verso il mare.

... a meno di qualche eccezione alla legge di Newton

Si possono fare alcune osservazioni. Da parte del collegio peritale ("CP") si descrive, per il Dc9, una sequenza di destrutturazione in volo che deve aver necessariamente dato luogo a una situazione non molto dissimile da quella verificatasi a Lockerbie. Infatti il CP afferma che nell'arco di 4/5 secondi dal relitto principale si sono staccati i motori, la coda, l'estremità dell'ala sinistra, la parte superiore della fusoliera e due pannelli laterali di fusoliera di notevoli dimensioni, sono fuoriusciti 13 corpi umani, arredi e bagagli. Quindi a 5 secondi dall'esposizione di un ordigno (missile o bomba che fosse) avremmo avuto in cielo, secondo il CP, tutti questi oggetti. Oggetti molto diversi fra loro sia come massa che come densità (rapporto massa/volume), che scendono verso il mare con traiettorie e velocità diverse. Nel caso del 747 il radar scozzese registra puntualmente il successivo separarsi e spostarsi dei frammenti mentre nel caso del Dc9 il radar di Fiumicino vede sempre un solo oggetto muoversi nel cielo (tranne che per alcuni plot dove ne vede 2, che possono essere assimilati alla presenza del Dc9 e dell'UFO). La differenza fra i due eventi risulta così evidente che non meriterebbe ulteriori discussioni, a meno che non si voglia sostenere che i rottami in Scozia cadano in un modo, in Italia in un altro. Il CP non spiega chiaramente come interpreta il fatto che per 28 volte il radar vede in cielo un solo oggetto e, per 4 volte, ne vede due. Inoltre, nel caso del Dc9, se si vuole sostenere la destrutturazione in quota, oltre a dover ammettere che per qualche misterioso fenomeno tutti i frammenti si sono spostati in senso orizzontale nell'arco di poche centinaia di metri, restando all'interno della ristretta tolleranza in Range della cella di risoluzione (circa 500 metri) dovremmo anche ammettere che siano precipitati tutti con la stessa velocità, perché l'unico plot presente sparisce improvvisamente alla battuta n. 31.

Un Dc9 caduto integro. La prova dei reperti

Nella drammatica sequenza di disintegrazione del velivolo i periti ci spiegano che lo scoppio della bomba ha causato la perdita dei motori e il distacco della coda. Da quel momento in poi le varie parti sarebbero dovute precipitare in base a leggi fisiche dinamiche che solo in base a precise conoscenze matematiche è possibile calcolare. I motori, secondo le leggi della fisica, sarebbero dovuti cadere "come cadono le bombe". La fusoliera, seguendo una diversa traiettoria, è finita a qualche chilometro di distanza dai motori. La coda, con traiettoria ancora diversa dai primi due, ancora più lontano. La scala anteriore è un elemento massiccio che durante il

volò è repressa in fusoliera immediatamente dietro alla cabina piloti. In più la sera dell'incidente era fuori servizio e non avrebbe potuto muoversi dalla sua sede in alcun modo. Se si fosse considerato che il suo punto di ritrovamento è incompatibile, anzi "nettamente incompatibile" con l'ipotesi che il Dc9 si sia destrutturato in quota e se si fosse considerato che il suo punto di ritrovamento è una prova che il velivolo ha toccato l'acqua integro forse non si sarebbero compiuti importanti errori nella ricostruzione della dinamica dell'incidente. Il tempo c'era, perché la scala anteriore è stata recuperata nel 1991. Peccato che proprio quel giorno (l'unico a quanto sembra) nessuno riuscisse a riconoscere già sulla nave i reperti. E peccato poi che la scala anteriore non sia stata, a differenza del resto, riposizionata sul relitto. Quella grossa macchia azzurra (i pezzi provenienti dalla zona "B" erano, sullo Skin Map, colorati in azzurro) avrebbe reso a colpo d'occhio che c'era qualcosa che non andava. Infatti, per agevolare le ricerche e la ricostruzione dei fatti, l'area di mare in cui furono ritrovati il relitto del DC9 fu divisa in varie zone, ad esempio la zona "B" designava l'area in cui furono trovati i motori, la zona "C" la fusoliera, la zona "A" la coda, eccetera. Il fatto di aver recuperato la scala anteriore e altri frammenti appartenenti alla zona anteriore della fusoliera nella zona "B", cioè la zona in cui furono trovati i motori, ci indica con sicurezza che l'aereo non si è distrutto in quota, bensì ci indica che quando l'aereo ha toccato l'acqua scala anteriore e motori coesistevano. La circostanza del ritrovamento della scala anteriore e di altri frammenti in zona "B" non è mai stata spiegata dal CP.

Quelle 13 vittime risucchiate nel vuoto...

Com'è noto nei giorni successivi all'incidente furono ritrovati in mare diversi relitti e corpi umani. Da tutti è stato riconosciuto che esistono due diverse zone di ritrovamento, una a Nord rispetto alla posizione dei relitti sul fondo, l'altra a Sud/Sud-Est di questi. Nella prima zona si trovano quegli oggetti e quei corpi che i periti di parte civile ritengono siano fuoriusciti dal velivolo all'atto dell'incidente. Si tratta di 13 corpi umani, arredi e bagagli. La cosa sta a dimostrare che si è verificato, all'atto dell'incidente, un esteso danno alla fusoliera del velivolo, con l'apertura di squarci di tali dimensioni da lasciar passare la rilevante quantità di oggetti e corpi rinvenuti. Il ritrovamento dei reperti in questa zona a Nord lascia presupporre con una certa sicurezza che l'aereo abbia subito una decompressione rapida ed i reperti siano stati trascinati fuori nei momenti in cui l'aria interna fuoriusciva violentemente verso l'esterno, come più volte accaduto nel caso di incidenti di aerei pressurizzati con l'apertura di falle in quota. Si deve considerare che quasi certamente i passeggeri non avessero avuto ancora l'ordine di allacciare le cinture e che quindi sono stati trascinati fuori con una certa facilità.

... insieme al "trolley" di prua

La perdita di massa deve essere stata notevole, tale da determinare una sensibile variazione del baricentro del velivolo. Anche i tracciati radar di Ciampino ci danno indicazioni in tal senso, poichè immediatamente dopo l'incidente il radar registra un migliore livello di visibilità dell'aereo, segno di un innalzamento di quota. Uno degli argomenti dibattuti è stato se i reperti recuperati in mare provenissero dalla zona anteriore del velivolo e, quindi, da un danno colà localizzato, o piuttosto dalla zona posteriore, in accordo con le modalità di distruzione in quota descritta dal CP Misiti. Fondamentale a tal riguardo è stato il ritrovamento, nella zona Nord, del trolley, in pratica il contenitore dei rifiuti del velivolo, una scatola parallelepipedica, di materiale leggero, munita di ruote per poterla agevolmente estrarre. Trova collocazione, nel velivolo, nel galley anteriore, in un vano ricavato nella paratia di separazione fra cabina piloti e galley stesso. Durante il volo è tenuta in posizione da maniglie ruotanti che ne permettono il bloccaggio nel suo vano di collocamento. Il ritrovamento del reperto in quella posizione è una chiara indicazione che il danno al velivolo è avvenuto nella zona anteriore, a meno che sul velivolo I-Tigi non esistesse un secondo trolley anche nella parte posteriore. Da testimonianze rese da personale Itavia è emerso che nel galley posteriore non esisteva alcun trolley.

I tracciati di Ciampino. Troppe coincidenze per un frutto del caso

Dall'analisi dei dati radar di Ciampino emerse in passato che esisteva una probabilità reale che alcuni plot esistenti nei momenti precedenti e successivi all'incidente rilevassero la presenza di un UFO riconducibile ad un aereo militare sconosciuto e coinvolto nell'incidente. Secondo i fautori della bomba a bordo detti plot sono in realtà in parte falsi e in parte riconducibili a rottami distaccatisi dal Dc9, ammettendo in questo caso una coincidenza di causalità ove mentre esplode una bomba su un aereo civile si formano una serie di falsi echi che correlandosi con quelli generati da alcuni rottami in caduta (e abbiamo visto precedentemente a quali strani fenomeni fisici dovrebbero essere stati soggetti i rottami del Dc9 per poter venire interpretati in questo modo) danno una traiettoria con verso, velocità e posizioni tali da poter essere ricondotta a quella di un aereo militare che manovra in modo opportuno per lanciare uno o più missili. Inoltre, sempre la casualità, farebbe sì che i vari echi si correlino in modo tale che all'interno della traiettoria dell'UFO esista, in correlazione con la traiettoria del Dc9, una "finestra di lancio" per missili a guida radar semiattiva. Secondo i fautori dell'ipotesi missile detti plot mostrano invece un velivolo militare in fase d'attacco che manovra per por-

tarsi nella posizione ottimale per il lancio di missili a guida radar semiattiva. E questo perché si rifiuta la possibilità che le correlazioni prima descritte possano considerarsi originate dal caso (si noti a proposito il lavoro del Prof. Dalle Mese).

Nessuna traccia di esplosione endogena

Nel caso che il Dc9 sia precipitato a causa dell'esplosione di una bomba a bordo sarà necessario trovare tracce di una esplosione endogena (avvenuta cioè dentro l'aereo) e nel caso di un missile sarà necessario trovare tracce di una esplosione esogena (avvenuta fuori dall'aereo).

In tutti i casi di aerei civili precipitati a causa dell'esplosione di ordigni posti a bordo è stato possibile riconoscere con sicurezza il punto di esplosione dell'ordigno. Anzi la prova dell'avvenuto attentato è stata sempre data dalle evidenze dei danni avvenuti nell'intorno del focolaio esplosivo, oltre che dal reperimento di tracce e residui di materiali esplosivi. Nel nostro caso la praticamente completa ricostruzione degli ambienti del DC9 ci permette di dire che una eventuale bomba non è esplosa in cabina passeggeri o piloti, non è esplosa nei bagagliai, non è esplosa nei galley, non è esplosa nei vani carrelli e non è esplosa nella toilette. Se poi si volesse dichiarare che l'aereo è precipitato per una bomba a bordo nonostante l'assenza di danni causati dall'esplosione di un ordigno si deve necessariamente ammettere una ancora più eccezionale causalità di eventi: mentre esplose un ordigno dagli effetti così particolari da non lasciare evidenze di esplosione endogena (sarebbe il primo caso al mondo) si generano casualmente una serie di falsi plot che mostrano un aereo militare che esegue una manovra d'attacco. Non si è in grado di quantificare statisticamente la probabilità che ciò avvenga.

3. Spunta la scia di un missile sul Mar Tirreno

Una enorme breccia dietro la porta anteriore di ingresso passeggeri. Ancora visibile nell'hangar di Pratica di Mare, dove si conserva il relitto del Dc9 Itavia. Nessuno se ne è mai interessato, eppure potrebbe essere proprio questa la prova di un proiettile aria-aria di vecchia concezione che ha attraversato la fusoliera dell'aereo. Breve elenco dei troppi elementi che combaciano con un'ipotesi fino ad oggi osteggiata e considerata la più incredibile

Quello strano squarcio (mai considerato) nella fusoliera...

Entrando nell'hangar di Pratica di Mare in cui è stato ricostruito il relitto, ed avvicinandosi allo stesso dal lato sinistro è possibile notare una enorme breccia immedi-

atamente dietro la porta di ingresso dei passeggeri (vedi foto pag. 1). La tipologia del danno, la conformazione e la dimensione sono completamente diverse dalla generalità del danno visibile su tutta la fiancata. Per questo motivo l'indagine in relazione all'ipotesi missile non parte dai plot -17, -12 e 2B, ma parte da questo grosso buco con margini estroflessi.

Il primo problema da definire è come mai non l'abbiano vista i componenti dei precedenti collegi peritali:

**la Commissione Luzzati non poteva perché all'epoca non era stato recuperato nulla dal fondo del mare

**la Commissione Blasi non poteva perché fra i recuperi effettuati nelle due campagne della Ifremer non erano presenti gran parte delle lamiere di fusoliera e non era agevole come ora visualizzare il danno

**la Commissione Misiti non ha visualizzato il danno, a parere di alcuni dei periti, perché fin dal primo periodo di indagine (91/92) si è focalizzata su ipotesi diverse da quella del missile, mentre la ricostruzione del relitto è terminata nel 1994.

Mr. Taylor, un super-esperto. Ma non di esplosioni...

Resta da chiarire come mai tale "breccia" non sia stata visualizzata da Mr. Taylor, che pure aveva partecipato all'indagine sul disastro avvenuto sui cieli di Lockerbie. Infatti tale "breccia" presenta numerosissime analogie con il "big hole" (così venne descritto in perizia) di circa 500 x 500 mm riscontrato sul relitto del Boeing 747 Pan Am, e che venne sin dall'inizio considerato una "breccia da decompressione rapida" creata dall'esplosione. Torniamo a Mr. Taylor, da tanti considerato il super esperto in grado di risolvere il mistero di Ustica e questo proprio in virtù della sua partecipazione all'indagine sul disastro di Lockerbie. Il motivo per cui Mr. Taylor non ha visualizzato tali analogie risiede probabilmente nel fatto che Mr. Taylor non ha partecipato all'indagine tecnica relativa al relitto del 747. Sembra infatti che Mr. Taylor abbia partecipato, attraverso il Cranfield Institute, all'elaborazione delle traiettorie di caduta dello sciame di frammenti, e non all'analisi del relitto del Boeing 747. Per cui non ci si stupisce che non abbia visualizzato la "breccia" sul DC9. In sostanza quando venne costituito il Collegio Peritale Misiti (1990) si ebbe l'impressione che Mr. Taylor fosse uno dei tecnici di maggiore responsabilità nell'indagine sulla strage di Lockerbie. Quindi un "supertecnico" che esaminando il relitto del 747 aveva individuato il punto dove era avvenuta l'esplosione dell'ordigno.

Il "big hole" di Lockerbie e la breccia di Ustica

A questo punto potremmo dire che sul 747 e sul DC9 esistono delle zone danneggiate delle stesse dimensioni, in analogia posizione e di una similitudine impressionante. In entrambi i casi si ha un piccolo danno iniziale che si è, in tempi brevissimi, allargato a seguito del cedimento delle lamiere adiacenti fino a dar vita ad una breccia da decompressione rapida. Sapendo per certo che nel caso del 747 questa breccia è stata causata da una bomba nel bagagliaio come mai i colleghi tecnici, trovandosi di fronte ad un danno praticamente identico non lo hanno fatto risalire, anche nel caso del DC9, ad un danno dovuto all'esplosione di una bomba? Crediamo che dipenda sicuramente dal fatto che l'esplosione di una bomba in cabina passeggeri, ipotizzata a suo tempo, sia stata scartata perché improponibile. Tanto più che sono state recuperate molte parti che sicuramente si sarebbero trovate in punti vicinissimi al focolaio dello scoppio e che sicuramente non portano nessun danno di quelli tipici derivanti dall'esplosione ravvicinata di un'ordigno esplosivo (ad esempio la centralina elettrica ed il trolley del DC9). Quindi quel "grosso buco" (nel caso del DC9) non può essere stato causato da uno scoppio all'interno della fusoliera, ma piuttosto originato da un'oggetto che ha aperto ed indebolito la struttura di contenimento innescando la decompressione rapida e l'aumento della dimensione della breccia, come, ad esempio, il corpo di uno o più missili.

Un abbattimento mediante missile...

Da anni si dice che dai tracciati radar di Ciampino emerge la presenza di un velivolo militare che compie una manovra di attacco. Fra gli altri lo dicono lo NTSB (l'ente nazionale per la sicurezza del volo americano), John Tresue, esperto di guerra aerea del Pentagono. E poi lo dice la

nostra aeronautica, anche se in linguaggio prudentissimo, nel Rapporto Pisano: "... se quei plot fossero relativi ad un velivolo che manovra per portarsi in posizione d'attacco... esiste nella traiettoria una finestra di lancio per missile a guida radar... detta manovra però non potrebbe essere eseguita da un F104". Allora sembrerebbe ovvio che dalla traiettoria dell'UFO si debba partire per stimare la traiettoria del missile. Ma uno o due missili? La regola dice due. La doppietta si chiama così perché ha due canne, per sparare due colpi allo stesso uccello. Se sfuggi al primo, il secondo ti trova a velocità scaduta appeso in cielo come un tacchino su un prato. In perizia tecnica l'ipotesi di abbattimento mediante missile viene descritta soprattutto nella parte che riguarda l'esposizione e la critica

al lavoro del Professor Sewell. Il Prof. Sewell, esperto nel settore missilistico, in un suo lavoro redatto per incarico dell'associazione familiari delle vittime, aveva concluso che il Dc9 Itavia è stato abbattuto da due missili.

... ma non del tipo (datato 1992) ipotizzato dalla perizia Sewell

Secondo la descrizione dello schema di impatto elaborato dal Prof. Sewell si sarebbe trattato di due missili dotati di sistema di guida a calcolo del punto futuro. Si sarebbe dovuto tener conto che nel 1980 erano ancora in servizio, o meglio erano in servizio quasi esclusivamente, armi con i diversi sistemi di puntamento e che queste potevano arrivare sul bersaglio sia dal settore anteriore che da quello posteriore. Risulta tuttavia, da dati reperiti in letteratura, che nel 1980, e fino a tutti gli anni 90, i missili aria-aria non avessero capacità di operare con il sistema di calcolo del punto futuro. Sembra infatti che il missile AMRAAM, il primo ad utilizzare questo sistema, sia divenuto operativo con la Guerra del Golfo, nel 1992. Quindi ipotizzare le sole traiettorie indicate dal Prof. Sewell, e cercare i danni sulla base di quelle traiettorie, significa non tenere in conto tutte le possibilità esistenti, né di quelle statisticamente più probabili.

Il CP, che avrebbe dovuto ricercare le caratteristiche dei missili in funzione della possibilità di riconoscere i danni sul relitto del DC9 Itavia, sembra che prenda in considerazione solo armi aventi un certo tipo di sistema di guida. La cosa non è di scarsa importanza. Infatti il tipo di arma e la disposizioni dei danni sul bersaglio saranno completamente diversi a seconda della direzione d'arrivo dell'arma.

Forse sia il Prof. Sewell sia il CP hanno ipotizzato che un'eventuale traccia di un missile andasse cercata solo fra quelle tipiche lasciate dai missili più moderni, escludendo le armi più vecchiotte. Se così fosse non si comprenderebbe una scelta di questo tipo, che del resto, occorre far rilevare, è una costante nel caso Ustica quando si parla di missile.

L'impatto di un vecchio (ma efficace) "aria-aria"

Nel caso del missile dovremo poter riconoscere tre tipi di danni:

- 1) danni causati dall'esplosione della testa di guerra contro o nelle immediate vicinanze del bersaglio;
- 2) danni causati dalla "rosata" di schegge lanciate dalla testa di guerra sul bersaglio;
- 3) danni causati dalle parti di missile che vanno ad urtare contro il bersaglio.

A detta dei periti, tutti questi danni sono ben individuabili, nel primo caso nel danno prodotto all'ala sinistra, nel secondo per via di alcune schegge trovate sul relitto, ed infine il terzo per via della grossa breccia già evidenziata.

Si è detto da più parti, ed anche in perizia tecnica (vol. IV parte IX-12 "Sistemi di guida") che i missili aria-aria hanno scarse probabilità di colpire direttamente il bersaglio e per questo sono dotati di spolette di prossimità. Questo vale se si dirigono contro un moderno caccia con alta manovrabilità, che possa vantare ratei di virata paragonabili a quelli del missile, e che ovviamente, o per tentare di fuggire o per altri motivi, stia manovrando. Nel caso di un ignaro aereo civile si tratterebbe di una sorta di tiro ad un bersaglio fermo e per giunta grosso. A meno di ipotizzare un malfunzionamento dell'arma, nel nostro caso il missile lo colpirebbe direttamente. Se dovessimo accettare che i missili aria-aria in servizio nel 1980 non fossero neanche capaci di colpire un bersaglio grosso e fermo come un DC9 ci si chiederebbe quale efficienza avrebbero nei confronti di un agile caccia che tenta di sottrarsi all'offesa. Sembra infatti, analizzando i dati relativi alle molte guerre che si sono combattuti negli ultimi decenni, che gli aerei militari si abbattano reciprocamente, e con una certa efficienza.

Quanto all'obiezione di Falco Accame (cfr intervista in queste pagine), basterebbe la foto di un aereo di linea italiano che agli inizi degli anni '70 venne colpito da due missili nei cieli della Galilea e che non soltanto non si polverizzò in volo, ma riuscì ugualmente ad atterrare con tutti i passeggeri incolumi (un'immagine di quell'aereo si trovava tra l'altro, almeno fino alla scorsa settimana, nel sito curato dall'aeronautica "Comitato studi Ustica", inspiegabilmente ora chiuso o comunque reso inaccessibile su Internet). Ma a parte questo esempio, sull'argomento esiste un'ampia letteratura che smentendo l'ex ufficiale della marina, documenta l'assoluta possibilità che un missile di piccole dimensioni (Tipo Sidewinder, Atoll, Phiton) o addirittura un missile piccolo ed antiquato, possa colpire un bersaglio aeromobile non solo senza disintegrarlo, ma senza provocargli danni tali da abatterlo.

Battaglia aerea. La parola dei radar (per chi sa leggerli)

Nell'ottobre '95 è stato avviato un "Supplemento di Indagine Radaristica". Significa riesaminare, da parte dei Periti Giudiziari, tutti i nastri radar sia civili che militari con il fine di risolvere i dubbi che ancora sussistono sulla loro interpretazione. Il risultato è che, a parte i plot -17, -12 e 2b avvistati dal radar Civile di Ciampino, dai radar militari non risulta traffico di nessun tipo, al momento della strage, in un raggio di 90 miglia intorno al DC9 Itavia. Di qui la conseguenza: se non c'era nessuno, chi lo ha lanciato questo missile? Se poi volessimo schierarci

con quelli che comunque sostengono che i nastri militari sono dei falsi dovremmo automaticamente ammettere che, a parte i tre plot già citati del radar civile, non abbiamo nessun elemento né per sostenere l'ipotesi della battaglia aerea né il contrario. Ma è proprio vero che i radar militari non ci possono dare nessuna indicazione? Forse, fin dal principio, la storia che i nastri dei radar militari sono falsificati è servita proprio per parare la possibilità che si riuscisse, leggendoli, a capire che tipo di indicazioni ci danno. Per esaminare i tracciati radar i periti di parte civile hanno seguito lo stesso criterio usato nell'indagine sul relitto. In quel caso sono partiti da una evidenza macroscopica: il famoso "big hole", una cosa che salta subito agli occhi e che si distacca nettamente dalla tipologia del resto dei danni rilevabili sul relitto. Anche nei tracciati radar di Marsala abbiamo qualcosa di molto simile al "big hole". Anche in questo caso abbiamo spiegazioni ufficiali strampalate e inattendibili. Procediamo comunque per gradi.

L'ipotesi di un'arma a "guida radar semiattiva"

I periti di parte civile hanno presentato nel dicembre '95 una nota tecnica relativa all'esame del relitto ricostruito del velivolo Dc9 I-Tigi, concludendo che sullo stesso siano rilevabili i danni causati da due missili che hanno causato la perdita del velivolo e la morte degli occupanti. Dalla stessa nota si ricava che le due armi dovrebbero essere del tipo a guida radar semiattiva, visto la zona d'impatto più associabile ad un sistema di guida radar piuttosto che all'infrarosso. Questa ipotesi fa presupporre una intenzionalità dell'atto, ciò in quanto:

**il missile a guida radar semiattiva necessita dell'"illuminazione" del bersaglio da parte del velivolo lanciatore dalla partenza dell'arma sino al suo scoppio;

**in caso di lancio per errore o nel momento in cui il pilota si rendesse conto di aver puntato contro il bersaglio sbagliato basta il semplice spegnimento del radar per evitare l'impatto.

Quindi si tratterebbe di un atto di offesa deliberato, compiuto con mezzi militari e pianificato militarmente. Non appare logico che un simile evento sia potuto accadere "totalmente" sotto gli occhi della Difesa Aerea senza che vi fosse alcun tipo di reazione.

Se nella vista della difesa aerea fosse apparso

un velivolo sconosciuto la reazione avrebbe dovuto essere rapida e puntuale, nel senso che nel giro di pochi secondi la traccia sarebbe stata almeno "inizializzata" e ne sarebbe rimasta testimonianza nei nastri.

Un Ufo "coperto" dalla guerra elettronica

Nel caso del radar Marconi di Ciampino il primo avvistamento della traccia UFO risale alle 18.58.11Z (orario Nato), e, se si fosse trattato di un radar della difesa aerea questa traccia sarebbe stata controllata ed identificata. Ma all'interrogativo del perché la presenza dell'UFO sulla THR di Marsala sia negata si può rispondere semplicememnte che l'UFO non appare perché non è stato avvistato, o perché non sia stato possibile avvistararlo. In diverse occasioni si è sostenuto, anche da persone qualificate appartenenti alle nostre FFAA, che mancando dal radar la traccia del velivolo aggressore, quindi del lanciatore, non può esistere neppure il missile. Questo approccio al problema stupisce soprattutto se a formularlo è persona esperta di tecnologie militari applicate all'aviazione militare. Risulta infatti abbondantemente in letteratura che le Forze Aeree di ogni paese spendono (e spendevano nel 1980 e negli anni precedenti) una cospicua parte dei budget messi a disposizione dai contribuenti per Ricerca, Sviluppo e Acquisizione di strumenti di guerra elettronica e non esiste aviazione che ne sia priva. Tralasciare di valutare, se pur in via ipotetica, che un eventuale aggressore abbia usato dispositivi di guerra elettronica la sera del 27 giugno 1980 rappresenta una lacuna che va rimossa, tanto più che fra i codici di identificazione NATO ve ne è uno apposito che descrive la situazione di un velivolo nemico che sta compiendo una azione di disturbo o inganno elettronico.

Le anomalie della traccia AJ450

C'è un motivo preciso che spinge i periti a voler indagare su questa via, e si tratta del fatto che l'anomalia registrata circa le caratteristiche di volo della traccia AA450-AJ450 (che è stata analizzata in dettaglio in precedenza) pone una serie di interrogativi ai quali va data risposta. È verificato che la traccia AA450-AJ450 mostra di vivere ad oltre 65.000 piedi, con velocità al suolo poco superiore ai 100km/h in direzione Est, con un vento verso Est superiore ai 200km/h. Per cui questo velivolo, se si dirigesse veramente verso Est, avrebbe volato con velocità dell'aria negativa. Si tratta di un controsenso palese e si immagina che se di manipolazione si trattasse ci si troverebbe di fronte ad un atto di persona che di volo si intende assai poco. Per fare un esempio è come se un falsario producesse una banconota da undicimila lire!

* * *

4. Giugno 1980. Lo scenario di una strage

La guerra fredda è all'apice, i sovietici hanno da poco installato i loro SS20 contro l'Europa, l'Italia ha stipulato con Malta un accordo politico-militare che la Libia considera ostile (e per un pugno di dollari passa al nemico tecnologie militari). Qualche buon presupposto per un atto di guerra nel Mediterraneo

Una premessa necessaria per rispondere a tanti misteri

Abbiamo fin qui dimostrato che il Dc9 Itavia (I) non è stato abbattuto dallo scoppio di una bomba, (II) che si possono chiaramente vedere i segni causati dall'attraversamento del relitto da parte di uno o due missili, e (III) che i tracciati radar ci dicono che un velivolo non identificato (UFO) negli istanti immediatamente precedenti la tragedia ha volato parallelo ad I-Tigi, ha accelerato, ha virato in direzione del Dc9 e pochi secondi dopo che il volo IH870 smetteva di inviare il suo codice di identificazione (codice SIF o Trasponder 1136) scompariva in direzione sud est. Abbiamo anche appurato (ce lo ha confermato il perito Miggiano) che in quei momenti la difesa aerea presso il radar militare di Marsala, era impegnata a seguire tracce "strane", tanto "strane" che presentavano tutte le caratteristiche della guerra elettronica. Oltretutto dagli interrogatori dei militari presenti a Marsala quella sera, si è accertato che si stava svolgendo un'azione di "deception", cioè un aereo trasmetteva segnali elettromagnetici falsificati per nascondere la sua reale posizione, e si era in stato di "strong hook". Ma è plausibile tutto questo? E chi e perché avrebbe interesse ad abbattere un aereo civile in tempo di pace? Sarà d'aiuto una efficace ricostruzione storica, presentata dai periti di parte civile Cinti e Di Stefano, e ripresa testualmente anche dal Giudice Priore nella sua sentenza-ordinanza.

L'Affaire Malta

L'isola di Malta divenne completamente indipendente dalla corona inglese nel marzo 1979, dopo 150 anni di dominio. La Libia, fin dal 1973, condusse una politica di buon vicinato con il governo locale, offrendo assistenza in campo economico e militare. Personale libico era presente sull'isola, con compiti di istruzione e controllo del traffico aereo. Per il governo maltese, il problema più grave era, una volta raggiunta l'indipendenza, reperire le risorse economiche necessarie alla popolazione, visto che Malta aveva vissuto, fino ad allora, grazie al turismo e soprattutto all'affitto che l'Inghilterra pagava per l'uso del porto di La Valletta utilizzato dalla sua flotta militare in ambito NATO, anche se formalmente la NATO non avrebbe potuto avere basi militari all'infuori dei confini dei paesi membri.

La Gran Bretagna tentò ripetutamente di mantenere la disponibilità del porto, ma il governo locale fu irremovibile e la flotta inglese, poco tempo dopo l'indipendenza, dovette lasciare l'isola. Si trattava della perdita di una base importantissima per l'equilibrio strategico nel mediterraneo e in Medio Oriente.

Una testa di ponte libica contro Usa e Nato

Perduti i proventi dell'affitto del porto, venne in aiuto la Libia, la quale, nell'Ottobre 1979, investì 50 milioni di dollari nell'economia dell'isola. L'importanza strategica di Malta può essere spiegata nel fatto che chiunque l'avesse occupata militarmente avrebbe potuto installare batterie di missili antiaerei a lungo raggio che avrebbero minato la credibilità dell'aiuto militare USA a Israele, e più in generale la capacità USA di intervenire in Medio Oriente in difesa dei campi petroliferi vitali per l'economia europea e giapponese. Tutto il Medio Oriente sarebbe, quindi, risultato indifendibile. Se la Libia fosse riuscita a portare le sue armi a Malta il prestigio di Gheddafi nel mondo arabo sarebbe cresciuto enormemente e avrebbe potuto esercitare un ricatto continuo di permettere l'approdo alla SOVMEDRON (la flotta militare sovietica del Mediterraneo). Chi avesse avuto il controllo di Malta avrebbe potuto costringere il coinvolgimento europeo in un'eventuale crisi arabo-israeliana che comportasse la necessità di rifornimenti USA; come si ricorderà, nella crisi USA-Libia del 1986 Francia e Spagna non concessero agli F111 USAF che andavano ad attaccare la Libia il permesso di sorvolo e si noterà che se la Libia avesse controllato Malta il bombardamento di Tripoli sarebbe stato impossibile. Un altro esempio è paragonabile: nel 1973 (guerra dello Yom-Kippur) i paesi arabi giustificarono l'embargo petrolifero nei confronti dell'Europa adducendo il fatto che i rifornimenti erano partiti o transitati su territori europei. In caso di nuova crisi militare i rifornimenti che gli USA avrebbero inviato a Israele dovevano necessariamente evitare di dover sorvolare qualsiasi stato europeo, ed erano ovviamente nell'impossibilità di sorvolare gli stati arabi nordafricani. L'importanza dei rifornimenti USA ad Israele può essere spiegata con quanto accadde nel 1973: allo scopo di aiutare l'Egitto di Sadat in difficoltà, la SOVMEDRON uscì dal porto di Alessandria d'Egitto per schierarsi davanti alle coste israeliane, tenendo gli aerei USA impegnati nel ponte aereo per rifornire Israele sotto la minaccia dei missili antiaerei delle proprie navi. Questo costrinse gli USA a fare pressioni per un armistizio su Israele, in quel momento in vantaggio risolutivo sul piano militare. Quella che sembrava una sconfitta militare, divenne per l'Egitto una grande vittoria politica. Ma nel 1974 l'Egitto cambiò alleanze, schierandosi con l'occidente e costringendo la SOVMEDRON a lasciare il porto di Alessandria, fino a quel momento fondamentale per gli equilibri dell'area del Mediterraneo.

Alleanza Atlantica in empasse

Si può quindi affermare che in nessun caso Malta poteva cadere in mano libica, ma si doveva fare senza dar modo all'URSS di poter intervenire direttamente nella questione. Si era nel momento di maggior potenza militare e politica dell'Unione Sovietica, che, tra l'altro, invadendo l'Afghanistan, aveva messo i campi petroliferi dell'Arabia Saudita nel raggio d'azione delle sue truppe aerotrasportate.

È già stata ampiamente spiegata, inoltre, la posizione di forza dell'URSS nello scacchiere europeo, soprattutto dopo l'installazione di basi missilistiche SS-20 nei paesi del Patto di Varsavia, con la relativa risposta NATO che installava missili Pershing e Cruise sul territorio europeo, nonostante le proteste dei movimenti pacifisti che risulteranno poi essere stati infiltrati e strumentalizzati dal KGB, come ampiamente documentato dal cd. archivio Mitrokin. Inoltre bisogna considerare che all'epoca la politica di potenza degli USA era sotto scacco per la presa in ostaggio, da parte di studenti integralisti islamici, del personale dell'ambasciata USA a Teheran e immobile dopo il fallimento del tentativo di liberarli (operazione "Eagle Claw"). A ciò si aggiunga lo scandalo cd. "Billygate" che aveva come protagonista il fratello del Presidente Carter, coinvolto in affari di dubbia natura con la Libia. I limiti politici della possibilità di un intervento NATO nella questione Malta erano posti dal fatto che l'alleanza, per statuto, non può (o meglio non poteva all'epoca) intervenire militarmente fuori dai confini dei suoi stati membri. Era una regola non scritta ma tacitamente accettata e rigidamente rispettata sia dalla NATO che dal Patto di Varsavia.

Quando Gheddafi divenne socio Fiat

In Italia la situazione economica era, nel 1980, pesante. L'inflazione sfiorava il 20% annuo e la più grande industria italiana, la FIAT, aveva messo in cassa integrazione per 18 mesi 29.000 operai ed era stata costretta, per finanziare

un esteso programma di ristrutturazione tecnologica, a vendere alla Banca di Stato Libica una importantissima quota azionaria, che faceva della Libia il secondo azionista della FIAT. Dal punto di vista energetico, poi, la situazione era disastrosa, quasi da emergenza. Nel bel mezzo della seconda crisi energetica internazionale, causata dall'avvento al potere di Komeini in Iran, l'Italia aveva avuto tagliati i rifornimenti petroliferi dall'Arabia Saudita a causa dello scandalo poi definito ENI-Petronim che, avvenuto nel marzo 1980, da alcuni verrebbe anche letto come un'azione occulta tesa a rendere l'Italia ancor più dipendente dal petrolio libico, e quindi di appoggio alla Libia nell'Affare Maltese. La Libia era il maggior fornitore di petrolio dell'Italia, e l'Italia il primo partner commerciale

della Libia. Migliaia di italiani lavoravano nel paese africano, centinaia di imprese italiane eseguivano le commesse richieste dallo stato libico. Da 1/3 alla metà di quello che la Libia incassava con la vendita di petrolio, stimata quell'anno in 18/20 miliardi di dollari, veniva in Italia. Nel 1980, inoltre, tutte le industrie militari italiane avevano in corso importanti commesse per le forze armate libiche. La cosa era di tale mole che, alla fine del 1980, l'Italia risultò essere il maggiore esportatore di armi della CEE.

Italia-Malta, le relazioni pericolose

Nonostante l'Italia non avesse alcun interesse diretto per creare attriti con la Libia, ad eccezione di importanti risvolti strategici sul passaggio di Malta nell'orbita libica e quindi delle forze del Patto di Varsavia, offrì a Malta un trattato di assistenza politico-militare, che prevedeva, fra l'altro, la difesa dell'integrità territoriale maltese ad opera, se necessario, delle forze armate italiane, un cospicuo aiuto finanziario e la disponibilità di fornire mezzi per la ricerca petrolifera, in cambio di una politica di neutralità. Questo trattato fu concepito inizialmente come un impegno quadrilaterale volto a garantire la neutralità di Malta (si veda al riguardo il libro dell'On. Zamberletti "La minaccia e la vendetta"), ma, dopo che gli altri garanti si furono defilati, risultò in un'azione italiana interpretata in funzione antilibica, ed è ovvio che la "difesa dell'integrità territoriale maltese" si riferisse anche alla difesa dei Banchi di Medina, considerati da Malta come territorio nazionale e come possibili banchi petroliferi (e che erano considerati allo stesso modo anche dalla Libia). Ma è sicuramente riduttivo riportare la vicenda ad una semplice questione economica. In realtà l'importanza della vicenda era data da altri più complessi fattori.

Sui Banchi di Medina rischia il naufragio la pace mondiale

Una volta, comunque, perduti i proventi dell'affitto del porto Malta ottenne l'aiuto della Libia, la quale, nell'ottobre 1979, investì 50 milioni di dollari nell'economia dell'isola. La Libia già forniva petrolio a prezzi preferenziali, per l'accordo che consentiva la presenza sull'isola ai militari libici che, fra l'altro, gestivano la torre di controllo dell'aeroporto internazionale di La Valletta. Ma un mese dopo, nel novembre 1979, con un atto che sapeva avrebbe causato una crisi con la Libia e forse la rottura dei rapporti, il governo maltese notificò a quello libico la sua intenzione di compiere ricerche petrolifere all'interno delle proprie acque territoriali. Malta sperava di poter emulare il suo ex padrone coloniale, e diventare autosufficiente con il petrolio sottomarino, o forse diventare addirittura esportatore di

petrolio. A tale scopo firmò un contratto con la Texaco Oil Company, che avrebbe dovuto eseguire ricerche sui Banchi di Medina. I Banchi di Medina, giova ricordarlo, sono una zona di mare a basso fondale situata a circa mezza strada fra la Libia e Malta, rivendicata sia da Malta che dalla Libia. Inutile dire che in base al diritto internazionale nessuno dei due governi poteva vantare una giurisdizione a oltre 100 miglia dalle proprie coste. I due governi decisero che avrebbero portato la controversia al giudizio del tribunale internazionale dell'Aia entro il 30 giugno 1980.

Nel frattempo nessuno dei due avrebbe eseguito ricerche petrolifere. Ma sembra che, mentre Malta rispettava questa clausola, la compagnia di stato libica iniziasse invece ad eseguire ricerche nella zona contesa. È ovvio che a questo punto il governo maltese avesse ben poche possibilità di cavarsela nei confronti del potente e agguerrito vicino, se non fosse venuto in suo aiuto qualcuno. Malta trova aiuto da un altro potente vicino, l'Italia. Solo grazie all'appoggio italiano poté affrancarsi dalla dipendenza economica, e quindi politica, che si andava profilando nei confronti della Libia.

Occorre ancora ricordare come nel 1980 l'Europa fosse annichilita dallo schieramento dei sovietici SS20, missili nucleari di nuova generazione che rendeva non più credibile il deterrente atomico USA, dalla crisi economica, dal terrorismo interno. Decine di TIR dei paesi del Patto di Varsavia, trasformati in laboratori elettronici, giravano per l'Europa a controllare e catalogare la resistenza di ponti e strade al passaggio delle divisioni corazzate sovietiche. Il 1980 è stato sicuramente l'anno più pericoloso per la pace mondiale e l'eventualità di una terza guerra non è mai stata così vicina. L'estrema debolezza politica, economica e militare dell'occidente, e soprattutto il virtuale annientamento di ogni capacità di reazione potevano causare il disastro di una terza guerra mondiale.

Mediterraneo. Cronache di un anno vissuto pericolosamente

Ma torniamo all'area del mediterraneo, a questo punto gli avvenimenti si susseguono incalzanti durante l'estate del 1980:

**il primo giugno il governo libico interrompe le forniture petrolifere a Malta

**l'11 giugno inizia la mattanza di esuli libici presenti in Italia, con il primo omicidio

**il 27 giugno viene abbattuto il DC9 Itavia, partito da Bologna per Punta Raisi e viaggiante con due ore di ritardo, mentre è seguito ad una distanza di circa 6 minuti di volo da un Boeing 707 della Air Malta (volo KM153)

**il 10 luglio vengono sequestrati dalla Libia due pescherecci italiani con a bordo 19 marinai (verranno rilasciati due anni dopo)

**il 18 luglio viene ritrovato un Mig 23 libico sui monti della Sila

**il 2 agosto prende posizione, sui Banchi di Medina, la nave da ricerche petrolifere dell'ENI Saipem 2, a dimostrazione, soprattutto ad uso interno maltese (le elezioni si sarebbero tenute entro breve tempo) della giustezza della politica filo-italiana di Dom Mintoff contro l'area politica filo-libica molto forte nell'isola. È la dimostrazione "politica" che l'Italia agisce seriamente e che il trattato produce i suoi effetti.

**Il 2 agosto l'On. Zamberletti, per conto del governo italiano, firma il protocollo d'intesa con il governo maltese relativo al trattato fra le due parti che esclude la Libia dal controllo dell'isola. È il coronamento di un lavoro diplomatico iniziato l'anno prima che disinnesci, rendendola neutrale, una possibile futura crisi politico militare incentrata sull'isola di Malta

**Il 2 agosto un ordigno esplode nella sala d'attesa di seconda classe della stazione di Bologna provocando 85 morti

**Il 6 agosto una parte dell'esercito libico si ribella e tenta un colpo di stato contro Gheddafi. I congiurati saranno sconfitti dall'intervento di unità militari della Germania Orientale che riescono ad impedire la cattura del Colonnello Gheddafi. Di questo colpo di stato Gheddafi accuserà l'Italia, arrestando tre imprenditori italiani ritenuti fiancheggiatori degli insorti (verranno rilasciati dopo sei anni; per almeno uno di essi si sa per certo che fosse un funzionario o un confidente dei servizi segreti italiani)

**Il 24 agosto un sottomarino ed una nave da guerra libici intimano, con la minaccia di prenderla a cannonate, alla nave italiana Saipem 2 di interrompere le ricerche petrolifere sui Banchi di Medina, iniziate per rispettare le clausole dell'accordo Italia-Malta, ed andarsene. Si sfiora la battaglia fra le navi italiane intervenute a difesa della Saipem 2 e le navi libiche. Gli F104 di Trapani Birgi pattugliano il cielo di Malta

**Il 26 agosto il governo maltese mette in stato di all'erta la sua forza aerea (quattro elicotteri)

**Il 27 agosto il personale militare libico è espulso dall'isola di Malta

**Il 2 settembre l'Italia si impegna a garantire l'integrità territoriale di Malta (dopo i fuochi, direbbero a Roma)

**Il 3 settembre il premier maltese Dom Mintoff vola a Roma per approfondire le intese Italia-Malta

**Il 4 settembre, su richiesta maltese, si riunisce il Consiglio di Sicurezza dell'ONU per esaminare "l'azione illegale" della Libia

**Il 9 settembre si ratifica l'accordo fra Italia e Malta, che prevede, fra l'altro, l'esclusione delle navi americane e sovietiche dai porti dell'isola.

**Il 20 settembre Dom Mintoff rivela le clausole finanziarie dell'accordo con l'Italia:

- 1) un aiuto (regalo) di 60 milioni di dollari per il periodo 1979-1983
- 2) un prestito di 15 milioni di dollari
- 3) un contributo di 4 milioni di dollari all'anno per 5 anni

Totale 95 milioni di dollari dell'epoca, e Malta è grande come un piccolo quartiere di Roma. Il trattato Italo-Maltese, di durata decennale, è stato rinnovato nel 1990 ed è tuttora valido

Con questa breve ricostruzione si vuole dimostrare che esistevano, nell'estate del 1980, i presupposti per azioni di guerra in tempo di pace (guerra non dichiarata) nel bacino del mediterraneo. Al riguardo si ricordino anche i due missili Scud lanciati dalla Libia sull'Isola di Lampedusa durante gli anni 80, per ritorsione all'attacco compiuto da F111 americani contro alcune caserme di Tripoli.

* * *

5. Quando l'Italia vendeva armi anti-Nato

Alcune interrogazioni parlamentari dimenticate rimangono, sole, a testimoniare inquietanti traffici di tecnologie anti-radar tra italiani e paesi arabi. Le connivenze politico-economico-militari e gli affari miliardari di chi decise di vendere i cieli del Mediterraneo (e quelli del Ustica) al nemico

Traccia AJ450. Un inganno da manuale

Resta da valutare la possibilità per un aereo militare di celare la sua posizione (in toto o mostrandosi in posizione diversa da quella realmente occupata) ad un radar, concentrandosi in particolare sulla tecnica dell'inganno (cioè mostrarsi dove non si è).

L'inganno, affinché risulti efficace, richiede una conoscenza delle caratteristiche tecniche delle apparecchiature vittime molto più approfondita di quanto non sia il semplice disturbo. In compenso gli ingannatori presentano basse potenze di trasmissione e dimensioni contenute con conseguenti pesi e consumi di energia

molto ridotti, per cui i sistemi attivi a questo scopo risultano di piccole dimensioni e facilmente trasportabili da un caccia a reazione. Ma il vero tallone d'Achille dell'inganno è la sua non universalità. L'inganno deve insomma essere confezionato su misura. Pur nell'estrema sintesi espressa appare chiaro che se la traccia AA450-AJ450 fosse in realtà dovuta ad un "inganno elettronico" sembra di trovarci di fronte alla fotografia di quanto descritto poc'anzi.

Un'operazione da manuale, che ha variato le caratteristiche della traccia (in posizione, velocità, direzione e quota) perfettamente possibile ad un soggetto dotato delle attrezzature adatte e che fosse a conoscenza delle caratteristiche tecniche del radar di Marsala e venire ad operare nella zona di Ustica mettendo in atto efficaci azioni di inganno. Ma è possibile ipotizzare tutto ciò? La risposta, quasi ovvia, è sì.

Tecnologie anti radar esportate dall'Italia... alla faccia della Difesa Aerea nazionale

Spesso forze armate straniere hanno avuto la possibilità di acquistare prodotti sofisticati sviluppati da aziende italiane prima ancora che le nostre FFAA avessero dotazioni di bilancio per acquistarli esse stesse (o che avessero addirittura la possibilità di attrezzarsi per difendersene).

A questo punto ci si deve chiedere se i centri radar della Difesa Aerea Italiana siano stati attrezzati, nel 1980, a difendersi dalle azioni di guerra elettronica (contro-contromisure elettroniche), o almeno da quelle condotte con apparati prodotti dall'industria nazionale. La risposta data dai periti è "no".

Pur nella estrema sintesi appare possibile che:

- 1) la bassa velocità della traccia AA450-AJ450 potrebbe derivare da una operazione di "inganno in velocità", essendo impossibile che un oggetto dotato di ali voli a 65.000 piedi e 100Km/h
- 2) la posizione potrebbe derivare da una operazione di "inganno in angolo" che fra l'altro è una operazione che induce errori nei circuiti che inseguono la direzione del bersaglio così come rilevato nella traccia AA450-AJ450.

Quindi i periti ritengono che sarebbe possibile, conoscendo quale sia lo strumento da guerra elettronica che ha mascherato la traccia AA450-AJ450 e soprattutto conoscendo come esso opera, risalire alla reale conformazione della traccia. Ciò in quanto se la traccia è stata modificata nella sua visualizzazione resa a Marsala lo è stata in base a parametri precisi, e conoscendoli si potrebbe fare il percorso inverso.

Per cui, nell'ipotesi che un velivolo da caccia sia partito per andare ad intercettare un velivolo civile di cui conosceva in anticipo il piano di volo (magari era un velivolo di linea di cui, conoscendo rotta, ora di decollo e ora di atterraggio, e quindi anche con precisione l'orario a cui si verrà a trovare in un dato punto del cielo) la ricostruzione sin qui fatta appare verosimile. Notiamo poi che la traccia AA450-AJ450 sembra provenire dalla Sardegna.

Piloti Mig libici addestrati in Sardegna?

È possibile che velivoli militari di paesi potenzialmente nemici dell'Italia operassero su basi italiane all'epoca dell'incidente? La risposta è certamente sì. Vi sono infatti diversi riscontri, alcuni dei quali inseriti nelle conclusioni del giudice Priore, che provano con assoluta certezza che velivoli militari libici operassero abitualmente da e per basi situate sul territorio italiano e che personale militare italiano fosse impegnato nell'assistenza e nella manutenzione di velivoli militari libici e che personale proveniente dall'Aeronautica Militare fosse attivamente impegnato nell'addestramento dei piloti militari libici (attraverso la società ALI). Procediamo con ordine .

Per quanto concerne la presenza di Mig libici operativi in Sardegna, basterà ricordare l'interrogazione parlamentare dell'On. Scalia in relazione alla presenza accertata di Mig libici sull'aeroporto di San Lorenzo in Muravera e sulla presenza di personale militare libico in Sardegna.

Gli atti del procedimento penale, inoltre, riportano chiaramente che all'epoca esistevano "... corridoi per i Mig che raggiungevano la Jugoslavia, in particolare la base di Banja Luka - ma anche Sarajevo, Spalato e Belgrado - per manutenzioni e riparazioni varie, e poi ritornavano in Libia usufruendo di corridoi italiani e facendo tappa a Malta (al riguardo si veda la ricostruzione storica dei rapporti Libia-Malta, nda), e così usando l'Ambra 13 (l'aerovia sulla quale transitava il DC9 Itavia al momento dell'incidente, nda). È provato poi anche dai C130 inviati per la militarizzazione a Venezia e trasferiti di nuovo in Libia, sempre sull'Ambra 13. Quella notte ne era poi previsto il passaggio di un esemplare, come risulta dalla documentazione maltese e italiana, autorizzato per il 26 più 72 ore, con relativo nulla osta del SIOS/A comunicato a S.I.S.MI e Civilavia. Un C130 che poteva quindi partire in uno qualsiasi dei quattro giorni tra 26 e 29. Possibilità di cui erano a conoscenza non solo la nostra Difesa e i nostri Servizi, ma anche l'orecchio statunitense, che comunque aveva sensori a Venezia alle Officine Aeronavali." "Come provato da quei velivoli libici, che guidati da piloti sovietici o siriani o palestinesi - molto più preparati dei libici, che non erano in grado di allontanarsi dalle loro basi sul territorio - si affacciavano sul Tirreno per

spiare movimenti occidentali in quelle acque; operazioni di spionaggio riferite dall'assistente dell'Addetto Navale statunitense, che determinarono le reazioni che lo stesso specifica".

Guerra elettronica. Un business per la "Tiburtina Valley"

Oltre a ciò sono state rinvenute quattro interrogazioni parlamentari, presentate dall'On. Falco Accame, relative al periodo 1979 - 1981 aventi attinenza con gli scenari di guerra elettronica ipotizzati in precedenza. Analizziamo ora queste interrogazioni.

Siamo al 17 luglio 1979, il Dc9 sarà abbattuto fra 11 mesi, un parlamentare viene a sapere di una storia preoccupante e ne chiede conto al Ministro della Difesa. Si legge tra l'altro "*... se risponde al vero che è stata autorizzata la vendita all'estero di 5 apparecchiature aeroportate per la neutralizzazione dei sistemi difensivi radar per un importo di circa 5 miliardi, nonostante tali apparecchiature, permettendo di penetrare anche i sistemi di difesa dello spazio aereo nazionale, costituiscano un pericolo per la sicurezza del paese e nonostante il parere contrario a suo tempo espresso dagli Stati Maggiori*".

Il 10 gennaio 1980, lo stesso parlamentare, non soddisfatto dalla risposta avuta alla precedente interrogazione, ritorna sullo stesso argomento. Stavolta ci fa la storia di quello che è accaduto e si rivolge al Presidente del Consiglio. L'autorizzazione alla vendita è concessa verso l'Egitto, e sia detto per chiarire che non si vuole assolutamente legare questo paese alla vicenda di Ustica. L'Egitto non ha basi aeree in Sardegna, né il Mig 21 può, in alcun modo, arrivare ad Ustica. Occorre invece ricordare che queste autorizzazioni sono del 1976 e che a distanza di dieci anni "erano circa trenta i (tipi di) velivoli attrezzati per la guerra elettronica" dalle aziende romane della "Tiburtina Valley": tutti egiziani?

Lo strano caso di addetti al NADGE che costruivano congegni anti-Nato...

La cosa grave è che, contro il parere dello Stato Maggiore sia dell'Aeronautica che della Marina, si vendevano all'estero, nel bacino del Mediterraneo, apparecchiature aeroportate in grado di neutralizzare i sistemi radar della Difesa Nazionale (e della NATO). E si ottenevano le autorizzazioni preoccupandosi di tutto fuorchè del fatto che un giorno qualche "cliente" avrebbe potuto usarle per portare la guerra in casa. Attenzione: il famoso comitato interministeriale dovrebbe vigilare proprio

su questo. Pensate che non è stato possibile vendere il "mortai da 81 sommeggiato" alla Jugoslavia perché essendo confinante i colpi di questa terribile arma avrebbero potuto raggiungere l'Italia.

In questo caso invece concesse i necessari nulla osta. Un nulla osta per la vendita all'estero di

"5 apparecchiature aereoportate per la neutralizzazione dei sistemi difensivi radar per un importo di circa 5 miliardi".

Cinque "aggeggi" di questa importanza venduti a cinque miliardi. Un miliardo l'uno. Prezzi da realizzo: un miliardo appena per una apparecchiatura che permette di bucare il sistema radar NADGE. Qualsiasi agente del KGB l'avrebbe pagata a peso di diamanti! L'aggiunta sarà stata pagata altrove, perché, a meno di una offerta "promozionale", aggiunta ci deve essere stata. Nell'85 all'Iraq sono stati chiesti 60 milioni di dollari (circa 100 miliardi). Nel '76 solo 5?

Si fa notare che per essere sicuri che l'apparecchiatura da guerra elettronica funzioni, cioè riesca a nascondere il velivolo e confondere il radar, bisogna conoscere i dati tecnici, segretissimi, del radar stesso. Le ditte che vendevano queste macchinette facevano anche la manutenzione e l'aggiornamento, per l'Italia, dei sistemi NADGE. Chissà se in corso di trattativa, con un piccolo sovrapprezzo, come optional...

6. Strage di Ustica. Un "atto di guerra" (in tempo di pace) destinato al Boeing Air Malta

La tragica fine del Dc9 Itavia, abbattuto per errore da un caccia libico che attendeva l'aereo della compagnia maltese. Tutto sotto gli occhi dei radar italiani. Ingannati, probabilmente proprio grazie all'elettronica made in Italy. Una storia che molti avrebbero voluto dimenticare

Per un pugno di dollari (sporchi)

Arriviamo quindi al 3 settembre 1980, il Dc9 Itavia è stato abbattuto da due mesi e il 18 luglio è stato ritrovato sui monti della Sila un Mig 23 libico (ma come avrà fatto ad arrivare fin lì senza essere stato avvistato dai radar militari?). La stazione di Bologna è saltata in aria il 2 agosto e il 6 agosto una parte dell'esercito libico si ribella e attacca la caserma di Gheddafi, che accusa l'Italia di aver organizzato il colpo (chissà mai perché?) facendo arrestare tre "imprenditori" italiani vicini agli insorti. Dall'11 giugno in Italia è cominciata la mattanza degli esuli libici, raggiunti dai sicari dei Comitati Popolari e il 24 agosto una nave e un sottomarino

libici cacciano la nave dell'ENI Saipem 2 dai Banchi di Medina, davanti a Malta, minacciando di prenderla a cannonate. Gli F104 italiani pattugliano il cielo di Malta e le navi da guerra italiane fronteggiano quelle libiche sui Banchi di Medina. Qualcuno, ingenuamente, potrebbe pensare a chissà quali duri provvedimenti presi dalla nostra diplomazia. Ma no, non bisogna precipitare nelle cose. E il "business"? Era grosso, il "business". Dieci miliardi di dollari l'anno. Comunque Falco Accame non demorde e continua a far sentire la sua voce:

"Interrogazione scritta ai Ministri degli Affari Esteri e di Grazia e Giustizia.

Per conoscere se rispondono a verità le notizie secondo cui verranno scarcerati i nostri prigionieri arrestati senza alcuna ragione in Libia, contro la scarcerazione dei Killers libici, e se questa operazione avviene nella scia di una tradizione iniziata con la restituzione curata dai servizi segreti degli attentatori di Fiumicino. Per conoscere se questi fatti, che gettano un grave discredito sul nostro paese, siano condizionati dal "pugno di dollari" che il nostro paese ottiene per la vendita di aerei, navi, mezzi blindati alla Libia.

Per conoscere se non ritengano opportuno provvedere con una netta risposta diplomatica e la immediata cessazione di vendita di armi alla Libia, il ritiro delle delegazioni dell'Esercito che istruiscono i libici in Libia sull'uso delle armi da noi vendute e il rimpatrio del personale militare libico che viene addestrato in Italia.

(Rif. n. 4-04602)"

Ustica. Il prezzo del sangue

Siamo quindi al 29 aprile 1981, neanche un anno da Ustica. La magistratura comincia appena ad acquisire la documentazione, fra cui i famosi nastri radar. Il nostro Onorevole è un duro. Riesce a far ammettere al governo che sì, in effetti, le apparecchiature le abbiamo vendute. In effetti è vero, gli Stati Maggiori lo avevano proibito, e in effetti sì, anche il SID, i famigerati servizi segreti, avevano dato parere negativo. Il nostro parlamentare chiede anche di verificare se dette apparecchiature non fossero state in grado di neutralizzare i nostri radar la sera della strage di Ustica. Qualcuno ci aveva già pensato nel lontanissimo 1981, e senza neanche guardare i tracciati radar.

"Interrogazione scritta al Presidente del Consiglio

Per conoscere, in relazione al rilascio della licenza di esportazione alla società Selenia per la vendita di 5 apparecchiature da guerra elettronica ad un paese arabo, apparecchiature la cui importanza e delicatezza è stata confermata in Parlamento in data 15 Settembre 1980 dal sottosegretario alla Presidenza del Consiglio dei Ministri On. Bressani nel cui intervento emerse che gli Stati Maggiori

della Marina e dell'Aeronautica si erano dichiarati contrari all'esportazione in quanto permettevano di neutralizzare i sistemi di difesa nazionali e NATO.

Se risulta inoltre che in seguito "a superiori interessi" venne fatto mutare il parere agli Stati Maggiori come risulta da una lettera dello Stato Maggiore Aeronautica.

Per conoscere infine se intenda indagare per verificare se tali apparecchiature di guerra elettronica aereotrasportabili non fossero state in grado di neutralizzare i nostri radar di sorveglianza aerea che coprono la zona dove si è verificato l'incidente del Mig 23 libico e dell'aereo DC9 Itavia presso Ustica.

(Rif. n. 4-08165)".

27 giugno 1980, ore 20,59

Gli elementi per valutare l'accaduto oramai ci sono tutti: in un periodo di grande tensione tra Libia, da una parte, e Malta e Italia, dall'altra, una sera un Dc9 Itavia precipita misteriosamente. Accanto ad esso, poco prima dell'incidente, volava un MiG libico, partito da una base italiana in Sardegna e dotato di un'apparecchiatura aerotrasportata per la guerra elettronica che lo rende di difficile individuazione ai radar militari italiani affacciati sul tirreno. I-Tigi però non doveva essere a quell'ora in quel punto del cielo, doveva essere a terra a Palermo, in quel punto doveva invece trovarsi un velivolo dell'Air Malta, di cui le autorità libiche conoscevano perfettamente la rotta in quanto all'epoca la torre di controllo dell'aeroporto di La Valletta era gestita da personale libico. Sapendo che a quell'ora in quel punto doveva trovarsi l'Air Malta, il MiG, dopo qualche istante di volo parallelo, si portò in posizione di attacco e sparò una coppia di missili, senza preoccuparsi di procedere al riconoscimento visivo del bersaglio (che avrebbe certamente messo in allarme il personale di volo della Dc9) - probabilmente si trattava di due missili AA2 (codice Nato Atoll), versione a guida radar semiattiva, in dotazione ai MiG del Patto di Varsavia. Il pilota del MiG, all'imbrunire e con il sole alle spalle, vedeva solo il riflesso prodotto dalla struttura dell'aereo, proseguì fino ad intersecare la rotta della sua preda, e probabilmente solo a quel punto si rese conto di avere colpito il Dc9 Itavia invece del Boeing Air Malta. Ma era ormai troppo tardi. Il velivolo italiano, senza motori che erano stati messi fuori uso dall'esplosione delle testate di guerra dei missili, con l'ala sinistra devastata, un grosso squarcio nella fusoliera, senza energia elettrica e servocomandi, tentò un ammaraggio, ma il tentativo fallì. Il tutto sotto gli occhi dei radar italiani. Nel frattempo il MiG libico si diresse verso la Sila, dove fece perdere le sue tracce (anche se a questo punto è d'obbligo riportare che nell'inchiesta sul ritrovamento del famoso MiG 23 libico sulla Sila, una serie di testimoni dichiararono che la sera del 27 giugno,

subito dopo il tramonto, videro un aereo militare volare a bassissima quota inseguito da altri due caccia che "sputavano fuoco", cioè stavano sparando...).

Un problema di (cattiva) coscienza...

La difesa aerea e gli alleati dell'Italia avevano visto tutto, nel giro di qualche ora riesaminarono i dati radar che erano stati registrati, fecero partire un F104 dal nord per controllare definitivamente il punto in cui era stata rilevata una traccia anomala. Verificato che si trattava dell'aggressore del Dc9 "marcarono il punto", ovvero crearono una traccia simulata (la KA011) che potesse indicare, ad ogni altro sito radar all'interno della NATO, che l'atto di guerra era stato compiuto dalla traccia che aveva vissuto nello stesso punto, la AJ450.

Ma il giorno dopo iniziarono i depistaggi, prima con la falsa rivendicazione dei NAR, poi con le ipotesi di cedimento strutturale. Perché, ci dobbiamo chiedere, nessuno raccontò cos'era successo? Se la ricostruzione fatta precedentemente è corretta, significa che l'Italia aveva venduto a stati nemici, per un pugno di dollari, strumenti che permettevano di aggirare la protezione radar, italiana e NATO, che l'Italia aveva concesso l'utilizzo di sue strutture militari ai medesimi paesi nemici, e aveva perciò permesso che un aereo nemico penetrasse indisturbato in territorio italiano e abbattesse un aereo di linea.

... e di equilibri strategici mondiali

E gli altri, perché hanno taciuto? Di certo non potevano parlare gli americani, impegnati quella sera a trasferire, anche tramite lo spazio aereo italiano, bombardieri nucleari, senza avere alcuna autorizzazione e modificando sostanzialmente gli equilibri strategici dell'epoca, con il rispiegamento di aerei in Egitto in corso. La questione maltese, inoltre, poneva diversi problemi strategici, in quanto, oltre al petrolio, si discuteva della presenza o meno di un approdo per la flotta sovietica del Mediterraneo. Se poi consideriamo che il Giudice Priore, e non solo lui, ha sempre dichiarato che i MiG libici venivano pilotati da "russi, siriani o palestinesi", potremmo pure trovare un interesse specifico russo ad impedire il trattato Malta-Italia.

Come si poteva ricostruire tutta la verità senza avvicinarsi ancora di più alla terza guerra mondiale? Forse non si poteva, e allora è stato messo tutto a tacere. Dopo 20 anni, dopo la caduta del Muro di Berlino e la dissoluzione dell'Urss, forse è arrivato il momento per scrivere finalmente la parola fine a questa storia.