

~~attività pericolose la gestione dell'emergenza, l'intervento~~

sulla fonte di pericolo, assume un'importanza particolare.

Ed invero la diminuzione dell'area di rischio illecito o, se si vuole, l'aumento del rischio consentito, si realizza attraverso la normativa diretta a tutelare lo svolgimento delle attività in condizione di sicurezza, non solo con prescrizioni tecniche con finalità preventive intese ad evitare che il pericolo si realizzi ma anche con prescrizioni che mirano ad intervenire con la massima efficacia su una situazione pericolosa che per qualsiasi motivo si sia venuta a creare. L'esigenza di standardizzazione degli interventi, pertanto, non riguarda soltanto la fase preventiva ma anche quella della gestione dell'emergenza. Anche in quest'ultima cioè, raccogliendo la "summa" dell'esperienza tecnico-scientifica realizzata in una determinata specializzazione, si cerca, nei limiti del possibile, di stabilire una serie di procedure che consentano di rispondere in maniera quasi automatica alle situazioni anomale che si venissero a verificare.

Il legislatore, in considerazione dell'entità dei beni che potrebbero essere lesi dall'esercizio delle attività pericolose,

3

~~regolamenta anche le situazioni "eccezionali", stabilendo che~~

la gestione delle stesse rientri negli standards professionali di coloro che esercitano tali attività.

In tal senso appaiono significative la Legge 17.5.1988 n. 275 che ha dato attuazione alla direttiva CEE 24.6.1982 n. 501, detta anche significativamente "Direttiva Seveso" ove si legge che le esigenze di tutela della pubblica incolumità richiedono che venga prestata una attenzione particolare a determinate attività industriali che possono essere all'origine di incidenti rilevanti talchè è necessario che il fabbricante prenda tutte le misure atte non solo a prevenire gli incidenti, ma anche a limitarne le conseguenze; oppure la legislazione antinfortunistica sia di carattere generale (DPR 27 Aprile 1955 n. 547 e DPR 19.3.1956 n. 302) sia di carattere speciale (vedi il DPR 13.2.1964 n. 185 concernente la sicurezza degli impianti e la protezione sanitaria dei lavoratori e delle popolazioni contro i pericoli derivanti dall'impiego pacifico dell'energia nucleare).

Vengono così a crearsi, nello svolgimento delle attività pericolose le cosiddette posizioni di garanzia e in particolare le

~~posizioni di controllo su fonti di pericolo che non appartengono~~

da un lato la impossibilità da parte del titolare di un bene giuridico di tutelarlo in maniera adeguata e dall'altra il particolare rapporto che esiste tra la stessa fonte di pericolo ed il soggetto garante in base al quale quest'ultimo tiene sotto la sua sfera di signoria la sorgente cioè l'oggetto materiale e l'attività da cui si origina la situazione di pericolo a carico di terze persone.

#### Le posizioni di garanzia e il reato omissivo improprio.

Tali ultime riflessioni ci introducono nel tema che pure va brevemente trattato (essendo state contestate agli imputati alcune condotte omissive) del reato omissivo improprio e delle posizioni di garanzia, concetto di matrice dottrinale utilizzato per individuare la fonte degli obblighi di attivarsi a contenuto impeditivo.

La giurisprudenza più recente ha sottolineato innanzitutto che le cosiddette posizioni di garanzia, espressioni inequivoche di una particolare solidarietà, hanno oggi un indubbio retroterra, un innegabile punto di riferimento, in quella norma - art. 2

~~della Corte Costituzionale che, interpretando come da tutti~~

riconosciuto in dottrina, al principio personalistico del rispetto della persona umana nella sua totalità, esige, nel riconoscere i diritti inviolabili dell'uomo sia come singolo, sia nelle formazioni sociali in cui si svolge la sua personalità, l'adempimento di doveri inderogabili di solidarietà politica economica e sociale, norma che costituisce una indubbia chiave di lettura di tante altre norme della Costituzione tra le quali la norma dell'art. 32 che esalta il diritto alla salute e quindi alla integrità psicofisica (Vedi Cass. Sez. IV 6.12.1990, ma anche Cass. 3.11.1988 Tamburini; Trib. Pisa 27.7.1990).

“Che la norma dell'art. 40 cpv. C.P. secondo la quale non impedire un evento che si ha l'obbligo giuridico di impedire, equivale a cagionarlo, possa e debba essere interpretata in termini solidaristici, avendo presente le norme costituzionali, non pare contestabile ove si consideri che la giurisprudenza e la dottrina sono sostanzialmente concordi nell'affermare che a fondamento del meccanismo di questa responsabilità ex art. 40 cpv. C.P. sta la necessità, riconosciuta dall'ordinamento, di assicurare a determinati beni una tutela rafforzata stante

~~l'incapacità - totale o parziale - dei loro rispettivi titolari a~~  
proteggerli adeguatamente; donde l'attribuzione a taluni  
soggetti, diversi dai rispettivi titolari, della speciale posizione  
di garanti dell'integrità dei beni che si ha interesse a  
salvaguardare, aggiungendo che se questo è il fondamento del  
meccanismo di responsabilità il principio dell'equivalenza tra  
la omissione non impeditiva e l'azione causale, presuppone  
non già un semplice obbligo giuridico di attivarsi, ma una  
posizione di garanzia nei confronti del bene protetto sicchè la  
funzione specifica della posizione di garante è rivolta a  
riequilibrare la situazione di inferiorità, attraverso la  
instaurazione di un rapporto di dipendenza a scopo protettivo.  
In tale prospettiva la dottrina ha individuato diverse categorie  
di posizioni di garanzia ed in particolare:

a) le posizioni di garanzia aventi ad oggetto la protezione di  
certi beni giuridici, caratterizzate dalla esistenza di un  
particolare legame giuridico tra il garante ed il titolare del bene  
da proteggere, in base al quale al primo è affidato un compito  
di tutela di tale bene, in considerazione della incapacità (totale  
o parziale) del titolare di farsene carico personalmente. Si

pensi esemplificativamente alle posizioni di garanzia in tema

di diritto di famiglia o in tema di tutela delle situazioni di riconosciuta incapacità di taluni soggetti ad essere titolari di rapporti giuridici (vedi le norme dettate dal codice civile in tema di interdizione e inabilitazione) o ancora alle posizioni di garanzia relative alla tutela del diritto alla salute;

b) le posizioni di garanzia aventi ad oggetto l'impedimento di azioni criminose di terzi: a titolo esemplificativo si possono ricordare quelle che presuppongono un potere di educazione, controllo e custodia di soggetti incapaci (si pensi genericamente all'art. 2048 C.C. e all'assunzione di responsabilità del personale scolastico in relazione ai comportamenti degli alunni) ed, infine:

c) le posizioni di garanzia che nascono dalla esigenza di controllo delle fonti di pericolo.

In quest'ultima categoria, che è quella che più ci interessa ora in relazione alla fattispecie posta all'esame del Collegio, il contenuto di garanzia è funzionale alla eliminazione della pericolosità dell'attività o alla riduzione dei margini di rischio.

Tali doveri di sicurezza del traffico nel rispetto del principio di

legalità e di determinatezza della fattispecie possono trovare la loro fonte innanzitutto direttamente nella legge come nel caso delle norme di cui agli artt. 672 e 677 C.P. che disegnano delle vere e proprie posizioni di garanzia collegate al possesso di animali, o alla proprietà di un edificio di cui il garante sia proprietario; nelle norme del codice civile quali ad esempio l'art. 2053 C.C. che detta una presunzione di responsabilità a carico del proprietario di edifici in relazione ai danni provocati dalla rovina degli stessi: e soprattutto l'art. 2050 C.C. che stabilisce un generico obbligo di risarcimento dei danni provocati dall'esercizio di attività pericolose e così pure l'art. 2051 C.C., che impone un obbligo del custode di mantenere il controllo della cosa "pericolosa".

Orbene, nella fattispecie in esame, va innanzitutto richiamato quanto più volte sottolineato in precedenza, e cioè la natura certamente "pericolosa" della attività di navigazione aerea, talchè "...l'obbligo giuridico di impedire l'evento deriva dalla posizione di garanzia che assumono tutti i soggetti addetti per il loro rapporto di servizio a compiti pertinenti alla sicurezza di volo a salvaguardia della incolumità personale dei passeggeri, i

~~quali, trovandosi nella impossibilità di provvedere~~

personalmente a difendere dai pericoli che possono insorgere durante la navigazione aerea, affidano a tali soggetti la protezione della loro incolumità da espletarsi mediante diligente controllo sulle fonti di pericolo ed osservanza delle prescrizioni disciplinari di sicurezza.

La disciplina normativa e le regole di condotta aventi ad oggetto specifico la sicurezza del volo sono compendiate nel regolamento dei servizi del traffico aereo, nella regolamentazione ICAO richiamata dall'AIP Italia e dalle disposizioni contenute nel manuale di Compagnia.

Gli annessi ICAO (regolamenti tecnici intesi a disciplinare i particolari profili della navigazione aerea internazionale, al fine di assicurarne il servizio in condizioni di sicurezza e di ordine in conformità alla convenzione di Chicago del 7.12.1944 cui l'Italia diede esecuzione con D.L. 6.3.1948 n. 616), non sono di immediata applicazione, ma lo diventano nelle parti recepite nella nostra disciplina". (Cass. Sez. IV 12.4.1985 Murru).

La Suprema Corte dunque fonda la posizione di garanzia di



~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
pilota e controllore di volo nel ~~campo della aviazione civile nel~~  
rapporto di servizio che li lega all' esercente e nel contenuto  
dello stesso, nella parte in cui i regolamenti tecnici sono volti  
a rispondere all' istanza di protezione dei passeggeri e dei terzi  
in ordine alla sicurezza del volo.

In ordine alla navigazione aerea militare si deve osservare  
innanzitutto la inapplicabilità del codice della navigazione per  
disposizione espressa contenuta nell' art. 748 Cod.Nav. ove si  
legge che "salvo diversa disposizione agli aereomobili  
militari... non si applicano le norme del presente codice".

Vi è intanto da chiedersi se in ordine alla navigazione aerea  
militare sia ancora applicabile la precedente legge aeronautica  
contenuta nel R.D.L. 20 agosto 1923 n. 2207 e il regolamento  
generale per la navigazione aerea approvata con il R.D. n. 356  
del 1925 che sarebbero state interamente abrogate dall' art.  
1329 Cod.Nav..

Sul punto deve innanzitutto richiamarsi il principio generale  
secondo il quale "lex posterior generalis non derogat legi priori  
speciali" talchè è opinione diffusa che il requisito per  
l' abrogazione delle norme contenute nel d.l. del 1923 e nel

~~relativo regolamento stia nella circostanza che il codice della~~  
navigazione contenga in quel settore una completa ed efficace  
regolamentazione della materia (art. 15 preleggi).

Ed infatti il regolamento per la navigazione aerea approvato  
con R.D.M. n. 356/1925 è ancora in vigore per quelle norme  
che si riferiscono a disposizioni del codice che richiedono una  
disciplina dettagliata e specifica, senza la quale sarebbe  
impedito il funzionamento di quelle disposizioni (App. Firenze  
10.2.1986); a maggior ragione dovrebbe ritenersi che, in ordine  
alla navigazione aerea militare per la quale il codice della  
navigazione non è applicabile, non sia stata operata una  
integrale abrogazione delle leggi speciali precedenti.

La posizione di garanzia degli odierni imputati e, in particolare  
del pilota, (essendo quella del tenente colonnello Corsini e del  
comandante Brega individuata in base ad una concreta  
funzione esercitata il 6.12.1990 in relazione al volo  
dell'Aermacchi MB326) trova dunque una prima generale  
fonte nei regolamenti di navigazione aerea massimamente  
nelle norme dettate in materia di sicurezza del volo e tutela  
della pubblica incolumità (vedi ad es. art. 125 ter RD

Ma in maniera ancora più specifica e del tutto parallela a quella della navigazione aerea civile, pur non essendo mai applicabili le convenzioni internazionali ben può dirsi che i doveri di sicurezza e di protezione fanno carico ai piloti e agli altri addetti ai servizi di volo innanzitutto in considerazione del loro rapporto di impiego che li vincola alla amministrazione della difesa. (Per gli ufficiali in servizio permanente vedi legge 10.4.1954 n. 113) e, in particolare alla Aeronautica militare che esercita in tempo di guerra, ma anche in tempo di pace, la navigazione aerea militare.

Il contenuto di tale rapporto, sotto il profilo che qui ci interessa, in relazione dunque ai presupposti delle posizioni di garanzia dei soggetti che concretamente gestiscono i voli militari, è dato da norme e regolamenti tecnici tesi a disciplinare l'attività di volo.

In tale prospettiva deve asserirsi che tra le attribuzioni degli organi inseriti nella istituzione delle forze armate occorre distinguere quelle giuridico-amministrative, esercitate da organi che si pongono come elementi centrali o periferici del

23

Ministero della Difesa, da quelle più propriamente tecniche tra  
le quali spiccano quelle operative attinenti alla utilizzazione  
delle forze sul territorio.

Anche in quest'ultimo settore però vi è una produzione  
normativa. Ed invero tra le competenze del capo di Stato  
maggiore dell'Aeronautica che rappresenta il vertice tecnico  
operativo dell'arma (vedi DPR 18.11.1965 n. 1477) rientra  
quello di coordinare la organizzazione, la preparazione e  
l'impiego delle forze armate di settore presiedendo all'alta  
direzione tecnica operativa e di controllo dell'intero traffico  
aereo anche attraverso il proprio "stato maggiore ordinato in  
reparti ed uffici" (art. 6 lett. b DPR 1477/65).

Nell'ambito di questa produzione normativa rientra certamente  
anche il documento (allegato n. 3 della relazione peritale)  
intitolato "NORME PER L'ASSISTENZA A VELIVOLI IN  
EMERGENZA E PER IL SOCCORSO AEREO IN CASO DI  
INCIDENTI AEREI" emesso dallo Stato Maggiore  
dell'Aeronautica in data 6.3.1966 1° Reparto Operazioni.

Nelle "Generalità" di tali disposizioni si legge che "il servizio  
di assistenza a velivoli in emergenza ed il servizio di soccorso

~~in caso di incidente aereo investono direttamente il campo~~  
della Sicurezza del Volo.

“Tali attività devono essere pianificate fino al dettaglio, organizzate e controllate secondo procedure uniformi presso tutte le basi ed altri enti interessati. Le disposizioni devono essere oggetto di procedure Operative Standard, compilate a cura di tutti i comandi interessati, e dovranno essere applicate da tutto il personale interessato secondo i compiti, le modalità e le responsabilità stabilite dalle procedure stesse.

Appare evidente che tali norme attraverso la standardizzazione delle procedure di intervento in caso di emergenza tendono a ridurre al minimo i rischi di incidente.

Tale esigenza è chiaramente espressa nel documento SOP/SIV 36 intitolato “ORGANIZZAZIONE E GESTIONE EMERGENZE edito dall’Ufficio Operazioni del Comando 3° Stormo dall’ottobre del 1990 (Art. 2 Compito e Scopo): La presente SOP si prefigge di stabilire le procedure, i coordinamenti, i compiti e le responsabilità degli enti interessati all’assistenza dei velivoli in emergenza, al fine di risolvere, con esito favorevole, l’emergenza di volo e/o ridurre

al minimo i danni alle persone e al materiale.

Orbene, tralasciando per il momento il problema dell'applicabilità come procedure specifiche atte a fondare la responsabilità del pilota e degli altri ufficiali, sul quale si ritornerà di qui a poco, ciò che interessa in questo momento è sottolineare come tali norme costituiscono proprio la cartina di tornasole delle posizioni di garanzia del pilota e di altri enti - o meglio delle persone fisiche che li rappresentano - interessati all'assistenza al volo.

Ben può dirsi che i piloti di aerei militari impegnati in navigazione aerea in tempo di pace hanno l'obbligo giuridico di evitare che le situazioni di emergenza si trasformino in incidenti con danni gravi alle persone e alle cose. Tale obbligo giuridico riguarda anche altri enti che partecipano alla attività di assistenza al volo, ognuno secondo le attribuzioni specificamente dettate dalle procedure standard. Essi sono onerati di un dovere di intervento, di un "potere" che - per riprendere una locuzione già utilizzata in relazione alle attività pericolose - elimini il pericolo o diminuisca i margini di rischio.

~~Basti pensare che le norme per l'assistenza ai velivoli di~~

emergenza del marzo 1966 individuano quali destinatari di una serie di prescrizioni operative oltre il pilota, numerosissimi altri soggetti facenti parte del personale di base.

Risulta evidente dunque, in considerazione della portata generale della normativa in questione (vedi punto 1b: tali attività devono essere pianificate fino al dettaglio, organizzate e controllate secondo procedure uniformi presso tutte le Basi) e prescindendo per il momento dalle singole competenze che saranno discusse in sede di esame delle regole cautelari violate dal comandante Brega e dal tenente Corsini, che anche per la navigazione aerea dei velivoli militari in tempo di pace siano previste più posizioni di garanzia, sia in relazione alla importanza dei beni giuridici che potrebbero rientrare nel raggio di azione dell'attività pericolosa e, in particolare, l'incolumità personale e il diritto alla salute dei singoli cittadini, sia in relazione all'intensità del pericolo derivante da quell'attività.

D'altra parte che le norme e i regolamenti tecnici dettati dall'autorità militare in tema di navigazione aerea mirino a tutelare anche i beni che trovano protezione in tema di

aviazione civile nelle Convenzioni internazionali e nelle

discipline tecniche, è stato da sempre sottolineato da giurisprudenza e dottrina.

In particolare, significativa in tal senso è la sentenza di App. Napoli 25.2.1942, che già all'epoca affermava: "Gli artt. 40 e 44 DL 1923 (presunzione di responsabilità a carico del proprietario dell'aereomobile) sono applicabili in ogni caso di danneggiamento a persone o cose"; "tuttavia se i danni sono prodotti da un aereomobile militare, la responsabilità dell'Amministrazione sussiste solo quando l'evento dannoso si sia verificato per inosservanza di disposizioni legislative regolamentari della stessa aeronautica militare, ovvero delle ordinarie norme di elementare prudenza" (Vedi anche Cass. 30.7.1931). In tale prospettiva va sottolineata la differenza tra criteri di imputazione dell'evento dannoso in tempo di pace, derivanti dalle regole generali dettate dal nostro ordinamento in tema di responsabilità extracontrattuale, e in tempo di guerra: la legge 27 dicembre 1953 n. 968, mod. dalla legge 29.9.1967 n. 955 prevede il risarcimento dei danni di guerra sulla base del mero nesso di causalità tra evento dannoso e



~~fatto di guerra, prescindendo da ogni indagine sul soggetto che~~  
ha cagionato il danno altrui, talchè sono equiparate a tal fine,  
le forze armate nazionali alleate e quelle nemiche e,  
soprattutto, non sono previsti accertamenti sulla responsabilità.  
Ciò dimostra, se ancora ve ne fosse bisogno, che una deroga ai  
principi generali è prevista dal legislatore solo in tempo di  
guerra trovando giustificazioni nelle necessità della difesa e  
nell'assoluta imprevedibilità delle situazioni contingenti da  
affrontare. In tempo di pace, invece, nel corso delle  
esercitazioni e delle manovre, l'ordinamento pretende e  
impone agli appartenenti alle Forze Armate, non solo  
standards professionali adeguati al ruolo ricoperto, ma anche e  
soprattutto gli stessi limiti che in materia colposa valgono a  
discriminare il lecito dall'illecito e per calarci nell'ambito delle  
attività pericolose, il "rischio illecito" dal "rischio consentito".  
E d'altra parte non potrebbe essere diverso. Le Forze Armate  
non sono e non possono essere considerate in alcun modo un  
corpo separato, ma rappresentano una istituzione di rilievo  
costituzionale del nostro ordinamento "Le Forze Armate sono  
al servizio della Repubblica; il loro ordinamento e la loro

~~attività si informano ai principi costituzionali~~ (Art. 1 Legge  
11 Luglio 1978 n. 382) che rappresentano il fondamento dello  
spirito democratico della nostra Repubblica (Art. 52 Cost.).

In tale prospettiva non vi è dubbio che anche nell'ambito delle  
Forze Armate operino tali principi fondamentali e tra questi  
certamente la garanzia dei diritti inviolabili dell'uomo sia  
come singolo che nelle formazioni sociali ove si svolge la sua  
personalità. Il principio personalistico che pure è alla base  
delle c.d. posizioni di garanzia esige inoltre l'adempimento dei  
doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale  
che pertanto fanno capo anche agli appartenenti alle Forze  
Armate; talchè nella materia che qui ci interessa è indubitabile  
che nel compimento di azioni di esercitazioni, il militare è  
tenuto al pieno e completo rispetto delle norme di sicurezza  
uniformando il proprio standard professionale a quello del  
"modello", che la comunità attraverso l'ordinamento richiede.  
Le sue decisioni, massimamente nell'ambito delle attività  
pericolose, dovranno sempre essere funzionali alla  
salvaguardia degli interessi posti in gioco dai rischi specifici  
connessi all'esercizio di quella attività, tenendo presente una

~~scala, una gerarchia, di valori costituzionali che gli~~  
imporranno, in situazioni in cui tali interessi possono presentarsi in contrasto con altri, quali la corretta riuscita della operazione, il salvataggio del mezzo impiegato a cui pure l'ordinamento militare presta una particolare attenzione (vedi art. 106 e ss. del codice penale militare di pace), di optare sempre e comunque la soluzione che garantisca i predetti beni la cui protezione sta alla base del vivere civile secondo la nostra Corte Costituzionale.

**Le norme cautelari applicabili e le condotte degli imputati.**

Abbiamo visto come le stesse autorità militari provvedono a regolamentare le procedure di volo applicabili anche in tempo di pace durante le manovre e le esercitazioni.

Nella fattispecie in esame la Commissione Surace incaricata peraltro di esprimere un giudizio di conformità del comportamento del pilota Viviani e degli altri imputati ai regolamenti tecnici vigenti in quella situazione, ha posto a base della relazione finale alcune normative provenienti da organi della stessa Aeronautica Militare e il Manuale di volo

dello MB 326.

Su tali documenti e, in particolare sulla applicabilità al caso di specie della SOP/SIV 36 intitolata "ORGANIZZAZIONE E GESTIONE EMERGENZE" Edizione Ottobre 1990 del Comando 3° Stormo Ufficio Operazioni, nonché sul valore da conferire alle prescrizioni contenute nel manuale di volo e sulla derogabilità delle stesse, sono sorte le maggiori discussioni tra le parti e tra i consulenti tecnici.

Sul primo punto in particolare si è concentrata tanto la difesa sostanziale di tutti gli imputati, tanto la difesa tecnica della Avvocatura di Stato: le procedure contenute nella SOP/SIV 36 non sono state applicate nè dal pilota in volo nè dagli enti a terra in quanto la SOP/SIV 36 si riferisce esclusivamente alle procedure standard obbligatorie nel caso di emergenze che portano l'aereo in pericolo verso l'aeroporto della base e cioè Verona Villafranca.

Nel caso di specie, invece, è pacifico che il pilota con il velivolo in emergenza aveva deciso di recarsi prima verso Ferrara e poi verso Bologna.

La tesi difensiva è priva di fondamento giuridico.

Innanzitutto deve rilevarsi che la SOP/SIV 36 il cui atto di approvazione in data 12.10.1990 è sottoscritto proprio dal colonnello Eugenio Brega (Vedi All. M2) non contiene alcuna clausola di carattere generale che delimiti i confini territoriali entro i quali essa debba trovare applicazione ed anzi nella parte generale relativa a compiti e scopi del documento e alla definizione di emergenza - rilevante chiaramente ai fini della applicabilità delle procedure - si leggono delle affermazioni di principio che sembrano riferirsi a tutti i casi in cui gli enti preposti all'assistenza in volo, siano in grado di intervenire. Ed infatti (punto due) "La ...SOP si prefigge di stabilire le procedure, i coordinamenti, i compiti e le responsabilità degli enti interessati all'assistenza dei velivoli in emergenza, al fine di risolvere con esito favorevole l'emergenza di volo e/o ridurre al minimo i danni alle persone e al materiale".

"Punto 3: Definizione di emergenza - Per emergenza si intende qualsiasi condizione di volo che discostandosi dalla normalità sia per motivi tecnici che per condizioni psicofisiologiche del pilota, sia per condizioni metereologiche può rappresentare un pericolo potenziale o imminente".

25

In tali affermazioni vi è dunque già la soluzione del problema:

la SOP opera, nel rispetto dello scopo per cui è prevista, in tutte le situazioni in cui per un qualsiasi motivo un aereo si venga a trovare in una situazione che presenti caratteristiche di anormalità e che può diventare fonte di pericoli per persone e cose.

Le limitazioni a parere del Collegio sono sostanzialmente soltanto due, ricavabili da principi generali vigenti in materia di ermeneutica giuridica.

In primo luogo il documento deve trovare applicazione se ed in quanto ciò sia possibile. Tutte le volte in cui per la distanza dell'aereo dalla base, per l'esistenza di problemi nelle comunicazioni Terra-Bordo-Terra o per qualsiasi altro motivo non si possa creare il contatto tra il pilota e la base di appartenenza, quelle procedure quantomeno in relazione all'assistenza, (rimanendo sempre possibile l'applicazione delle P.O.S. in materia di soccorso) non saranno applicabili.

Il secondo limite si riferisce ai destinatari della SOP che possono essere soltanto quelli esplicitamente indicati dallo stesso documento che in particolare si applica ai piloti e al

personale della base e dello stormo di appartenenza. Le SOP si

applica dunque se ed in quanto l'agente la conosca o la debba conoscere.

Tale interpretazione risulta pienamente conforme all'altro documento da cui prende le mosse e cioè alla Guida per la compilazione delle Procedure Operative Standard intitolata "Norma per l'assistenza a velivoli in emergenza e per il soccorso in caso di incidenti aerei" edito dallo Stato Maggiore della Aeronautica.

La Direttiva che contiene disposizioni precettive (tanto che prevede le deroghe ingiustificate come gravi infrazioni disciplinari vedi pag. 7 Punto 1-b parte 2<sup>a</sup>) stabilendo che tutti i comandi debbono provvedere alla compilazione delle procedure standard, che dovranno essere applicate da tutto il personale interessato, non pone alcun limite di applicazione in base a criteri territoriali; anzi una serie di disposizioni che andremo ad enunciare dimostrano che la giurisdizione degli enti non è condizionata dalla intenzione del pilota di atterrare proprio su quella Base e che la finalità del documento stia proprio nel creare, nelle situazioni di emergenza, un contatto

tra il pilota in difficoltà e la base di appartenenza.

Ed invero tra i compiti del personale interessato e in particolare tra quelli del pilota vi è quello (pag. 6 Punto 3a) di "...usare identica comunicazione se intende atterrare su altro aeroporto, notificando, se possibile lo stato di emergenza, al proprio Controllo di Avvicinamento".

Il S.O.C interessato (Punto J) "Comunica l'emergenza alle basi interessate". L'Ufficiale di Servizio Meteo (Punto V) "Si accerta che la sala operativa sia in possesso di notizie aggiornate sulla situazione meteo dell'area di esercitazione e delle Basi alternate".

Nella 2<sup>a</sup> parte destinata alla gestione della fase di soccorso si fa riferimento a quattro casi fondamentali tra i quali rientrano "l'incidente di volo sulla base o nei pressi di essa", ma anche "l'incidente di volo su terra in zona lontana dalla base", "l'incidente in zona di mare individuata e l'incidente di volo in località non individuata" ed anche in ordine a queste ultime situazioni vengono fissati criteri fondamentali nel rispetto dei quali il personale, secondo le rispettive competenze, dovrà operare, prevedendo anche l'invio di elicotteri di soccorso o



### aviogetti per la ricognizione del luogo dell'incidente.

Le disposizioni della fonte primaria trovano uno speculare riflesso naturalmente anche nella SOP/SIV 36, che, d'altra parte rappresenta il momento applicativo della prima per la base di Villafranca.

Ed invero "il controllore di Villa GCA dovrà (Punto 8.2) fornire al pilota del velivolo in emergenza tutta l'assistenza possibile ed informarlo sulla agibilità, limitazioni e condizioni meteo dell'aeroporto su cui intenderà atterrare, guidandolo fino al positivo contatto radio con... l'ente di controllo dell'aeroporto di destinazione..." e così tutti gli altri enti coinvolti nell'assistenza al velivolo in emergenza, ciascuno secondo competenze precise e standardizzate, deve modulare il proprio intervento a seconda che l'aereo sia diretto o meno sulla base.

L'interpretazione offerta dalla difesa, che limita l'applicabilità della SOP/SIV 36 ai soli casi in cui l'aereo sia diretto sulla base di Villafranca, si basa soprattutto su quelle prescrizioni che prevedono, in caso di emergenza, l'allertamento della base attraverso l'uso di un segnalatore acustico.

**Orbene, a parte che sia il documento del 1966 che la SOP/SIV**

36, prevedono una serie di comunicazioni tramite centralino telefonico, che vanno ben al di là del semplice azionamento della sirena, può rilevarsi che certamente le norme dettate in tema di gestione dell'emergenza, proprio allo scopo di delineare procedure standardizzate applicabili a situazioni diverse, stabiliscono le competenze di tutti gli enti della base che, per lo più, potranno intervenire solo qualora l'aereo si diriga sulla base stessa (Si pensi alla competenza prevista e regolata in maniera minuziosa del Nucleo anticendi; del servizio di autoreparto; dell'ufficiale di ispezione; dell'ufficiale di guardia e così via).

Ciò non toglie però che le stesse procedure, limitatamente ai settori ed agli enti che possono concretamente intervenire, si applichino anche al caso in cui l'aereo sia diretto su un altro aeroporto.

Il sistema, molto articolato, organizzato dai documenti in questione, prospetta in astratto un'ampia casistica e, ovviamente, di volta in volta dovranno essere selezionati gli interventi degli enti e i comportamenti del personale di base a

seconda della evenienza che si viene a manifestare; (così il

medico di stormo interverrà quando l'emergenza derivi da uno stato patologico del pilota; l'ufficiale tecnico quando si manifesti invece una avaria al velivolo), essendo, tra l'altro, precostituiti una serie di meccanismi che garantiscono l'espletamento di servizi essenziali ai fini della risoluzione dell'emergenza, anche in caso di momentaneo impedimento dei titolari individuati in prima battuta dalle SOP/SIV.

D'altra parte sarebbe del tutto irrazionale e incongruo rispetto alle esigenze cui intende rispondere la normativa in questione, stabilire una limitata operatività di procedure standardizzate sol che si tengano a mente le seguenti considerazioni.

In primo luogo non può essere certamente la scelta dell'aeroporto a condizionare l'intervento degli enti a terra, ma, al contrario, anche l'opzione per una determinata area aeroportuale deve essere fatta a seguito dell'analisi dell'emergenza in corso, attraverso la interazione prevista e minuziosamente regolata dalle procedure in esame.

In tal senso si confrontino gli obblighi del pilota: "comunicare posizione - rotta - quota - velocità - tipo veicolo - notizie

dell'emergenza ed ogni altra informazione che possa facilitare

gli Enti di assistenza al volo della Base...” e quelli della Ufficiale della Sala Operativa: “richiede al pilota la descrizione della emergenza e suggerisce i provvedimenti più opportuni”.

In secondo luogo la normativa in questione assegna una notevole importanza al rapporto tra il pilota eventualmente in difficoltà e la base di appartenenza, come dimostrato dall'esistenza di una SOR per ogni gruppo di volo e dalle prescrizioni che consigliano la presenza dei piloti con maggior esperienza in sala operativa in modo tale da assicurare anche un apporto psicologico al collega in emergenza.

Per altro verso, l'esistenza di tale normativa, si giustifica con la consapevolezza che il volo degli aeromobili militari in esercitazione, presenta problematiche peculiari che lo differenziano in maniera sostanziale rispetto a quello civile, non solo per la diversità delle macchine utilizzate, ma anche per le caratteristiche della navigazione, talchè anche nella fase della gestione delle emergenze appare opportuno assicurare un ausilio tecnico operativo approntato da personale militare, con

approfondita conoscenza dei problemi tecnici che possono

manifestarsi nel corso del volo e con esperienze comuni a quelle del pilota.

Appare evidente che la limitazione della applicabilità delle procedure Standard di assistenza al volo nel senso proposto dalla difesa, renderebbe monca la funzionalità di tali prescrizioni, incidendo in maniera gravissima sulla esigenza primaria tutelata dai documenti in questione, di garantire la compressione dell'area di rischio derivante dalla insorgenza di evenienze particolarmente pericolose nel corso della navigazione aerea.

Le norme dettate dallo Stato Maggiore per la compilazione delle procedure standard da applicare per la gestione dell'emergenza e la normativa specifica del 3° Stormo SIV/SOP 36 costituiscono dunque il nucleo fondamentale che regola gli interventi e le operazioni richieste in quei casi al pilota e agli altri enti interessati e tali prescrizioni vanno applicate, a prescindere dal luogo ove l'aereo si trovi od ove l'aereo sia diretto, con l'unico limite di giurisdizione dettato dalla concreta possibilità di creare un contatto che consenta la

necessaria interazione terra-bordo-terra.

La istruttoria dibattimentale inoltre ha dimostrato che tale interpretazione coincide perfettamente con quella dei militari della base di Verona Villafranca ed anche degli imputati tenente colonnello Corsini e comandante Brega.

Ed invero il capitano Malè, all'epoca controllore presso la sala radar di avvicinamento, pur affermando che la SOP/SIV 36 non trovava applicazione per l'emergenza del 6.12.1990, non essendo diretto l'aereomobile sul "campo" della base, ha ricordato che la notizia dell'emergenza fu subito comunicata al Capo Ufficio Operazioni e alla squadriglia di appartenenza dell'aereo in difficoltà - esattamente come previsto dalla SOP/SIV 36 - e ciò non in base ad una sua spontanea iniziativa, ma in adempimento di un vero e proprio dovere.

Sulla stessa posizione si sono attestati i controllori procedurali della sala radar Marcandrea e Scocchi, il maggiore Giarretta ed il tenente Toscani quel giorno in servizio alla torre di controllo.

Significativa appare la testimonianza del teste Scocchi, il quale ricorda che, alla notizia dell'emergenza furono avvisati gli enti

interessati proprio secondo la lista contenuta nella SOP/SIV

36, anche se quest'ultima regolava la gestione dell'emergenza nel caso in cui l'aereo fosse tornato verso Villafranca, anche perchè non esisteva all'epoca alcun altro documento che regolasse il caso di un aereo diretto verso un altro aeroporto.

Il documento in questione costituiva, pertanto, a parere del teste, una procedura base per tutte le emergenze che "chiaramente va modificata o regolata in base alla situazione..., alla tipologia" (trascrizione udienza 25.1.1995 pag. 114), mentre il maggiore Giarretta ha confermato che in applicazione di procedure standard era stata certamente avvisata anche la SOR del gruppo di volo di appartenenza del Viviani.

Anche i testi della difesa, tenente Schiaroli Gino e colonnello Di Somma Catello hanno ribadito che la SOP/SIV 36 non poteva trovare applicazione in quanto l'aereo non si stava dirigendo verso Villafranca, non sapendo fornire però alcuna spiegazione in ordine alla circostanza che quelle procedure furono automaticamente applicate proprio dal personale cui la direttiva era rivolta.

Assai significativo è poi sul punto il contenuto dell'esame

dibattimentale degli imputati Corsini e Brega.

Corsini Roberto rivestiva all'epoca il ruolo di Capo Ufficio Operazioni con competenza di vertice nel settore tecnico operativo della base di Villafranca. L'imputato ha ribadito con forza che la situazione non consentiva l'applicazione della SOP/SIV 36 "Questi sono documenti editi dalla base di Villafranca e trovano applicazione solo sulla base di Villafranca. Prova ne è che se fossero stati validi sull'aeroporto di Bologna per lo meno questi documenti avrebbero dovuto essere stati coordinati con Bologna e invece a me, per esempio, non risulta che a Bologna abbiano questi documenti. Questi documenti hanno valore soltanto, come ripeto, sulla base di Villafranca".

Allo stesso tempo è assolutamente pacifico che, appena conosciuta la situazione di emergenza in cui si trovava un pilota della Squadriglia Collegamenti, il colonnello Corsini si reca subito presso il proprio ufficio dotato di una radio che consente le comunicazioni Terra-Bordo-Terra e chiama immediatamente il Viviani, qualificandosi SOR, e cioè come



~~ente competente in via primaria nella gestione dell'emergenza~~

secondo le norme dettate dalla SOP/SIV 36, nonché dalla normativa generale del 1966. "Nel momento in cui ho avuto informazioni che il velivolo stava andando a Bologna, mi sono attivato per cercare di contattare il velivolo, non sono stato ad aspettare "... come capoufficio operazioni avevo sicuramente necessità di capire e rendermi conto di quello che stava succedendo, quindi come dicevo prima, le notizie erano arrivate in una maniera abbastanza confusa e quindi io avevo necessità di capire il velivolo che è dello stormo e io sono capoufficio operazioni e devo sapere cosa sta succedendo" (ff. 14 Ud. 10.2.1995).

Il colonnello ha giustificato poi il contatto con il Viviani con l'esigenza di fornire un aiuto psicologico al pilota "...io mi attivo perchè se posso dare un apporto di qualsiasi genere morale almeno al pilota, lo faccio". "Se si vanno ad analizzare le chiamate radio che io ho fatto, si può vedere che ci sono stati questi due tipi di intervento: uno atto a capire cosa stesse succedendo ed altre chiamate radio, altri interventi atti a dare al pilota quelle informazioni che ritenevo utili per la manovra

che si accingeva a fare”.

Il colonnello Brega, comandante del III° Stormo, condivide il giudizio sulla inapplicabilità delle SOP al caso in cui in aereo in emergenza, si stia dirigendo su un aeroporto diverso da quello di Villafranca “No, quelle direttive riguardano unicamente la base di Villafranca per una emergenza che si svolge a Villafranca, in quanto contiene tutti i compiti che i vari organi, i vari enti dell’aeroporto di Villafranca dello stesso stormo sono tenuti a svolgere”. (Vedi trascrizioni ud. 10.2.1995).

Allo stesso tempo sappiamo dallo stesso comandante Brega che egli si recò, alla ricezione della notizia dell'emergenza, nel suo ufficio ponendosi subito all'ascolto delle comunicazioni tra il pilota Viviani e il colonnello Corsini, intervenendo anche nella fase più drammatica dell'emergenza, quando l'aereo aveva cominciato a manifestare gravissimi problemi di governabilità.

Egli ha spiegato il suo intervento in primo luogo, in termini di adempimento di obblighi derivanti da una sorta di codice morale che impone la partecipazione, ove possibile, per aiutare

i colleghi in difficoltà, e di un dovere derivante dal suo ruolo di comandante consistente nel controllo dell'operato del Corsini.

Ciò che colpisce nelle deposizioni testimoniali dei militari di Villafranca e negli esami degli imputati è che tutti, sostengono la inapplicabilità della SOP alla emergenza occorsa il 6.12.1990 in quanto l'aereo non stava andando a Villafranca, ma a Bologna e allo stesso tempo tutti l'hanno applicata.

Ci troviamo di fronte, volendo dare credito alla versione del personale della Base di Villafranca, ad una situazione paradossale. In una base militare ove si deve immaginare un livello di addestramento che assicuri risposte immediate ed automatiche alle situazioni contingenti che possono manifestarsi, gli ufficiali, impegnati in compiti delicatissimi, pur non ritenendo applicabili determinate procedure, le applicano in maniera fedele, senza che nessuno si meravigli di tale iniziativa.

Si pensi proprio al comportamento degli imputati.

Innanzitutto entrambi escludono che vi fosse un margine di discrezionalità nella decisione di intervenire. Entrambi

avevano la "necessità": entrambi lo hanno sentito come dovere. Corsini si qualifica SOR ed è anche il Capoufficio Operazioni: guarda caso SOR e Capoufficio Operazioni sono indicati dalla SOP/SIV 36 proprio in quest'ordine di priorità come gli enti abilitati a fornire i suggerimenti al pilota in difficoltà: (Punto 1.09). Il colonnello Corsini precisa che "scopo del suo intervento era indirizzato a dare al pilota quelle informazioni che riteneva ....utili per la condotta della manovra che il pilota si accingeva a fare".

Tale comportamento costituisce esattamente l'adempimento dei doveri richiesti dalla SOP/SIV 36 all'ufficiale SOR, come previsto al punto 15.4 del documento: "fornire al pilota tutte le informazioni, consigli e provvedimenti atti a risolvere o a migliorare la situazione d'emergenza...".

Lo stesso discorso vale per il comandante Brega, il quale ha precisato che aveva l'obbligo di ascoltare le comunicazioni T.B.T. tra velivolo e gli enti a terra, controllando le modalità di gestione dell'emergenza da parte del Corsini; orbene la SOP/SIV 36 prevede per il comandante di gruppo (Punto 14), l'obbligo di "...recarsi immediatamente in SOR, BOC o alla

~~TWR a seconda della convenienza" per "seguire l'andamento~~

dell'emergenza e, se necessario, fornire suggerimenti utili alla risoluzione dell'emergenza stessa.

Del tutto incredibili poi risultano le affermazioni degli imputati, i quali sostengono di essere intervenuti nel rispetto di un codice morale che impone di aiutare sempre il pilota in difficoltà, per fornire un aiuto di carattere sostanzialmente psicologico.

Tali giustificazioni appaiono del tutto incompatibili con il principio generale vigente in materia di comunicazioni radio che impone - sempre secondo quanto riferito dagli stessi imputati - di non impegnare le frequenze radio se non per messaggi strettamente necessari.

Non può certo ritenersi una comunicazione necessaria quella volta a far sentire al pilota in difficoltà "la voce del suo amichetto" per usare una espressione che si ritrova nell'interrogatorio del comandante Brega.

In particolare, poi, il Corsini si è trovato nella non facile situazione di dover spiegare come mai avesse effettuato il proprio intervento con il pilota qualificandosi subito come



SOR.

Il Tribunale ritiene però che l'imputato abbia scelto la strada più impervia: ed invero, il Corsini dapprima ha detto che il Viviani conosceva benissimo la sua voce ed esiste un principio (stavolta da rispettare in maniera assoluta ed inderogabile!) che vieta l'uso del proprio vero nome nel corso delle comunicazioni radio. Ascoltato dal Pubblico Ministero l'imputato ha precisato - ricadendo in un vero e proprio paradosso - che egli aveva usato la sigla SOR per farsi riconoscere, in quanto, pur potendo utilizzare molte altre sigle (C.O.C., B.O.C.) delle quali, secondo la sua tesi, poteva fare in quel momento legittimamente uso, quella era stata la prima che gli era venuta in mente.

Alla luce delle considerazioni sin qui svolte non vi è dubbio che le norme stabilite per la gestione della emergenza nei documenti contenuti negli allegati M1 - M6 della relazione peritale dovessero trovare piena applicazione anche nella fattispecie in esame.

Un'altra questione sollevata dalla difesa in ordine agli addebiti mossi dall'accusa agli imputati e, in particolare, alle modalità

2

~~segnite dal pilota nella fase della gestione dell'emergenza,~~

riguarda la funzione del manuale di volo, e, sostanzialmente, il valore da assegnare alle prescrizioni in esso contenute. Secondo i consulenti della difesa "Il manuale di volo, con le procedure che sono in esse contenute è il frutto ovviamente dell'esperienza della ditta costruttrice e degli utenti che si sono succeduti nell'impiego di questo velivolo, i quali hanno sollecitato modifiche, hanno sollecitato cambiamenti di procedura, eccetera. Il manuale di volo, per sua natura, essendo un documento, non può prevedere tutti i casi di avaria o di condizioni nelle quali il velivolo si può venire a trovare. Pertanto, ove non è esattamente sovrapponibile, il che rappresenta il 90% delle situazioni...il pilota deve utilizzare il buon senso nel comportarsi nelle varie situazioni". (ud. 2.2.1995).

Orbene, se tali affermazioni vogliono sottolineare che le prescrizioni contenute nel manuale non esauriscono le regole di condotta che un pilota è tenuto ad applicare, dovendosi richiedere all'agente un modellamento comportamentale che, in situazioni particolari, vada al di là di quanto previsto dal

CA

~~manuale di volo - la tesi difensiva è pienamente condivisibile.~~

Ed invero, come già evidenziato in tema di colpa all'agente è sempre richiesta l'analisi della situazione che lo vede protagonista e garante rispetto a beni giuridici tutelati dall'ordinamento giuridico e l'applicazione delle regole cautelari che possono essere contenute in regolamenti tecnici, ma che possono anche essere il frutto dell'adeguamento di quelle stesse regole alla situazione che concretamente si manifesta.

Se, invece, tale tesi difensiva mira, come pare poi dagli ulteriori interventi dei consulenti tecnici di parte a capovolgere la gerarchia delle fonti delle regole cautelari applicabili ad una determinata disciplina, subordinando in via generale il rispetto del manuale di volo e delle procedure previste dai regolamenti tecnici, all'affidamento ad un generico "buon senso" del pilota, all'"ars aviatoria", alle regole, alle prassi, alle consuetudini che si tramandano tra i piloti, allora essa è manifestamente infondata e del tutto inaccettabile.

Ed invero, la standardizzazione delle procedure, massimamente nelle attività pericolose e se è possibile ancor



~~più in ordine alle fasi di gestione della emergenza,~~ risponde alla esigenza di fornire all'agente e, nel caso di specie, al pilota degli iter comportamentali fissi che offrono, in considerazione del fondamento tecnico e di esperienza su cui essi si basano, un alto livello di sicurezza e tempi rapidi di applicazione, facilitando, anche sotto tale ultimo profilo, la risoluzione dell'emergenza.

Il compito dell'agente, del pilota nel nostro caso, che gestisce un'emergenza non è quindi quello di affidarsi al proprio "istinto", ma quello di supplire ad eventuali carenze dei documenti applicabili alla fattispecie e di conformare il proprio comportamento a quello dell'agente modello mettendo in atto la regola cautelare che può anche derogare la disciplina specifica, ma deve essere sempre e comunque funzionale alla tutela di quegli stessi beni che la normativa specifica intende tutelare.

La discrezionalità del pilota non si muove entro i limiti vaghi quanto inaffidabili dell' "ars aviatoria", o del buon senso, ma entro confini molto più rigidi dettati dalle prescrizioni tecniche regolamentari e dalle regole cautelari alternative che possono

~~rispondere ad eventuali situazioni anomale~~, a salvaguardia dei beni - in questo caso, la pubblica incolumità - rispetto ai quali lo stesso ricopre una posizione di garanzia.

Tali concetti sono sinteticamente, ma in maniera completa, esposti nella introduzione del manuale di volo dello MB 326, prodotto in diverse copie agli atti”.

“Scopo: Questo manuale contiene le informazioni necessarie per un impiego sicuro e corretto del velivolo MB 326. Queste informazioni forniscono al pilota una conoscenza generale del velivolo e delle sue caratteristiche, nonché una conoscenza specifica delle procedure normali e di emergenza”.

Si noti sul punto la differenza di importanza che lo stesso manuale conferisce alla conoscenza del velivolo definita “generica” e a quella invece delle procedure che singificativamente viene qualificata “specificata”.

“Corretta valutazione: Benchè questo manuale contenga le istruzioni e le procedure per un ottimo impiego operativo del velivolo, esso non può fornire corrette indicazioni per tutte le situazioni e per tutte le condizioni che si possono incontrare durante l'impiego. L'insorgere contemporaneo di più

~~emergenze o eccezionali condizioni di cattivo tempo possono rendere necessaria l'adozione di procedure modificate".~~

Emblematico della tendenziale completezza delle procedure previste dal manuale o quanto meno dei criteri di massima cui il pilota dovrà rifarsi, è l'accenno specifico alla "adozione di procedure modificate" compatibili solo con "l'insorgere contemporaneo di più emergenze o eccezionali condizioni di cattivo tempo".

"Operazioni autorizzate: Nel manuale di volo sono esposte solamente le operazioni autorizzate. Operazioni inusuali o configurazioni diverse da quelle considerate sono proibite.

L'autorizzazione per eseguire operazioni che non sono espressamente riportate in questo manuale dovranno essere richieste all'ente competente prima del volo".

Tale avvertenza, benchè non applicabile al caso in esame, ove si tratta della gestione di una emergenza per sua natura, non prevista, nè prevedibile costituisce però espressione di quel principio, contenuto nelle direttive dettate dallo Stato Maggiore dell'Aeronautica in materia di sicurezza volo, della necessaria collaborazione tra il pilota e gli enti di assistenza al

~~volò che nelle fasi di gestione dell'emergenza, si trasforma in~~  
necessaria interazione tra il pilota e gli organi preposti secondo  
i regolamenti dettati dalle SOP/SIV.

Non vi è dubbio pertanto che il manuale di volo, in uno con le direttive dettate dalla stessa Aeronautica militare forniscono al pilota parametri principali cui rapportarsi per la navigazione aerea, anche per la gestione dell'emergenza. Esse integrano il patrimonio tecnico e normativo comune a tutti gli specialisti del settore, che ben può definirsi disciplina ai sensi e per gli effetti dell'art. 43 CP.

#### La condotta del pilota:

La condotta del Viviani, sotto il profilo della tipicità colposa è di tipo misto ove a comportamenti commissivi se ne affiancano altri omissivi anche se, certamente, il nucleo centrale dell'imputazione sta nella decisione del pilota, pur cosciente delle gravi anomalie del velivolo, di condurre l'aereo sin sull'aeroporto di Bologna, sorvolando la città per eseguire un atterraggio sicuro.

Attorno a tale nucleo si muovono le altre imputazioni

~~emblematiche di un approccio assolutamente inadeguato alla~~

gestione dell'emergenza, caratterizzato da un atteggiamento di sottovalutazione del pericolo in atto; infondate sotto il profilo strettamente tecnico e del tutto incongrue rispetto alle norme regolamentari specificamente applicabili al caso di specie, e alle regole cautelari che uno specialista del settore, quale il Viviani, avrebbe dovuto applicare.

Andando ad esaminare i momenti topici del comportamento del Viviani, il Tribunale si atterrà, ove possibile, ad un criterio sostanzialmente cronologico, cercando di rispettare la sequenza degli atti e delle scelte del pilota, che secondo l'accusa, hanno contribuito a determinare i tragici eventi del 6.12.1990.

Alle ore 9.15.02 avviene la "pianata motore". Immediatamente dopo la pianata motore l'azione del pilota è stata coerentemente con la prassi, quella di guadagnare rapidamente quota, almeno 4.500 FT, e di portarsi alla velocità di massimo raggio di planata, 150 KIAS ore 9.17.20 "E' a nord di Ferrara, pianata motore, 4.500 FT".

Sul punto lo stesso Viviani sin dal primo momento

~~(interrogatorio 6.12.1990 "Quattro" 1.2.1991 secondo~~

le procedure standard, sono salito fino a 5.000 FT, utilizzando la velocità che l'apparecchio aveva in sè) ed anche in dibattimento ha dato conto della propria automatica reazione.

Secondo la relazione del Collegio peritale, subito dopo la piantata motore, e presumibilmente già durante la fase in risalita, il pilota operava per la riaccensione del motore.

Poichè questo avveniva con un regime massimo del 60%, il pilota non "riconosceva" l'accensione avvenuta, nel senso che non l'accettava, in quanto egli rapportava la riaccensione del motore all'erogazione di una spinta in grado di ripristinare normali condizioni di volo.

Pertanto egli insisteva nel ripetere la procedura di accensione ed ancora a tre minuti dalla piantata motore, non riteneva di aver superato l'emergenza e dichiarava di voler tentare un atterraggio diretto sul campo di Ferrara - ore 9.18.02: "Se ci arriva dirige sul campo di Ferrara direttamente". Nel contesto delle ripetute accensioni con il pulsante Relight sempre premuto, il pilota scopriva l'effetto che l'uso continuo di tale dispositivo aveva sulle prestazioni del motore, nel senso che

esse tendevano ad aumentare. Cioè riscontrava che con il

pulsante Relight costantemente premuto, otteneva un regime di già superiore al 70% e quindi una spinta consistente; così egli acquistava una certa fiducia e dichiarava, ore 9.19.44: "Si è forse riacceso...comunque non fa più del 72%, con 150 KTS. Provo ad andare a Bologna se mi date cortesemente un vettore e una distanza approssimativa".

Proprio in questi pochissimi minuti che intercorrono tra la manifestazione dell'avaria intesa come "piantata motore", come mancanza, cioè, di spinta propulsiva e la decisione di dirigersi verso l'aeroporto di Bologna, si verificano i primi scollamenti tra il comportamento tenuto dal Viviani e quello che, avrebbe dovuto tenere il "pilota modello" inteso quale "homo eiusdem professionis et condicionis" riferito al circolo degli specialisti piloti.

Ed invero, il manuale di volo prevede una procedura standard da adottare, in caso di flame-out del motore.

"Allo spegnimento del motore: 1) premere il pulsante di riaccensione Relight mantenendolo premuto e portare immediatamente la manetta su IDLE. Il contemporaneo

~~Al variarsi della temperatura del getto e dei giri motori indicherà~~  
l'avvenuta riaccensione. Lasciare il pulsante di riaccensione Relight quando i giri raggiungono il 40%.

Se non avviene la riaccensione entro 10 secondi o se questa avviene, ma la temperatura del getto si eleva rapidamente oltre i settecento gradi: arretrare le manette su STOP; premere il pulsante di riaccensione Relight mantenendolo in tale posizione; portare la manetta su IDLE. Il contemporaneo elevarsi della temperatura del getto e dei giri motore indicherà l'avvenuta riaccensione, lasciare il pulsante relight quando i giri motore sono saliti oltre il 40%; avanzare la manetta motore per ottenere il regime richiesto.

Mancata riaccensione con motore a freddo: se la riaccensione non avviene entro 30 secondi o se questo avviene, ma la temperatura del getto si eleva rapidamente oltre i 700 gradi, procedere come segue: Lasciare il pulsante di riaccensione "Relight", arretrare la manetta su STOP. Attendere un minuto mantenendo la velocità necessaria per l'autorotazione, al fine di drenare il combustibile in eccesso nel condotto di scarico. Ripetere la procedura di riaccensione. Se il motore non si



~~riaccende e non vi è quota sufficiente per la procedura di~~  
riaccensione, prepararsi per l'atterraggio forzato o per  
l'eiezione".

Orbene, il Viviani, solo in una prima fase automaticamente applica in maniera scrupolosa la procedura in esame: egli recupera quota e comincia ad operare con il pulsante relight per provocare la riaccensione del motore, che effettivamente si riaccende, ma non riesce a fornire una spinta superiore al 60%, una spinta cioè che consente al pilota di mantenere in volo l'aereo.

Sul punto non vi sono dubbi: la prima comunicazione del pilota e l'ente con il quale è in contatto evidenzia l'intenzione di dirigersi con un atterraggio forzato (cioè con motore spento) verso Ferrara e lo stesso pilota nel corso degli interrogatori ha più volte spiegato che i giri del motore non superavano il 50%. Sulla base di tale evidenza egli aveva deciso di portarsi verso l'aeroporto di Ferrara raggiungibile con il motore spento, avendo egli già raggiunto un'altezza che gli consentiva un discreto raggio di planata, e soprattutto vicino all'area militare di Poggiorenatico "...zona sicuramente disabitata dove poter

~~abbandonare l'aereo senza fare del male a nessuno..”~~

(Pag. 72 trascr. Vol. 10.2.95). In quei momenti egli però “scopre” che quando tiene premuto il re-light invece di rilasciarlo, il regime dei giri comincia ad aumentare dell'1% ogni 3 secondi fino a raggiungere anche il 75% mentre quando lo rilascia, con le stesse cadenze temporali, il motore perde spinta.

Questo evento, condiziona il comportamento del pilota, il quale non l'analizza; non se ne chiede le cause, accettandone passivamente gli effetti fino a decidere di allontanarsi in maniera significativa dalla procedura imposta dal manuale di volo.

Non vi è dubbio infatti che la procedura sopradescritta imponga che la riaccensione del motore avvenga seguendo modalità standard tra le quali certamente quella riguardante l'uso del pulsante re-light che deve essere rilasciato quando il motore offre più del 40% di rpm: il raggiungimento di quel regime significa sotto il profilo tecnico che il motore si è riacceso e la riaccensione del motore, secondo quella procedura, impone la cessazione dell'uso del pulsante re-light,

1  
2  
3

salva la possibilità di ricominciare daccapo la sequenza

qualora sia necessario.

Il comportamento del Viviani il quale pur avendo riacceso il motore con un regime del 50%-60% dei giri, utilizza il re-light per portare il motore oltre la soglia del 70% in modo tale da ottenere il sostentamento in volo è palesemente e gravemente in violazione di quella procedura di emergenza la quale, correttamente, non prevede soltanto come ci si debba comportare quando la condizione di emergenza viene superata, ma anche che cosa si debba fare quando tale condizione, non viene cancellata. In questo caso le alternative poste dal manuale (Emendamento 3) sono l'atterraggio forzato o l'eiezione che costituiscono - si badi bene - non solo la naturale conseguenza della impossibilità di continuare il volo in condizioni di sicurezza, ma due scelte alternative positivamente previste da una prescrizione tecnica.

Ciò vuol dire che sia l'atterraggio forzato che l'eiezione vengono considerati, in situazioni particolari, come due possibilità per uscire dalla "emergenza" intesa, secondo le analisi già condotte in precedenza come condizione di volo

~~che, discostandosi dalla normalità, può rappresentare un~~  
pericolo potenziale o imminente per le persone e le cose.  
(punti 2 e 3 SOP/SIV 36).

Questo è il quadro di riferimento cui va rapportato il comportamento del pilota.

Il Viviani - hanno detto i periti - non riconosce la riaccensione. Tale affermazione va intesa nel senso che il Viviani non accetta come motore riacceso, un propulsore con una spinta inferiore a quella necessaria per il sostentamento in volo e non accettando tale presupposto pacificamente esistente in quel particolare momento storico, egli non ne accetta le conseguenze secondo la sequenza prevista dalla procedura di emergenza da adottare in quel caso: avaria: flame-out; risposta standard: procedura di riaccensione; risultato: riaccensione con un regime di giri inferiore a quello che consente la prosecuzione del volo; risposta standard - alternativa atterraggio forzato o eiezione.

In questa fase il comportamento del Viviani non fu certo imperito: non si può affermare cioè che il pilota non conoscesse le procedure che anzi la risposta secondo l'iter

standard fu immediata e completa: egli non solo si portò ad una altezza che gli avrebbe consentito un raggio di planata tale da raggiungere l'aeroporto più vicino (Ferrara) nel caso avesse optato per l'atterraggio forzato, ma individuò anche una zona assolutamente disabitata ove dirigere il velivolo per poi eiettarsi.

Il pilota conosceva nei minimi particolari le procedure previste dal manuale e applicabili in quel caso tanto che in un primo momento aveva correttamente previsto, di fronte ad un motore riacceso, ma privo della potenza necessaria per rimanere in volo, la possibilità concreta di eiettarsi o di portarsi immediatamente ad un atterraggio forzato.

"...Se ci arriva, dirige sul campo di Ferrara direttamente, chiaramente".

Volendo inserire l'atteggiamento psicologico del Viviani nello schema tipico dei reati colposi può affermarsi che non vi fu nè negligenza, e cioè mancata conoscenza delle prescrizioni da porre concretamente in atto nè imperizia e cioè applicazione scorretta di quelle prescrizioni, ma solo una gravissima imprudenza manifestata con la scelta di un modello

~~comportamentale diverso ed anzi incompatibile con la~~

procedura in questione e ciò non solo nell'atto di non riconoscere e non accettare la riaccensione del motore con un RPM inferiore al 70% ma anche e soprattutto nell'ostinarsi ad utilizzare in maniera impropria, non codificata dal manuale, del tutto incoscente in ordine al meccanismo attraverso il quale lo strumento operava nell'ambito dell'avaria in corso, il pulsante re-light che avrebbe dovuto essere usato solo nel momento della accensione (emendamento 3.9 in maniera chiarissima: "Lasciare il pulsante re-light quando i giri raggiungono il 40%" o in alternativa con riferimento al dato temporale "Se non avviene la riaccensione entro 10 secondi, arretrare la manetta "STOP").

Ancora una volta sono proprio le parole del Viviani a chiarirci i passaggi essenziali della vicenda.

In quel momento - dice il pilota - egli aveva delle priorità: "prima si vola, poi si naviga; poi si fanno le comunicazioni radio". L'importante era volare, non importa come, non importa perchè ma l'importante era avere una possibilità di sostentamento dell'aereo in volo.

A questo punto vale la pena sottolineare che in materia di

regole cautelari scritte e non, una prima distinzione che si è soliti operare è tra precetti a struttura rigida e precetti invece a struttura elastica. Nei primi di fronte ad un pericolo determinato vengono prescritte misure di sicurezza tassative, procedure cioè che non lasciano il minimo spazio a interpretazioni soggettive o atteggiamenti intuizionistici.

Nei secondi invece spesso l'obbligo individua il suo contenuto nell'adozione di tutte le misure "comunque idonee" a contrastare quel particolare pericolo quella peculiare situazione potenzialmente generatrice di eventi dannosi, altre volte ancora, si pensi ad esempio a tutta la tematica per riferirsi al caso di specie della scelta in determinate situazioni tra atterraggio forzato ed eiezione - all'agente viene espressamente consentita la facoltà di sostituire le misure con altre semprechè idonee.

Paradigmatica la premessa contenuta nel manuale di volo Sez. III Procedure di Emergenza: "Questa sezione contiene le procedure da seguire per correggere una condizione di emergenza. Queste procedure garantiscono la massima

sicurezza per l'equipaggio e per il velivolo fino al completamento del volo. Emergenze multiple, tempo avverso ed altre particolari condizioni possono richiedere varianti a queste procedure.

Le voci obbligatorie (tutte in carattere maiuscolo) contenute nelle diverse procedure di emergenza, riguardano le più avverse condizioni e devono essere imparate a memoria.

A seconda della natura e della severità delle emergenze il pilota determini l'appropriata azione con intuizione e decisione valide. Quando avviene una emergenza, tre regole base devono essere seguite.

Esse si applicano alla maggior parte delle emergenze che avvengono in volo e devono essere ben ricordate dal pilota:

1- Mantenere il controllo del velivolo; 2- Analizzare la situazione e intraprendere l'azione appropriata; 3- Atterrare non appena possibile.

Nei casi in cui il pilota ritenga che l'emergenza sia grave si raccomanda la chiamata MAY DAY sul canale in uso o, nel caso che non si abbia contatto, la chiamata sul canale di guardia".



Orbene in questa introduzione vi "è un'ampia disamina dei casi prospettabili in emergenza e un altrettanto vario ventaglio di risposte cautelari che il pilota deve dare".

In primo luogo principio basilare è che per la gestione dell'emergenza, occorre seguire scrupolosamente le procedure standard specifiche per ogni configurazione anomala.

D'altra parte non vi è dubbio per le ragioni già esposte che la gestione dell'emergenza richieda sempre una applicazione scrupolosa delle procedure standard previste ove la situazione concreta sia sovrapponibile a quella che ne costituisce in astratto il presupposto.

Si può certamente derogare a tali procedure, o meglio adattarle al caso concreto quando si verifichino "...Emergenze multiple, tempo avverso o altre particolari condizioni" in fatti specie dunque del tutto eccezionali prospettabili soprattutto quando occorra coordinare il contenuto e le prescrizioni di più procedure applicabili per diverse e contemporanee emergenze o quando alcuni passaggi delle stesse siano impediti da particolari condizioni metereologiche.

Al pilota è invece lasciato un margine di discrezionalità nella

sceita delle voci "obbligatorie" che riguardano le più avverse condizioni e devono essere imparate a memoria. La discrezionalità naturalmente sta soltanto nello scegliere a seconda della gravità concreta di quella emergenza, se adottare proprio tutte le voci o soltanto alcune che siano già sufficienti a far rientrare l'allarme.

Ed infine vengono ricordate tre regole generali: controllo velivolo, analisi avaria e atterraggio non appena possibile che proprio per la loro generalità possono soccorrere soltanto quando non vi sia una procedura che già contiene in sé gli stessi principi ma naturalmente prevede risposte precodificate adattabili ad una emergenza "standard".

Nel caso di specie pertanto la procedura prevista per il "flame-out" è certamente una sequenza di prescrizioni a struttura rigida ove il comando è: "se ti trovi in quella situazione fai le seguenti cose". Non vi è in nessun punto della procedura di cui al manuale di volo una norma di chiusura che indichi un margine di discrezionalità del pilota; non vi è scritto che il pilota deve fare di tutto perchè si riaccenda il motore spento nè ~~tantomeno che qualsiasi strumento o procedura è ammessa~~

purchè sia inidonea a realizzare oltre l'accensione del motore anche un numero di giri che consenta il sostentamento del volo.

Sull'argomento la difesa del Viviani si è svolta su diversi punti.

In primo luogo si è detto che l'avaria manifestatasi nel corso del volo e descritta dal pilota come piantata motore, non poteva essere definita come un vero e proprio "flame-out". Il motore non si era spento, ma aveva subito un notevole calo di spinta tale da portarlo al di sotto del livello sufficiente e necessario per sostenere l'aereo in volo, talchè corretta era stata la manovra del Viviani che non aveva "accettato" un regime inferiore al 70% ma aveva operato attraverso l'uso continuativo del re-light per ottenere il risultato di tenere in volo l'aereo.

Tale tesi si basa su alcune considerazioni tecniche svolte dai consulenti della difesa e sostanzialmente condivisa dai consulenti del Pubblico Ministero. Si è detto (vedi trascrizioni udienza 2.2.1995 ing. Scoloris) che prendendo come punto di partenza l'altezza di 500 piedi alla quale si sarebbe verificato

l'evento "piantata motore", non sarebbe stato possibile raggiungere la quota di 4.500 piedi sfruttando soltanto l'energia cinetica e da ciò dovrebbe desumersi che il motore non si era spento completamente.

Lo stesso Viviani in dibattimento ha precisato che non si era verificato un vero e proprio "flame out" ma solo un improvviso e consistente calo di spinta che lo aveva letteralmente lasciato appeso alle cinghie, con un effetto simile alla inchiodata di una macchina.

Su questo punto il Tribunale ritiene pienamente attendibile la ricostruzione proposta dalla commissione Surace che ha valorizzato le dichiarazioni dello stesso pilota sull'evento definito sin dall'inizio, nella comunicazione con l'ente di controllo, come "piantata motore".

Ed invero il Viviani subito dopo quando riprende il contatto con Padova SCC dichiara "Si è forse riacceso..."

Nell'interrogatorio del 6.12.1990 nell'immediatezza del fatto dichiara al Pubblico Ministero "Il motore si è spento".

Nell'interrogatorio del 18.12.1990 escludendo di aver avvertito sintomi tipici di una avaria meccanica o di uno stallo

al compressore, il pilota precisava: "Mi pare viceversa impreciso il verbale nella parte in cui si dice che si è spento il motore. E' più esatto dire che il motore ha cessato completamente di avere capacità propulsiva. Ha continuato però a girare per capacità inerziale e per influenza di fattori esterni". Un ulteriore riscontro a tale definizione viene dalla riaccensione attuata a 150 KIAS (velocità) anche se con un regime massimo non oltre il 60%.

Infatti se la portata di perdita di combustibile in atto in quel momento poteva determinare un "flame-out" a 330 KIAS (elevata portata d'aria trattata dal motore a causa della elevata velocità) non altrettanto riusciva a spegnere il motore quando, ridotta la velocità a meno della metà, la portata d'aria interessata alla combustione risultava in qualche modo compatibile con flusso di combustibile che perveniva al motore.

D'altro canto la tesi contraria si basa su un dato iniziale non certo - altezza di 500 metri al momento della piantata - e che anzi, dalla ricostruzione dello stesso Viviani va spostato in un senso che lo rende compatibile con lo spegnimento del motore

e sulle dichiarazioni del Viviani il quale però nel corso dei vari interrogatori e fino all'esame dibattimentale ha operato un progressivo aggiustamento della versione dei fatti, giustificato dalla necessità di fornire una spiegazione all'uso continuo del re-light.

D'altra parte la ricostruzione offerta dal pilota in sede dibattimentale non solo è contraddittoria rispetto alle precedenti dichiarazioni, ma è assolutamente incoerente e poco plausibile sotto il profilo logico deduttivo.

Ed invero il Viviani ha detto di aver definito l'evento "piantata motore" solo perchè il controllore capisse grosso modo che cosa stava accadendo, giungendo perfino a dire che poteva essere anche uno stallo al compressore o comunque una avaria al motore. Ciò che contava era far sapere che aveva un problema al propulsore.

Tale affermazione è palesemente falsa o in alternativa sintomatica di una colpa gravissima.

Ed invero tra i vari obblighi che fanno carico al pilota vi è quello di fornire all'ente con cui è in contatto una descrizione dell'avaria in corso e questo perchè, come vedremo quando

sarà esaminata la posizione di Corsini e Brega, da quel momento si mette in moto un meccanismo automatico di allertamento di enti al fine di prestare assistenza al velivolo in difficoltà, come peraltro è avvenuto nel caso di specie.

La descrizione dell'avaria è un momento essenziale ai fini della risoluzione dell'emergenza e il Viviani aveva percepito chiaramente i sintomi da riferire: non certo i rumori tipici dello stallo al compressore, (vedi manuale di volo voce: stallo al compressore) non le "rugosità" solitamente presenti in caso di avaria meccanica (vedi manuale di volo voce: avaria meccanica) ma una improvvisa decelerazione "come una inchiodata di una macchina" e si era accorto (verb. interrogatorio 18.12.1990) che il motore girava per forza inerziale o per fattori esterni... fenomeno che corrisponde alla c.d. autorotazione tipica proprio del "flame-out".

Infine il Tribunale vuole precisare che il tentativo di prospettare l'insorgenza di una avaria assolutamente inusuale per giustificare l'adozione di una procedura non codificata, con riferimento soprattutto all'uso del re-light per il sostentamento in volo dell'aereo non ha alcun pregio.

Ed invero il manuale codifica delle procedure standard cui riferirsi quando si manifestano delle sintomatologie che possono rientrare in una definizione di massima quali appunto il "flame-out", "stallo al compressore", "l'avaria meccanica". Con ciò si vuole sottolineare che in una prima fase di approccio alla gestione dell'emergenza, ciò che è richiesto al pilota è la immediata applicazione della procedura prevista - come peraltro il Viviani ha fatto nel caso di specie - dovendosi rimandare ad un momento successivo l'analisi della causa tecnica dell'anomalia talchè appare del tutto irrilevante la circostanza che con una valutazione ex post, si sia giunti alla conclusione che la piantata motore fu determinata da una perdita di combustibile, evento piuttosto raro nella fenomenologia relativa al volo degli aereomobili.

Tale evenienza non giustifica in sè l'adozione di una procedura non codificata da parte del Viviani perchè noi sappiamo che il dato in quel momento non era nella disponibilità del Viviani il quale invece, nel suo patrimonio di diretta percezione degli avvenimenti, constatava l'esistenza dei sintomi tipici proprio del "flame-out" con il quale doveva dunque confrontarsi.

G.



Sul punto ancora una volta le dichiarazioni del Viviani valgono a chiarire l'atteggiamento del pilota: "Ci si allinea per quanto possibile alla procedura che più si avvicina alla sintomatologia" ed ancora "...una prima cosa che ti viene di fare è guardare il motore, gli strumenti giù, temperatura, subito sotto c'è il carburante.

Perché il motore si può spegnere per vari motivi, uno dei più probabili è la mancanza di carburante o comunque l'esaurimento del carburante, ...quindi uno ci va a guardare".

Queste ultime considerazioni ci introducono in un altro tema che ha costituito oggetto di ampia e approfondita discussione fra le parti e i consulenti tecnici: l'uso del re-light definito "improprio" dalla Commissione Surace in quanto non codificato dal manuale di volo.

Il Colonnello Caruso consulente della difesa ha spiegato che il sistema di controllo del carburante del velivolo è assimilabile al carburante delle autovetture. Il carburante che deve andare nel motore è già stato elaborato. Quando viene azionato il re-light su un velivolo, una parte di questo carburante già elaborata, viene deviata in un'altra zona del motore. Il motore

non viene arricchito di carburante, ma viene soltanto deviato il combustibile già elaborato su una parte del motore più idonea all'accensione e ciò per facilitare la combustione.

Orbene, sulla base di tali premesse, in uno con la considerazione già esaminata nella parte generale della non esaustività delle prescrizioni contenute dei manuali di volo e della conseguente prevalenza sul contenuto e sulle prescrizioni scritte del patrimonio di esperienze, regole generali di ciascun pilota, i consulenti hanno precisato che anche in quel frangente il comportamento del Viviani era stato corretto. Il re-light benchè non se ne trovi traccia nei manuali di volo, ha certamente un uso generale che è appunto quello di ausilio ogni qual volta ci si possa trovare in presenza di un problema di giri di sostentamento del motore. "Scoperto" tale effetto il pilota non poteva ignorarlo e correttamente lo ha utilizzato.

Il colonnello Bonazzi ha precisato che l'uso del re-light in via generale è assolutamente normale e usuale. Egli stesso nel corso di ripetute prove di omologazione del motore ha potuto constatare che volare con il re-light premuto per uno due, tre, dieci minuti non condiziona in alcun modo il motore. D'altra

parte il fatto che sul manuale non ne sia previsto l'uso, non significa che sia vietato, quanto piuttosto la considerazione che manchi nel manuale una controindicazione specifica a tale uso, significa che il pilota può utilizzarlo quando vuole come vuole e per tutto il tempo che ritiene opportuno: al massimo si consumeranno le candele.

Partiamo da questi chiarimenti offerti dal colonnello Bonazzi che assumono le caratteristiche di una grave e clamorosa contraddizione.

Il consulente presentandosi ci ha detto che è stato capo collaudatore dell'Aermacchi dal 1970 al 1985 con oltre 2000 voli e 1500 ore proprio sullo MB326, partecipando in prima persona "nella preparazione, nella stesura nella valutazione del manuale di volo" (Pag. 96 trascrizioni ud. 2.2.95).

Sappiamo peraltro che (è il colonnello Marani a parlare) "il manuale di volo con le procedure che sono inserite nel manuale di volo è frutto ovviamente dell'esperienza della ditta costruttrice e degli utenti che si sono succeduti nell'impiego di questo velivolo i quali hanno sollecitato modifiche, hanno sollecitato cambiamenti di procedura eccetera".

Orbene, se il colonnello Bonazzi nella sua specifica qualità di capo collaudatore ha potuto constatare in numerose prove che l'uso del re-light è assolutamente innocuo, perchè non esiste un emendamento nel manuale, alla cui stesura egli ha partecipato, che preveda l'uso generale di tale strumento?

Perchè, in una materia così delicata, così importante come la sicurezza del volo, non esiste una prescrizione per così dire di chiusura che indichi, consigli al pilota "l'uso continuativo del re-light in tutte le occasioni in cui l'agente si trovi di fronte a problemi di calo di potenza" una volta accertato che tale uso da un lato non condiziona il funzionamento del motore e dall'altro in alcune situazioni può rappresentare un vero e proprio salvavita al pari ed anzi più sicuro dell'eiezione?

A tali domande il colonnello Marani e gli altri consulenti sembrano rispondere "perchè si sa", quasi a voler dire che sul manuale di volo vi è scritto solo quello che un pilota non è tenuto a conoscere in base alle "regole generali" all' "ars aviatoria" al contenuto dell'addestramento così negando in maniera palesemente incoerente quanto affermato in più occasioni e cioè che il manuale di volo contiene procedure

specifiche basate su esperienze teoriche e pratiche, in accordo - o per meglio dire secondo il Tribunale - in applicazione proprio di quelle "regole generali" ripetutamente ma sempre vagamente richiamate dai consulenti di parte.

Ma la contraddizione non è solo generica in ordine alla funzione e alla formazione del manuale ma anche specifica in relazione all'uso del re-light.

Ed invero sul manuale l'uso del re-light è in qualche modo disciplinato: ogni volta cioè che i collaudatori hanno ritenuto utilizzabile quel pulsante lo hanno esplicitamente specificato e ciò non solo quando lo strumento deve essere utilizzato per la sua funzione primaria e cioè quella di riaccensione, ma anche in altri casi più atipici quali ad esempio in caso di decollo con forti effetti di pioggia è prescritto l'uso del re-light che, con l'aumento del flusso di carburante verso il motore, contrasta l'effetto della pioggia nelle prese d'aria, evitando così lo spegnimento (pag. 61 trascrizioni ud. 1.2.1995 ing. Giordano).

La linea di difesa basata sui rilievi tecnici dei consulenti risulta pertanto completamente smentita.

L'uso del re-light può dunque definirsi a ragione improprio, in

quanto non codificato come strumento da utilizzarsi in via generale per il sostentamento in volo ma soltanto quale meccanismo di riaccensione del motore o nel caso di decollo con pioggia.

Orbene, stabilito che con quella scelta il Viviani derogò le prescrizioni contenute nel manuale di volo, occorre chiedersi se nel fare ciò si comportò in maniera corretta, e tale giudizio deve essere condotto riferendosi alle regole generali apporofonditamente analizzate in via generale sulla trattazione della tipicità colposa.

Nel caso di specie, può essere interessante partire da una affermazione del colonnello Moroni, consulente della difesa il quale, rispondendo alle domande del Pubblico Ministero, ha detto che obiettivo primario del pilota in emergenza è quello di mantenere il velivolo in volo, sapere perchè questo succede è assolutamente secondario.

“La diagnosi di una emergenza è un problema che si pone con una priorità molto secondaria, perchè fino a quando il velivolo vola, fino a quando ne sono riuscito a riprendere il controllo se mai lo aveva perso, se al fatto eclatante che si era presentato

sono riuscito a porre rimedio, ho un aeroporto che mi consente di atterrare nelle vicinanze a quel punto il problema è cercare di non sbagliare quello che c'è da fare dopo". (Pag. 130 trascrizioni ud. 2.2.95).

E in quest'ottica, che è quella condivisa dallo stesso Viviani ("prima si vola, poi si naviga, poi si pensa alle comunicazioni"), che viene giustificato l'uso del re-light, strumento che, in una situazione di avaria, della quale si sconosce completamente la causa, per un motivo che il pilota ignora, riesce a mantenere l'aereo in vita.

Tale prospettiva è drammaticamente sbagliata e probabilmente costituisce sotto il profilo psicologico la causa primaria del comportamento gravemente colposo del pilota ma anche dei suoi superiori impegnati quel giorno nell'assistenza a terra dell'aereo in difficoltà.

Intanto il controllo del volo, che lo stesso manuale pone come regola generale in tema di emergenza, significa semplicemente che il pilota, al manifestarsi di una avaria, deve fare in modo (seguendo le procedure ove prescritte) di mantenere una signoria sulla macchina. Il controllo dunque inteso quale

indiscutibile priorità non è sinonimo di motore acceso o ancora meglio non è sinonimo di motore acceso con un RPM che consenta di proseguire il volo, in quanto come oramai sappiamo è ben possibile governare un aereo che proceda a motore spento, ed anzi tale procedura è esplicitamente prevista per una emergenza del tutto sovrapponibile a quella incontrata dal Viviani.

Ma vi è di più. Ed invero anche nel caso di una eventuale eiezione, che costituisce l'alternativa all'atterraggio forzato, il pilota non deve perdere il controllo del velivolo in quanto anche tale drammatica scelta, nei limiti dell'esigibile, deve essere operata rispettando alcune norme di sicurezza valide per l'incolumità pubblica e per quella del pilota: il velivolo va dunque "controllato", governato anche quando ci si eietta portandolo in zona completamente disabitata.

Controllo del velivolo è dunque conservazione di quel potere sulla cosa "pericolosa" tipico delle posizioni di garanzia anche nelle situazioni di emergenza.

Da ciò discende che è gravemente imprudente ritenere che ~~ogni mezzo è buono purchè l'aereo rimanga in volo o~~



quantomeno tale atteggiamento non è certo funzionale alla tutela dei beni giuridici che il legislatore preserva dalla potenzialità dannosa delle attività umane in particolare di quelle pericolose.

Tenere l'aereo in volo, può significare, come purtroppo si è tragicamente avverato nella fattispecie in esame, perdere il controllo della fonte di pericolo, in questo caso del velivolo, fino al punto di non poter neanche governarlo al momento della eiezione.

Quel corollario dunque: Motore che assicura un regime di giri tale da sostenere l'aereo = controllo del volo, può essere accettato, nella prospettiva della salvaguardia della vita e della salute di quanti si trovino esposti alla caduta di un aereo, soltanto ove il sostentamento in volo si svolga in condizioni di massima sicurezza.

Ne consegue che l'uso del re-light nel caso di specie sarebbe divenuto ammissibile se ed in quanto avesse potuto assicurare al bene protetto, costituito dalla incolumità personale, una protezione superiore a quella che si poteva ottenere rispettando

~~le procedure standard che prevedevano appunto l'atterraggio~~

forzato sempre che esistessero le condizioni di sicurezza o la eiezione.

Tale conclusione discende dalla applicazione delle regole generali in tema di responsabilità colposa.

Infatti partendo dalla constatazione della assoluta omogeneità del fondamento della colpa generica e della colpa specifica si è affermato in giurisprudenza che la inosservanza di una regola cautelare scritta non è sufficiente ex se a fondare un giudizio positivo sulla sussistenza della colpa dovendosi sempre verificare quale sarebbe stato in concreto il comportamneto richiesto all'agente modello. Del pari il puntuale rispetto delle norme cautelari scritte non esonera l'agente da responsabilità quando si dimostri che un ulteriore modellamento comportamentale sarebbe stato idoneo a far riconoscere il pericolo e ad evitare il danno (Trib. Pisa 27.7.1990).

Non vi è dubbio pertanto che una deroga alle norme scritte vi possa essere. Essa presuppone: 1- una situazione eccezionale non prevista; 2-la impossibilità di far fronte al pericolo con l'utilizzazione delle norme regolamentari prescritte o quantomeno; 3- la possibilità che la deroga l'utilizzazione non

codificata di un determinato meccanismo faccia salire il margine di protezione dei beni tutelati dall'ordinamento giuridico.

Il Tribunale ritiene che quest'ultimo presupposto, posto che dei primi due si è già discusso non si è certamente verificato in relazione all'uso improprio del re-light.

Ed invero poste le condizioni di partenza: grave avaria che condiziona in maniera determinante la permanenza in volo dell'aereo tanto che le soluzioni da "manuale", una volta verificato il fallimento della prima fase della procedura di emergenza, prescrivono l'atterraggio forzato o la eiezione; assoluta ignoranza sulle cause dell'avaria percepita come flame-out; mancata analisi - diagnosi dell'avaria giudicata inutile o quantomeno assolutamente secondaria; mancata comunicazione della scoperta degli effetti del re-light all'ente con il quale era in contatto e mancata interazione con la SOR di Villafranca; finalità cui l'uso del re-light fu destinato e cioè la decisione di puntare l'aereo su Bologna per tentare un atterraggio di fortuna sulla pista dell'aeroporto Marconi; poste tali condizioni appare evidente che la deroga non

realizzò nè poteva realizzare una diminuzione ma al contrario causò un aumento del rischio già insito nella situazione pericolosa che si era venuta a creare.

Sul punto appare pacifico che ad un atterraggio forzato e ad una eiezione realizzata quando l'aereo era ancora governabile, pertanto con margini di rischio per l'incolumità assolutamente contenuti, posto che lo stesso pilota ci dice che avrebbe potuto dirigere l'aereo in zona palesemente disabitata, il Viviani preferì, nell'intento di portare l'aereo ad un atterraggio più sicuro di quello che poteva offrire l'aeroporto di Ferrara, rifiutando la naturale alternativa della eiezione, sostenere in volo l'aereo con un accorgimento di fortuna, con un motore che dava comunque solo il 72% di RPM; in una situazione che non migliorava ma poteva certamente peggiorare e dirigersi verso un centro densamente popolato, aumentando per questa sola ragione in maniera considerevole i rischi conseguenti ad una eventuale caduta dell'aereo.

Completamente diverso sarebbe stato il giudizio sulla praticabilità della deroga, sulla accettabilità della iniziativa personale in presenza di diverse condizioni. Si pensi invero

alla possibilità che il re-light continuamente premuto fosse utilizzato per prendere tempo: in un'ottica quindi funzionale alla fase essenziale dell'analisi dell'avaria; si pensi alla possibilità di utilizzare il re-light in quel modo per raggiungere nei limiti delle capacità del mezzo una zona ancora più disabitata di quella che nell'immediatezza si era posta all'attenzione del pilota; si pensi ancora alla utilizzazione del re-light per dirigersi verso la base militare di partenza di Villafranca equidistante in quel momento rispetto a Bologna e certamente più attrezzata, riservandosi la possibilità di eiettarsi a seguito di evenienze desumibili dalla analisi dell'avaria operata anche e soprattutto attraverso il contatto con gli enti istituzionalmente preposti alla interazione con il pilota.

Ciò non è avvenuto e proprio in questo determinato aumento del rischio vi è il nucleo della responsabilità colposa del Viviani. La decisione di utilizzare il re-light va letta in una con le diverse e gravissime manchevolezze che connotarono l'atteggiamento del pilota in quella fase e che di seguito andremo ad esaminare; quello che appare già evidente è la discrasia tra il comportamento del pilota e la misura

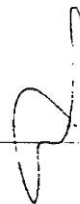
nomologica della diligenza che si poteva richiedere ad un pilota ad un homo eiusdem professionis et condicionis, fissata dalle regole cautelari scritte fin'ora esaminate nonchè da quelle più generali ma ricostruibili sulla base dei principi espressi dalle discipline tecniche lette in funzione di protezione dei beni tutelati dall'ordinamento giuridico.

Al tema sin qui trattato è strettamente connesso quello della analisi dell'avaria che in quei frangenti mancò completamente. Si è già detto della piena applicabilità nel caso di specie sia nelle **NORME PER L'ASSISTENZA A VELIVOLI IN EMERGENZA E PER IL SOCCORSO IN CASO DI INCIDENTI AEREI** (edito nel 1966 dallo Stato Maggiore dell'Aeronautica) nonchè delle **SOP/SIV 36** (edito nell'ottobre 1990 dal comando 3° Stormo Ufficio Operazioni) in materia di Organizzazione e Gestione Emergenze. Sul punto vanno richiamate tutte le considerazioni già svolte e che rendono inconsistente la linea di difesa principale adottata dal Viviani sul proprio reiterato comportamento omissivo rispetto alle prescrizioni contenute nei predetti documenti.

Ed invero nelle norme generali contenute nella pubblicazione

del 1966 dello Stato Maggiore si legge che il pilota deve in presenza di emergenza: "1- Selezionare l'apparato IFF su "Emergency"; 2- Notificare l'emergenza ed il passaggio sulla frequenza di emergenza; 3- Comunicare al controllore di avvicinamento o al CRC competente e in mancanza a qualsiasi stazione a terra od aereomobile in volo: Posizione - rotta - quota - velocità - tipo velivolo - natura dell'emergenza ed ogni altra informazione che possa facilitare gli Enti di Assistenza di Volo della Base e/o della Organizzazione del Soccorso e/o del Controllo... 6- Osservare tutte le norme inerenti le procedure di emergenza contenute nel libretto "Emergenze" tascabile del pilota e le altre norme inerenti la Sicurezza di Volo".

La SOP/SIV 36 che riguarda il personale in servizio presso il 3° Stormo e quindi anche il Viviani prescrive tra i molteplici obblighi che gli fanno carico in caso di emergenza di notificare all'Ente di Controllo del Traffico Aereo con il quale è in contatto l'emergenza secondo una sequenza Standard: 1- MAY DAY ripetuto tre volte; 2- nominativo radio e tipo del velivolo; 3- natura dell'emergenza esposta in chiaro; 4- ~~posizione e quota~~; 5- rotta condizioni di volo; 6- carburante; 7-



armamento; 8- numero di persone a bordo; 9- intenzioni, 10-

altre informazioni che possono facilitare le azioni di assistenza e soccorso.

Non vi è dubbio che rispetto a queste prescrizioni e in particolare alla sequenza indicata per la notifica dell'emergenza, il Viviani non è stato diligente. Ed invero come risulta dalla comunicazione Terra-Bordo-Terra alle ore 9.17.13 l'operatore SCC/AM ristabilisce il contatto con la A356: "356 ci richiami lasciando la zona". L'A356 risponde ed in rapida sequenza comunica (ore 9.17.25) "E' a Nord di Ferrara, piantata motore 150 KTS 4500, 356" e solo dopo la richiesta specifica dello SCC/AM risponde "Emegenza" e dopo il ricevuto di SCC/AM riprende "Se ci arriva, dirige sul campo di Ferrara direttamente chiaramente".

Tale omissione che costituisce in sè un addebito di colpa specifica, è sintomatico di quel particolare modo di rapportarsi alla emergenza, già riscontrato all'atto della scelta di utilizzare il re-light "al buio", ed è caratterizzato dal ritenere superfluo o quantomeno completamente subordinato al problema del sostentamento dell'aereo, la fase dell'analisi dell'avaria che

52



invece costituisce un momento assolutamente essenziale e probabilmente prioritario, quantomeno in certe situazioni rispetto a tutte le altre fasi della gestione dell'emergenza.

In considerazione della natura pericolosa della attività della navigazione aerea soprattutto in presenza di condizioni di volo che si discostino per un motivo qualsiasi dalla normalità, lo Stato Maggiore dell'Aeronautica ha dedicato con la direttiva del 1966 una attenzione particolare alla attività di analisi dell'emergenza in corso, in quanto la conoscenza nei limiti del possibile della causa dell'avaria consente scelte più coscienti e mirate per la risoluzione dell'emergenza stessa.

Le norme generali del 1966 nonché le procedure standard operative del 3° Stormo correttamente esaltano il momento diagnostico prevedendo che il pilota fornisca sempre tutte le notizie e le informazioni utili per la risoluzione dell'emergenza e che gli esiti a terra concretino i loro sforzi proprio nell'individuare con la maggiore approssimazione possibile il problema per poi interagire in maniera mirata con il pilota.

A conferma della centralità dell'analisi dell'emergenza appaiono particolarmente significative non solo le prescrizioni

che impongono ai protagonisti della comunicazione - pilota ed ente di soccorso e di assistenza - di scambiarsi il maggior numero di informazioni utili, ma anche l'ampia partecipazione di tecnici alla fase di gestione dell'emergenza, come si legge proprio nella pubblicazione del 1966. L'Ufficiale alla sala Operativa infatti nel suo primo contatto con il pilota deve richiedere la descrizione dell'emergenza e solo successivamente "suggerire i provvedimenti più opportuni avvalendosi della Chec list, del manuale del velivolo, della personale esperienza dei suggerimenti dell'ufficiale Tecnico, del Medico di Stormo, dell'Ufficiale di Sicurezza Volo e del pilota di maggior esperienza responsabile in quel momento". La SOP/SIV 36 del 3° Stormo prevede che l'ufficiale di servizio alla SOR "si accerti della presenza dell'ufficiale tecnico per avere, se necessario, consigli utili alla risoluzione dell'emergenza".

Il complesso di tali normative che risponde in maniera articolata alla esigenza, comune a tutte le attività ove il fattore tecnico assume notevole importanza, di preconstituire delle risposte immediate precise e risolutive rispetto ad eventuali

improvvisе patologie del sistema, tende a realizzare la interazione tra l'agente direttamente coinvolto nell'emergenza e gli enti operativi a terra e non vi è dubbio che tale interazione dia o comunque è previsto che debba dare i suoi maggiori frutti proprio in relazione alla analisi dell'emergenza.

In questo senso, secondo la "ratio" appena indicata va letta la sequenza di dati che il pilota deve comunicare all'ente con il quale è in contatto. Le stesse procedure dettate dalle direttive sopra esaminate impongono all'ente di assistenza che riceve la notifica dell'emergenza una serie di attività che valgono a stimolare il sistema di soccorso come d'altra parte è certamente avvenuto anche nel caso di specie, secondo le registrazioni delle comunicazioni radio tra l'SCC/AM di Padova e gli altri enti nonchè secondo il racconto del capitano Tomada che personalmente tenne i contatti con il Viviani.

La omissione della voce carburante, pertanto, non costituisce, così come l'ha voluta intendere la difesa del Viviani, solo una mera violazione formale del protocollo di notifica dell'emergenza; con tale comportamento il Viviani ha sottratto alla valutazione degli enti a terra un elemento conoscitivo di

vitale importanza, sia in generale in ordine alla navigazione

aerea, sia in particolare in ordine alla gestione dell'emergenza causata da una "piantata motore" che solitamente, secondo quanto il Viviani doveva conoscere, è collegata ad un problema dell'impianto di carburante.

Non si tratta pertanto, anche in ordine a tale addebito, di semplice disobbedienza, in quanto in applicazione dei criteri generali in tema di colpa, anche in presenza di regole cautelari scritte, occorre verificare se il comportamento esigibile dall'agente fosse proprio quello prescritto dalla norma. Nel caso di specie, alla luce delle considerazioni sin qui esposte non vi è dubbio che l'agente modello avrebbe dovuto dare quella informazione sul carburante a bordo.

La stessa regola generale consente di ricavare da tutte le norme sin qui esaminate, sulla priorità dell'analisi dell'emergenza e sulla importanza della interazione tra il pilota e gli enti a terra un'altra regola cautelare non scritta, che il Viviani in quel momento avrebbe dovuto rispettare ed invece ha violato.

La situazione di emergenza soprattutto nelle particolari condizioni di fatto già descritte: parziale applicazione della

~~procedura standard prevista per la piantata motore;~~

impossibilità di attribuire l'avaria ad una ostruzione dell'impianto di afflusso del carburante al motore; recupero della piantata attraverso un uso improprio del pulsante re-light; numero di giri non superiore al 72% RPM; anomalia immanente come dimostrato dalla tendenza del motore a perdere rapidamente spinta (1% ogni 3 secondi); avrebbe imposto al Viviani di mettersi immediatamente in contatto con la base; tale comportamento avrebbe consentito di recuperare tempo, dando vita sin dall'inizio dell'emergenza o quantomeno subito dopo il compimento di quelle azioni che gli avevano consentito il controllo dell'aereo, alla interazione con il personale di terra, così analiticamente delineata dalle direttive dello Stato Maggiore e dalle procedure standard di Villafranca. D'altra parte il pilota proprio secondo la SOP/SIV 36 deve "seguire i suggerimenti e/o istruzioni forniti dai seguenti enti in ordine di priorità: SOR di Gruppo; BOC; altro aereomobile in volo; TWR/APP; Enti della Difesa Aerea" (Punto 1.5 compiti del pilota SOP/SIV 36 agli atti). Orbene per mettersi in tale doverosa condizione occorre creare il contatto:

~~precisando per il momento dal comportamento omissivo~~

degli enti a terra e in particolare dei coimputati Brega e Corsini, non vi è dubbio che la comunicazione può essere stimolata dalla base che riceve l'emergenza da altri enti o dal segnalatore acustico, ma certamente anche dal pilota come implicitamente affermato dalla SOP/SIV 36 "Alla ricezione della comunicazione di emergenza dalla TWR tramite il sistema acustico o direttamente dal pilota del velivolo in emergenza..." (Punto 15.1. SOP/SIV 36).

L'atteggiamento del Viviani si esprime ancora una volta in termini di grave negligenza ed imprudenza che si sostanziano in una sottovalutazione della gravità della situazione pericolosa in atto e soprattutto in una scorretta applicazione delle cosiddette regole dell'aria che imporrebbero, sempre di provvedere prima alle scelte operative e poi, se vi è tempo, se vi è modo, di capire cosa sta succedendo o cosa potrebbe succedere.

Tale scorretta impostazione della gestione dell'emergenza ha svuotato di efficacia, in uno con lo speculare atteggiamento del colonnello Corsini e del Comandante Brega, il meccanismo di

~~interazione prevista e l'effettivo al fine di ottenere al più~~

presto la risoluzione dell'emergenza.

In particolare tale mancanza appare particolarmente grave, laddove il Viviani così facendo non comunicò subito alla base che l'aereo stava su soltanto perchè egli teneva continuamente il pulsante re-light premuto, costituendo tale circostanza un elemento assolutamente anomalo rispetto alle procedure codificate.

Nè vale a cambiare il giudizio sul comportamento del Viviani la circostanza che una volta stabilito il contatto con la SOR alle ore 9.24 circa per iniziativa dell'ente della Base, egli alle 9.25, in via incidentale, cogliendo, in un raro momento di scrupolo professionale, la peculiarità di quella specifica utilizzazione del pulsante di riaccensione, ne riferisce finalmente al colonnello Corsini, essendo del tutto evidente che, nelle situazioni di emergenza, il dato temporale assume una straordinaria valenza, potendo divenire risolutivi i minuti o anche i secondi che passano tra la manifestazione di un problema e il tentativo di risoluzione dello stesso.

Nel caso di specie la comunicazione avvenne dopo circa dieci

~~adesso l'ordine pilotato, circa 6 minuti dal momento in cui~~

il pilota aveva deciso di portare l'aereo verso Bologna; circa un minuto dopo che il contatto era stato stabilito.

Ma anche tutte le altre modalità della comunicazione con la SOR sono completamente sbagliate e non solo per colpa del Viviani.

Certo è che la registrazione di quella fase è paradigmatica di come non vada applicata la interazione terra-bordo-terra in condizioni di emergenza.

Lo scambio di informazioni è inesistente o quanto meno incoerente ed inorganico. Non vi è alcuna descrizione della avaria e dei parametri di volo "delle notizie utili alla risoluzione dell'emergenza", non vi è alcun accenno alla opportunità di riveditare la scelta di portarsi verso Bologna; i singoli dati vengono omessi o forniti in maniera incompleta.

Ancora una volta la tendenza a ritenere l'intuito del pilota prevalente su qualsiasi procedura, su qualsiasi possibilità di aiuto nella gestione della emergenza porta il Viviani verso una serie di gravissime omissioni: così nel comunicare il carburante alle ore 9.25.13 (soltanto su richiesta della SOR)



~~preciso la quantità dello stesso in quel momento,~~ senza alcun accenno al dato di partenza al momento della manifestazione della piantata motore, pur essendosi allarmato sull'eccessivo consumo dell'aereomobile; così omette completamente di riferire che ha fatto tutte le manovre con la manetta prevista dalle procedure per eliminare eventuali ostruzioni dell'orifizio della valvola AFRC ed omette di riferire un particolare che pure da tempo aveva sollecitato la sua attenzione e cioè la temperatura molto alta e comunque del tutto incongrua rispetto alla potenza sviluppata in quel momento dal propulsore, tutte notizie che egli obbligatoriamente doveva dare sia in applicazione della norma, stavolta a struttura elastica di cui alla SOP/SIV 36 che prescrive la descrizione dell'avaria e la comunicazione di ogni dato utile sia in ossequio ai criteri generali di diligenza che ancora una volta nel caso di specie esprimevano regole cautelari del tutto sovrapponibili a quelle scritte.

Sul punto la relazione della Commissione verbale è molto significativa: ed invero la analisi della avaria compiuta secondo i canoni prescritti avrebbe consentito la scoperta della

~~perdita di carburante che, come sappiamo ha causato~~

l'incendio dell'aereo e la conseguente caduta: "Purtroppo la correlazione tra consumo eccessivo e perdita di combustibile non è nè univoca nè immediata, ma può essere frutto di una analisi dell'avaria in atto che non è stata effettuata dal pilota sia in maniera autonoma che su sollecitazione o con il concorso della SOR (Pag. M10)".

Tale affermazione è stata aspramente criticata dai consulenti della difesa i quali hanno sostenuto che il pilota in alcun modo si sarebbe potuto accorgere della perdita. Ed invero lo MB326 è un aereo con tecnologia degli anni 50-60 che non ha un flussometro strumento indispensabile per verificare il consumo di carburante, per altro verso l'indicatore del quantitativo di carburante ancora disponibile è su quell'aereo piuttosto impreciso, essendo la lettura condizionata dalle manovre dell'aereo ed in ogni caso una cognizione più o meno precisa può aversi solo dopo aver effettuato l'operazione di "jettison" che consente il travaso del carburante dai serbatoi laterali al serbatoio centrale.

Il parere dei consulenti della difesa è in parte tecnicamente non

condivisibile e in parte irrilevante.

Ed invero la mancanza di un flussometro non impedisce di verificare il consumo dal momento della piantata (quando il Viviani aveva annotato il quantitativo ancora disponibile) in poi, con il metodo spiegato proprio dal colonnello Caruso che si basa su un semplice calcolo matematico che tenga conto dei parametri di volo e di un segmento temporale predeterminato oppure confrontando il consumo dal momento del decollo al momento piantata con il consumo successivo al manifestarsi dell'avaria; sul secondo punto i consulenti sembrano addirittura dimenticare che tra la strumentazione di bordo esiste una tabella che consente mediante delle correzioni specificamente collegate ai diversi assetti dell'aereo di rilevare il quantitativo di combustibile realmente presente nei serbatoi; sul terzo punto noi sappiamo che quantomeno alle 9.25.13 il pilota aveva già compiuto il jettison (comunicazione T.B.T. Viviani a SOR).

Si diceva della irrilevanza di tali discussioni.

Il Viviani alle 9.25.13 fece tale valutazione rilevando l'anomalia di un consumo veramente eccessivo.

~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
~~\_\_\_\_\_~~  
Su questo punto si deve notare come nel corso dell'  
dibattimentale il Viviani abbia tentato con pessimi risultati di  
modificare quanto in precedenza detto al Pubblico Ministero e  
cioè che alle 9.25 quando aveva comunicato alla SOR il  
quantitativo di carburante ancora disponibile, si era allarmato  
ed aveva pensato che quel motore stava funzionando  
veramente male.

L'imputato sul punto all'udienza del 10.2.1995 è stato molto  
più generico, precisando che il termine "allarmato" era stato  
usato nel corso dell'interrogatorio dal Pubblico Ministero; però  
poi ha confermato che quel consumo lo aveva effettivamente  
meravigliato.

Sappiamo dunque che il Viviani era cosciente del consumo  
eccessivo di combustibile.

In che modo andava utilizzato tale dato? Poteva portare alla  
certezza o quantomeno al dubbio che fosse in atto una perdita  
di combustibile?

La risposta è positiva, in tal senso condividendosi il parere  
espresso nella relazione peritale.

Il dato del consumo eccessivo andava coniugato, in ossequio al

~~dovere di procedere all'analisi dell'avaria, con gli altri~~

parametri che il Viviani conosceva o doveva conoscere.

Innanzitutto il Viviani sapeva che la "piantata motore" è un evento ricollegabile a problemi di afflusso di carburante al motore. Tale conoscenza deriva dalle istruzioni contenute nel manuale di volo: "flame out ... Le più comuni cause possono essere a- Mancanza di alimentazione di combustibile dovuta all'ostruzione del filtro e b- Carenza di combustibile dovuto a prolungato volo al rovescio". Egli doveva escludere che la causa pur riferita genericamente al combustibile, fosse tra quelle indicate nel manuale in quanto così come da lui stesso riferito nel corso del dibattimento aveva sin dall'inizio provato a mettere in atto gli accorgimenti dal manuale (voce: Riduzione del numero di giri motore) per eliminare eventuali ostruzioni della valvola (AFRC) senza ottenere alcun risultato. A ciò si aggiunge che egli riusciva ad evitare la costante riduzione di giri del propulsore solo tenendo con l'uso continuo del re-light strumento che, notoriamente porta il combustibile attraverso una linea alternativa che si aggiunge a quella già esistente in condizioni normali, il carburante vicino

~~alle parti calde del motore~~

In tale contesto andava inserito il dato del consumo che giustamente aveva allarmato il Viviani il quale alle ore 9.25 circa doveva avere 1100 libbre di Kerosene e se ne ritrovava 800 con un eccesso medio pari a 15-16 libbre al minuto.

La valutazione complessiva di tutti questi dati avrebbe potuto e soprattutto avrebbe dovuto portare il Viviani verso la consapevolezza che era in atto una perdita di combustibile alla quale doveva collegare l'insorgenza della piantata motore.

D'altra parte il solo sospetto di una evenienza di questo genere gli avrebbe imposto di procedere ad ulteriori accertamenti tra i quali ad esempio l'esecuzione di manovre utili a guardarsi in coda, con ciò verificando in via definitiva l'esistenza della perdita attraverso la percezione di una scia di vapori assolutamente anomala così come descritta sin dalle ore 9.08 dal teste Montaguti.

Il Viviani doveva quindi avvedersi della perdita di combustibile, non averlo fatto costituisce grave violazione del dovere di diligenza a lui richiesto dall'ordinamento che gli imponeva una approfondita analisi dell'avaria in atto al fine di

~~modellare il proprio comportamento ad una situazione di~~  
emergenza finalmente conosciuta nelle sue cause e nei suoi  
potenziali disastrosi effetti.

A tale consapevolezza sarebbe dovuto seguire un  
comportamento completamente diverso da quello  
effettivamente tenuto dal Viviani.

Secondo i periti "nel caso in cui il pilota avesse percepito la  
perdita di combustibile la condotta di volo doveva essere  
diversa da quella adottata. Essa ....deve allertare il pilota in  
modo grave e fargli considerare un possibile ed improvviso  
incendio e quindi fargli considerare una traiettoria e una  
condotta di volo molto oculata rispetto ai rischi che un  
improvviso incendio comporta nei confronti di un lancio  
obbligato su zone densamente popolate".

Tali considerazioni ci introducono al tema della scelta operata  
dal Viviani di dirigersi verso Bologna per tentare un  
atterraggio all'aeroporto Marconi.

Se è vero che tale opinione avrebbe dovuto essere scartata non  
appena il Viviani avesse, nel rispetto di diverse regole  
cautelari, raggiunto la consapevolezza di una perdita di

~~combustante con imminente pericolo di incendio; le stesse~~  
regole o quantomeno le stesse ragioni di tutela dei beni giuridici in gioco avrebbero imposto al Viviani un comportamento completamente diverso sin dal momento collocabile circa alle 9.19.00 in cui decise di andare a Bologna.

Sappiamo con certezza dalla indicazione dei periti di parte ripetuta in dibattimento, ma anche da un semplice sguardo di prima approssimazione sulle cartine allegate agli atti che al momento della decisione il Viviani si trovava molto vicino a Ferrara e all'area militare palesemente disabitata di Poggiorenatico e in una zona mediamente equidistante da Bologna e Verona Villafranca base militare di partenza.

In quel momento egli con manovra corretta, si è garantito una quota che consente un eventuale atterraggio forzato con il massimo raggio di planata; ha verificato di essere in grado di raggiungere la zona di Poggiorenatico che assicura un lancio senza pericoli per la popolazione ed ha a disposizione i seguenti dati: una avaria definita come piantata motore che condiziona la spinta del propulsore incapace di fornire un



RPM tale da sostenere in volo l'aereo, la riferibilità della piantata ad un problema dell'impianto carburante, al di fuori però dei casi tipici indicati nel manuale; il recupero inspiegato della funzionalità del motore che raggiunge un regime massimo del 72% con l'uso continuo del pulsante re-light di riaccensione in volo tenuto al di fuori di ogni prescrizione e previsione costantemente premuto; l'effetto precario di tale soluzione dimostrato dalla tendenza del motore a perdere rapidamente potenza quando il Viviani provava a staccare il re-light; una temperatura del motore molto alta, circa 420 gradi, comunque non compatibile con la velocità e il numero di giri che il propulsore esprimeva in quel momento.

Risulta dalla istruttoria dibattimentale che il Viviani scelse di portarsi verso Bologna perchè nel rispetto delle prescrizioni del manuale di volo e delle regole generali della navigazione aerea in quella situazione egli doveva portarsi all'atterraggio al più presto verso un aeroporto che rispondesse al criterio combinato della idoneità e della vicinanza.

Tale criterio secondo i consulenti di parte, da un lato risponde alla regola generale indicata tra l'altro anche nel manuale di

volo di portarsi all'atterraggio in presenza di una situazione di emergenza nel più breve tempo possibile; dall'altro invece richiede che l'atterraggio avvenga sempre in condizioni di sicurezza e perciò si deve tener conto della lunghezza della pista; dell'esistenza di una organizzazione di soccorso sul "campo" di una torre di controllo.

L'applicazione di tale criterio nel caso di specie escludeva innanzitutto la possibilità di atterrare sull'aeroporto di Ferrara. Tale affermazione può essere condivisa.

Risulta dagli accertamenti che l'aeroporto di Ferrara non aveva torre di controllo, non aveva postazione fissa di Vigili del Fuoco ma solo un estintore; non aveva postazione fissa per le comunicazioni Terra-Bordo-Terra ma solo una radiolina portatile.

Ciò che non può essere accettato sotto diversi profili è il secondo passaggio del ragionamento del Viviani il quale, preso atto della inidoneità del campo di Ferrara e considerato l'effetto positivo dell'uso anomalo del re-light decide di portarsi verso Bologna che offre un aeroporto idoneo all'atterraggio.

Ancora una volta la valutazione del Viviani si mostra ~~isumava~~

più che ragionata e finisce con l'essere del tutto inadeguata alla delicatezza della situazione.

Dunque, proviamo ad applicare le regole che il Viviani ritiene di aver tenuto presente al momento della scelta di dirigersi verso Bologna e cioè il criterio combinato della vicinanza e della idoneità, intesa come maggiore o minore capacità della struttura di assicurare un atterraggio sicuro.

Posto che la scelta è avvenuta quando l'aereo si trovava in un punto mediamente equidistante tra Bologna e Villafranca, non vi è dubbio alcuno sul fatto che il pilota avrebbe dovuto scegliere di tornare verso la base di partenza, in quanto, essendo del tutto neutro il riferimento alla vicinanza, l'unico criterio guida doveva essere quello della idoneità, e sotto questo profilo l'aeroporto militare di Villafranca offriva maggiori garanzie. Il pilota, dirigendosi verso la propria base, avrebbe trovato non solo una struttura più attrezzata con la disponibilità, ad esempio, della safeland che il Marconi come aeroporto civile non poteva avere ma avrebbe potuto contare sull'ausilio e l'assistenza di personale specializzato

~~nell'assistenza della navigazione aerea militare e in particolare~~

proprio di quel tipo di velivolo.

Il Viviani però non considerò mai questa alternativa, come da lui stesso ammesso nel corso dell'esame dibattimentale.

Ritiene il Tribunale però che anche questa opzione, per quanto preferibile sarebbe stata scorretta proprio rispetto alle regole cautelari applicabili alla fattispecie in esame.

Prima ancora di decidere su quale aereoporto atterrare in base al criterio della vicinanza - idoneità, il pilota avrebbe dovuto valutare se la situazione di fatto consentiva la programmazione di un atterraggio o se in alternativa non fosse stato doveroso scegliere l'eiezione in zona palesemente disabitata.

Intanto vi è da chiarire un primo equivoco.

Non è affatto vero che il manuale di volo preveda la eiezione soltanto in caso di accertato incendio, così come sostenuto con forza dalla difesa. L'eiezione costituisce in astratto al pari dell'atterraggio forzato una delle possibili opzioni per uscire dalle situazioni di emergenza.

Certamente si tratta di una scelta grave, in quanto da un lato non può eliminare del tutto il rischio di eventuali danni a

~~persone o cose e dall'altro implica la perdita del velivolo che~~

costituisce sempre un fatto molto grave così come dimostrato dalle pesanti sanzioni previste dall'art. 106 del codice militare di pace.

Sta di fatto che lo stesso manuale di volo affida alla discrezionalità del pilota la scelta tra questa ed altre soluzioni con regole cautelari che richiamando quanto già detto in precedenza, presentano una struttura elastica: Manuale di volo Sez. Procedure di emergenza; Paragrafo intitolato: Alternative tra eiezione e atterraggio forzato: "Normalmente eiettarsi è la migliore decisione da prendere quando il motore è in autorotazione o bloccato. Tuttavia in vista delle molte variabili che si verificano, la decisione finale se tentare un' eiezione a motore spento o eiettarsi spetta unicamente al pilota.

Non è possibile a priori stabilire delle norme che forniscono al pilota la decisione da prendere per tutte le emergenze di questo tipo. Nel determinare se sia il caso di tentare un atterraggio con motore spento o lanciarsi è della massima importanza che si tenga conto oltre che delle condizioni base indicate, delle condizioni del velivolo secondo il giudizio del pilota, del tipo

CR

~~di emergenza e del grado di abilità del pilota stesso. Queste~~

variabili rendono difficile il poter prendere una decisione pronta e sicura. Qualora il pilota decida di lanciarsi, prima dell'eiezione esso dovrà tentare di dirigere il velivolo su una zona ove la possibilità di danni a persone o cose a terra o in acqua siano minime...”.

Nè è d'aiuto alla difesa osservare come nel momento della scelta il motore non fosse in autorotazione, ma produceva una spinta che lo sosteneva in volo.

Ed invero ben sappiamo che la emergenza era nata proprio da un flame-out con motore in autorotazione e che soltanto un uso improprio ed anomalo del pulsante re-light continuamente premuto ostacolava la tendenza del propulsore a riportarsi al di sotto dello standard di funzionalità.

In ogni caso la lettura di quel paragrafo dimostra come lo stesso manuale di volo, non escluda affatto il ricorso alla eiezione in situazioni di emergenza, lasciando che il pilota riempia di contenuto cautelare lo schema a struttura elastica che prevede più alternative rispetto alla stessa condizione di emergenza.

25

~~Il pilota deve quindi integrare la regola cautelare scritta con~~

quello standard di diligenza che in quella situazione può essere richiesto all'homo eiusdem professionis et condicionis, allo specialista pilota di aerei militari, impegnato nel tentativo di risolvere una situazione di emergenza.

A tal fine occorre fare riferimento alle generali norme di comportamento che applicate ad ogni singola situazione consentono di costituire la regola sulla quale modellare il proprio comportamento.

Il punto di partenza, vale la pena qui ricordarlo, è la individuazione dei beni giuridici ai quali l'ordinamento intende offrire una tutela privilegiata in situazioni simili a quella venutasi a creare il 6.12.1990.

Si è detto che qualsiasi attività per quanto meritoria e necessaria non può risolversi in un attentato costante ai beni primari dell'uomo, specificamente tutelati dalla Carta Costituzionale e ciò con particolare riferimento alle attività intrinsecamente pericolose, ove esposti alla fonte di pericolo siano l'incolumità personale e la salute di terzi che non hanno il diretto controllo, una "signoria" sulla cosa pericolosa.

~~È ammessa tali attività intanto sono ammesse, in quanto~~  
siano esercitate con il rispetto della incolumità personale e della salute dei cittadini ignari e indifesi dovendosi sempre risolvere un eventuale conflitto tra finalità dell'attività e interessi di tutela della collettività a favore di quest'ultimi.

Ciò impone sotto il profilo oggettivo la previsione di norme cautelari soprattutto a finalità preventive volte ad eliminare il rischio o a comprimerlo in limiti che la collettività può accettare, potendosi arrivare anche al divieto assoluto (il c.d. obbligo di astensione della dottrina tedesca) di una determinata attività, quando la gravità dei danni potenzialmente riferibili ad un eventuale incidente, e margine elevato di rischio, lo spessore del bene protetto lo richieda.

Sotto il profilo soggettivo l'esercizio di tali attività deve essere affidato a specialisti, e cioè a soggetti che all'esito di un approfondito addestramento siano dotati di uno standard professionale e di doti personali adeguate al compito che li attende.

Tali principi valgono tutti in materia di navigazione aerea militare, e in particolare nella fase di gestione dell'emergenza,

25



quando per un qualsiasi incidente la fonte di pericolo insita

nella predetta attività rischia di investire i beni giuridici tutelati dall'ordinamento.

E' obbligo pertanto dell'agente concretamente impegnato in quella situazione di modellare il proprio comportamento su regole cautelari che rendono concreta la posizione di garanzia che l'ordinamento assegna loro.

Il cerchio chiude.

Il pilota in emergenza deve avere quale interesse primario la tutela della vita e della salute propria ed altrui e rispetto a tali beni qualsiasi interesse deve passare in una scala di valori che trova conforto non solo nell'etica ma anche nei principi fondamentali della nostra Costituzione in secondo ordine.

La scelta tra diverse opzioni va operata tenendo presente che "la cosa migliore da fare" e quindi la cosa che "si deve fare" in esecuzione di un imperativo giuridico è quella che, rispetto ai predetti beni, assicura più alti margini di sicurezza.

Il 6.12.1990, nelle condizioni di fatto in cui si era venuto a trovare il Viviani, il dovere di diligenza costruito sui criteri sovra accennati avrebbe imposto al Viviani di eiettarsi

12

portando l'aereo ancora governabile in zona palesemente disabitata.

Diamo adesso conto di tale affermazione che, secondo la difesa, costituisce quale regola di comportamento, contenuta nel capo di imputazione una vera e propria istigazione a delinquere.

Innanzitutto, l'aereo del Viviani era in condizioni tecniche disastrose.

Al momento della scelta di dirigersi verso Bologna, erano trascorsi circa 3 o 4 minuti dal manifestarsi di una avaria gravissima che aveva privato il velivolo di qualsiasi potenziale di spinta talchè lo stesso pilota aveva considerato la necessità di un atterraggio forzato a Ferrara garantito tra l'altro dalla esistenza in zona limitrofa di una ampia area disabitata (Poggiorenatico) ove avrebbe potuto portarsi per una eventuale eiezione. L'avaria conosciuta negli effetti, si presentava sconosciuta nelle cause comunque genericamente riferibili all'impianto combustibile così come sconosciuto era il meccanismo con il quale operava il pulsante re-light che - se premuto costantemente in deroga alle prescrizioni del manuale

faceva mantenere al propulsore un RPM sufficiente al volo

In una situazione quindi ove le uniche certezze venivano dalla gravità dell'avaria, e dalla precarietà dell'effetto re-light, rimanendo nell'ambito del non conosciuto la evoluzione dell'avaria stessa, la scelta di portare l'aereo all'atterraggio verso un aeroporto collocato vicino ad una grande città (e non quindi in un'area disabitata) ove qualsiasi manovra è per questo solo fatto notevolmente più pericolosa, ha rappresentato l'abbandono di una soluzione grave ma abbastanza sicura quale l'eiezione in zona palesemente disabitata in funzione di una opzione avente ad oggetto una incognita e come tale un rischio assoluto.

L'accettazione di un margine di alea indeterminato, nella mera speranza di poter portare un aereo in quelle condizioni all'atterraggio, non costituiva una soluzione praticabile, non si poneva cioè come risolutiva della emergenza che si era prospettata.

L'atterraggio sarebbe stato consigliabile soltanto ove si fosse potuto svolgere in condizioni di sicurezza.

Sul punto lo stesso manuale di volo è perentorio prescrivendo

~~obbligatoriamente che in qualsiasi momento dovessero venire~~

a mancare le condizioni di sicurezza per l'atterraggio bisogna eiettarsi.

Nella fattispecie in esame tali condizioni erano assolutamente inesistenti essendo a tal fine rilevanti non solo la esistenza di un aeroporto attrezzato, ma anche la capacità dell'aereo di arrivarvi e soprattutto la compatibilità tra la manovra di avvicinamento e la sicurezza delle persone.

Rispondendo al quesito tipico che l'imputato si pone e che pone al Giudice nella fattispecie colposa: "Cosa ho sbagliato?; Come mi sarei dovuto comportare?" il Tribunale è in grado di rispondere con netta convinzione.

Il Viviani ha tenuto un comportamento del tutto opposto a quello dell'agente modello omettendo di seguire le procedure positivamente stabilite dalla disciplina specificamente applicabile al caso in esame e tenendo una condotta negligente ed imprudente che lo ha portato ad aumentare progressivamente il rischio già insito nell'avaria che aveva colpito l'aereo.

Ed invero le alternative che in via ipotetica possono sul punto

farsi sono limitate: In quelle condizioni l'agente modello avrebbe potuto seguire scrupolosamente la procedura di emergenza prevista per il flame-out ed allora la opzione di andare a Bologna non si sarebbe neanche posta dovendo egli scegliere tra l'atterraggio su un aereoporto inidoneo quale Ferrara e l'iezione in zona palesemente disabitata; oppure egli avrebbe potuto decidere di discostarsi da tale procedura in funzione di una ulteriore diminuzione del rischio. Per fare ciò però egli, prospettandosi il pericolo cui sarebbe andato incontro, prima di scegliere un modello di comportamento diverso, avrebbe dovuto necessariamente provvedere alla analisi dell'avaria. Tale attività se compiuta nella maniera prescritta e cioè con la collaborazione degli enti a terra in un qualsiasi momento successivo alla decisione di recarsi a Bologna sostenendo l'aereo con il re-light man mano che al quadro generale poteva aggiungere ulteriori dati (temperatura, consumo di carburante, perdita di carburante-incendio) gli avrebbe conferito la consapevolezza della causa dell'avaria o comunque pericolo di un improvviso incendio talchè sarebbe diventato doveroso interrompere il viaggio verso Bologna per



~~portarsi subito all'eiezione, lanciando l'aereo su zona~~  
~~disabitata.~~

Al contrario come si è visto il Viviani si è lasciato andare a scelte poco ragionate muovendosi nell'unica prospettiva di assicurarsi un buon atterraggio, non avendo mai accettato se non nei primissimi momenti dell'emergenza la possibilità di eiettarsi.

Tale pervicace atteggiamento di indifferenza per i regolamenti e le norme di comune prudenza e diligenza nonchè per i beni ad esse sottese, viene pienamente confermato dalle scelte, errate, che il pilota compie una volta arrivato nel cielo di Bologna nell'impostare la manovra di atterraggio forzato simulato.

La relazione peritale sul punto si esprime in questi termini:  
"Riferendoci alla procedura per l'atterraggio forzato (Manuale di volo All. B20) si nota che la stessa prevede essenzialmente un' alta chiave sul terzo di pista all'altezza di 2.500 FT, il completamento di un giro di 180° con la bassa chiave a 1500 FT, quindi una chiave finale per la virata base a 800 FT al termine della quale si trova allineato con la pista a 400 F di



altezza.

La decisione del pilota di mantenere 5.300 piedi sino alla verticale del campo è in contrasto con la procedura del forzato simulato, così facendo infatti "...si ha l'obbligo di smaltire 2.800 piedi di quota mantenuti fin sulla verticale per eccesso di cautela.

Ancora una volta un comportamento contrario alle previsioni tecniche.

Il Viviani ha spiegato che arrivando a 5.000 piedi sulla verticale del campo il circuito di atterraggio gli consentiva condizioni di maggior sicurezza.

I consulenti di parte hanno avallato tale scelta. Ed invero l'altezza di 2.500 FT è soltanto la chiave alta minima per poter atterrare ma è sempre possibile impostare un circuito partendo da un' alta chiave che rappresenti un multiplo di 2500 FT.

Corretta è dunque stata la manovra del Viviani il quale, con una altezza doppia rispetto alla minima si assicurava un ulteriore aggiustamento del circuito perchè aveva la possibilità di fare una prima prova e d'altra parte se improvvisamente il motore si fosse definitivamente fermato, quell'altezza gli

avrebbe consentito di arrivare comunque a 2.500 piedi ed entrare in pista.

Tali affermazioni non sono condivisibili.

In primo luogo è del tutto incomprensibile l'affermazione che se ci fosse stato improvvisamente lo spegnimento del motore l'altezza di 5.000 piedi avrebbe consentito al pilota di arrivare comunque in pista. Ed invero la prescrizione di chiave alta a 5.000 FT si riferisce proprio all'atterraggio forzato che ha il suo presupposto nel motore bloccato e in autorotazione e si deve inoltre pensare che il pilota già da molto tempo era in condizioni di arrivare sulla pista secondo manuale, anche senza l'uso del re-light in quanto con la quota che aveva mantenuto durante il volo e la velocità davano tale "chance" sfruttando il raggio di planata.

In secondo luogo la circostanza che un circuito precauzionale possa partire anche da un multiplo di 2.500 FT è del tutto irrilevante, mentre ciò che conta è stabilire se in quella situazione tale scelta era quella più corretta.

Certamente no. Essa infatti costringeva il pilota a compiere un intero giro in più, aumentando con il tempo di discesa e



~~allontanando il momento in cui l'atterraggio si sarebbe~~  
concluso.

Tale comportamento appare in evidente contrasto con l'esigenza di carattere generale espressa dal manuale di volo che la emergenza si chiuda nel più breve tempo possibile, come più volte affermato dagli stessi consulenti nel tentativo di giustificare la scelta del Viviani di portare l'aereo a Bologna.

Pacifica è la contraddizione; è giusto privilegiare l'aeroporto più vicino, rispetto a qualsiasi considerazione alle condizioni di sicurezza riguardanti la salute e l'incolumità dei terzi; del pari è giusto scegliere una procedura più lunga di quella prescritta dal manuale di volo, per ottenere un atterraggio corretto che, com'è intuitivo, era certamente garantito anche dalla procedura standard.

Nello stesso segno va letta la scelta di impostare la circuitazione a Nord dell'aeroporto in contrasto con quanto previsto dalle pubblicazioni e soprattutto con la esigenza di non sorvolare una zona densamente popolata.

In fatto va osservato che il Viviani aveva un quadro completo

~~e chiaro della situazione, le condizioni metereologiche si~~

avevano consentito di osservare il campo e la distesa della città sin da una distanza di nove miglia nautiche, e nel corso delle comunicazioni con Bologna/APP aveva ricevuto tutte le notizie utili sulle piste.

In siffatta situazione la scelta di far transitare l'aereo in condizioni di gravissima avaria per due volte - vista la quota superiore a quella standard - sulla città, costituisce grave imprudenza, posto che il pilota aveva le stesse possibilità di atterrare, circuitando a Nord ove vi era una zona di sicurezza non abitata.

Come si spiega tale comportamento?

Il Viviani sul punto è chiarissimo.

In quei momenti egli non s'era mai posto il problema, che un evento di qualsiasi natura potesse incidere sulla manovra di avvicinamento, condizionando il volo o la governabilità del velivolo nella fase di approccio alla pista mentre egli si preoccupava della possibilità che si verificassero dei problemi una volta entrato in pista: "...Valutai che il motore non era proprio piantato, ma qualcosina aveva.... Al limite se ci fossero

~~stati problemi avrei avuto la possibilità con quel...~~

di "riattaccare sicuramente verso la campagna... Quindi anche nella eventualità di arrivare lungo, di uscire di pista, di comunque riattaccare, sarei andato verso la campagna". (Pag. 50 trascr. 10.12.95 Pag. 50).

Spiegando poi quali fossero gli eventuali inconvenienti che si era prospettato in quel momento il Viviani dice: "Uno in condizioni di emergenza, non deve lasciare niente al caso. Metta il caso che attraversava un cane in pista oppure un autobotte o un qualcosa in pista... posso riattaccare".

Dunque l'affermazione che in emergenza non si lascia nulla al caso, fatta dal Viviani assume la veste di un vero e proprio paradosso.

Il pilota che esattamente al caso ha affidato la soluzione dell'emergenza, nello scegliere la pista di un aeroporto nel quale è stato già tutto predisposto per accogliere l'aereo in difficoltà, si preoccupa di eventi assolutamente improbabili e soprattutto indipendenti dalla avaria dell'aereo che stava guidando, mentre non conferisce alcuna importanza ad eventi certamente più probabili dei primi, e soprattutto connessi alle

~~condizioni precarie in cui si svolgeva la navigazione del suo~~

aereo, lasciando ancora una volta inevasa la domanda di tutela che la collettività attraverso l'ordinamento aveva il diritto di pretendere da lui.

Al giudizio appena concluso sulla contrarietà del comportamento del pilota Viviani alle regole cautelari concretamente applicabili al caso in esame, va aggiunta la rivalutazione sulla prevedibilità dell'evento.

La giurisprudenza infatti ancora afferma "...che il fondamento della responsabilità colposa è dato sicuramente dalla prevedibilità del pericolo..." precisando che, "...ai fini del giudizio di prevedibilità, deve aversi riguardo alla potenziale idoneità della condotta e dar vita ad una situazione di danno e non anche alla specifica rappresentazione ex ante dell'evento dannoso quale concretamente si è verificata in tutta la sua gravità ed estensione". (Cass. Sez. IV 6.12.1990 Bonetti).

Richiamando quanto già detto in tema di descrizione dell'evento prevedibile, occorre ribadire due punti fondamentali.

In primo luogo è dato ormai acquisito da dottrina e

giurisprudenza che in materia di colpa non può richiedersi

“che la prevedibilità comprenda tutte le modalità della fattispecie concreta anche le più particolari ed insignificanti; è sufficiente che essa si riferisca alle sole modalità essenziali cioè a tutte le caratteristiche che consentano di individuare l'evento rappresentato come appartenente allo stesso tipo di evento che si è verificato in concreto” (Così già in App. Aquila 3.10.1970).

In secondo luogo che il giudizio di prevedibilità o se si vuole di riconoscibilità ha un contenuto sostanzialmente normativo talchè un evento può dirsi riconoscibile quando l'agente secondo il riferimento al modello dell' homo eiusdem professionis et condicionis avrebbe dovuto riconoscerlo .

Ciò posto, come già si è detto il punto di partenza per l'indagine sulla prevedibilità sta nelle norme cautelari che si assumono violate le quali esprimono sempre una esigenza di tutela dei beni giuridici e prendono in esame un determinato decorso causale.

La necessaria attività di generalizzazione dell'evento concretamente verificatosi potrà dunque avvenire attraverso

L'individuazione del decorso causale preso in considerazione

dalla norma per poi verificare se lo svolgimento causale concreto fosse proprio tra quelli.

L'evento potrà dunque essere considerato prevedibile ogni volta in cui costituirà realizzazione del rischio che la norma violata tendeva ad evitare. (Applica tale criterio App. Milano 28.1.1980 Orefice ed altri).

L'utilizzazione di tale criterio rispetta certamente la struttura normativa della tipicità colposa e al pari dei più recenti sviluppi in materia di nesso di causalità, consente di superare la tendenza ad affidarsi a giudizi intuitivi e tautologici sulla natura essenziale o meno delle fasi dello svolgimento causale che l'agente avrebbe dovuto prevedere.

Nella fattispecie in esame la applicazione di tale criterio consente di affermare, in base alla già compiuta analisi del comportamento del Viviani, che gli eventi dovevano essere previsti, che essi rappresentano proprio il rischio tipico che le norme cautelari continuamente violate dal pilota tendevano ad eliminare.

Ripercorrendo in sintesi la sequenza dei comportamenti

commissivi ed omissivi del Viviani possiamo infatti affermare

quanto segue.

L'esistenza di procedure standard per alcuni casi di avaria, tra le quali il flame-out al quale è riconducibile l'anomalia patita dallo MB326 risponde alla esigenza di offrire al pilota in emergenza risposte automatiche che assicurino in tempi brevi la risoluzione dei problemi nel rispetto di condizioni di sicurezza.

Quelle norme cioè tendono ad eliminare il rischio che di fronte ad una situazione di emergenza dovuta ad una avaria, la sicurezza e l'incolumità del pilota e dei terzi sulla superficie sia affidata soltanto alla iniziativa del pilota.

Non vi è dubbio pertanto che la caduta di un aereo in avaria su un centro abitato con tutti i suoi effetti di morte e distruzione costituisce un evento tipico che la norma avrebbe dovuto evitare.

Il Viviani avrebbe dunque dovuto rappresentarsi che distaccandosi dalle procedure standard funzionali a coprire quel tipo di rischio si sarebbe potuto verificare una situazione di danno rapportabile a quello che poi purtroppo

concretamente si è verificato.

Del pari e forse ancora più evidente è la prevedibilità dell'evento in relazione alla mancata analisi dell'avaria sia autonoma che in collaborazione degli enti di assistenza e a tutte le altre regole collegate a tale attività, violate dal Viviani.

Si è detto e può ripetersi sinteticamente che l'analisi dell'avaria costituisce un momento essenziale della gestione dell'emergenza: il manuale di volo che la enuncia come regola generale e le specifiche pubblicazioni in materia di gestione dell'emergenza, ne evidenziano la "ratio".

Conoscere a fondo, in tempi contenuti, la causa tecnica dell'anomalia, aumenta in maniera esponenziale la possibilità di uscire dall'emergenza: il pericolo che tutta la normativa tende ad evitare è quello di compiere scelte sbagliate per un difetto di informazione, condizionando in maniera pesante le chances di risoluzione dell'emergenza e così aggravando la situazione di rischio già naturalmente connessa all'insorgere di una avaria. Anche in questo caso cioè gli eventi del 6.12.1990 sono proprio tra quelli che le norme in materia di analisi dell'emergenza erano funzionali ad evitare. L'obbligo di



~~attivare l'interazione con la SOR, l'obbligo di fornire con la~~

notifica dell'emergenza alcuni dati essenziali tra i quali il quantitativo di carburante, nonché tutte le informazioni utili per la risoluzione dell'emergenza; il divieto di usare il pulsante re-light in maniera anomala senza che di ciò si desse avviso o si chiedesse spiegazione agli enti istituzionalmente a ciò preposti tutte queste norme prendevano in considerazione uno svolgimento causale degli eventi che tendevano ad evitare del tutto simile a quello concretamente verificatosi consistente nella considerazione che alla omissione di analisi, alla inesistenza di interazione con gli enti a terra possono conseguire scelte non consapevoli che, proprio nella fase della gestione dell'emergenza che presuppone un evento patologico in atto diventano drammaticamente pericolose per la pubblica incolumità. Ciò è esattamente quanto si è verificato nella fattispecie in esame.

Va peraltro osservato su questo punto e con particolare riferimento al mancato riconoscimento da parte del Viviani di una perdita di combustibile in atto, che l'evento tipico considerato dalle norme cautelari piuttosto raramente

~~corrisponde all'evento tipico considerato dalle fattispecie~~

incriminatrici, in quanto molto più spesso esse mirano ad evitare dei sotto - eventi che rispetto ai primi possono esprimere potenzialità pericolose.

In tal senso norme di diligenza che avrebbero imposto al Viviani di accorgersi della perdita di combustibile erano certamente funzionali alla previsione di un possibile incendio nell'aereo che si pone nella fattispecie in esame come uno dei momenti essenziali dell'iter causale e quindi come sottoevento la cui prevedibilità e normativa al pari di quella relativa agli eventi disastro-morte, costituisce fondamento della responsabilità colposa del pilota.

Alle stesse conclusioni si perviene in ordine alla regola cautelare che vietava al Viviani di dirigersi verso Bologna.

Si è detto a proposito che il fondamento di tale norma, positivamente costruita sulla base dei principi generali di prudenza, stava nel pericolo insito nel portare un aereo affetto da una patologia gravissima in una situazione di colpevole inconsapevolezza sulle cause dell'avaria, e sui possibili sviluppi della stessa sul cielo di una città densamente abitata



~~anzichè eiettarsi dirigendo il velivolo su zona palesemente~~

disabitata.

E' pacifico ciò posto che la caduta di quell'aereo proprio mentre sorvolava la città, a causa della ingovernabilità connessa all'incendio dei comandi costituisce il più tipico rischio che la norma violata tendeva ad evitare così come in base agli stessi fondamenti cautelari appena accennati occorre dire in ordine alla incosciente scelta di mantenere la quota di 5.000 piedi fin sulla verticale della pista e di circuitare sulla città anzichè sulla campagna: già ad una analisi di prima approssimazione può infatti notarsi che gli eventi penalmente rilevanti di quel giorno costituiscono realizzazione dei rischi considerati da quelle norme che anche nella fase di atterraggio avrebbero richiesto un comportamento diverso.

Il Viviani poteva, rectius doveva, riconoscere gli eventi che si sono verificati in quanto gli stessi e i loro svolgimenti causali erano presi in considerazione da tutto il complesso di regole cautelari che egli in quei frangenti avrebbe dovuto rispettare e non rispettò.



### Le condotte dei coimputati Brega e Corsini.

Si passa ora ad esaminare la posizione del colonnello Corsini e del comandante Brega i quali, secondo l'accusa, nelle forme della collaborazione colposa ex art. 113 c.p.c. hanno concorso con il comportamento del pilota a determinare i tragici eventi del 6.12.1990 in quanto, avendo assunto la direzione a terra dell'assistenza dell'areomobile, si rendevano responsabili di una serie di omissioni di atti che avrebbero potuto incidere sulle decisioni del pilota e pertanto sulla tragica evoluzione degli accadimenti di quel giorno.

In via preliminare va evidenziato che in tema di reati colposi l'elemento differenziante tra l'ipotesi di cooperazione e quello di concorso di cause indipendenti tra loro è dato dal collegamento delle volontà dei diversi soggetti agenti. Mentre infatti nella cooperazione le volontà devono confluire all'interno della condotta dalla quale deriva l'evento non voluto, nei casi, invece, di concorso di cause indipendenti, l'evento consegue ad una mera coincidenza di azioni od omissioni non collegate da alcun vincolo subiettivo. La cooperazione dunque si differenzia dal concorso di cause

poichè nella prima ipotesi l'agente ha la consapevolezza di

contribuire con la propria condotta, sommata a quella altrui alla realizzazione dell'evento non voluto; nel concorso di cause le azioni dei vari agenti non sono unite da alcun vincolo morale (Cass.Mass. CED Sez. IV 178202/87; 159682/83).

Ciò premesso va osservato che le imputazioni del pilota offrono il quadro di un comportamento colposo misto fatto cioè di azioni ed omissioni, la condotta del colonnello Corsini e del comandante Brega è esclusivamente omissiva.

Occorre richiamare anche per questi imputati quanto già detto in via generale in ordine ai presupposti che consentono l'individuazione a carico di determinati soggetti delle cosiddette posizioni di garanzia.

In particolare vale la pena ricordare che le posizioni di garanzia che vengono in considerazione nel caso di specie sono definite quali posizioni di controllo su fonti di pericolo; posizioni che oltre ad esigere che il titolare del bene da garantire, da proteggere, si trovi nella impossibilità di tutelare il bene medesimo, vuole che il garante tenga sotto la sua sfera di signoria, perchè rientrante nella sua sfera di appartenenza, la

sorgente, cioè l'oggetto materiale o l'attività da cui si origina

la situazione di pericolo a carico di terze persone.

Si è dimostrato che la navigazione aerea militare è da considerarsi attività pericolosa e pertanto l'art. 2050 c.c. concretizza una posizione di garanzia a carico dei soggetti che la esercitano. A tale proposito si è detto che i compiti e le responsabilità dei singoli dipendono dalla instaurazione di un rapporto di servizio con l'Amministrazione della Difesa e dall'inserimento in una organizzazione che prevede la suddivisione dei ruoli.

Sul punto, in relazione alle posizioni specifiche del comandante Brega all'epoca comandante del 3° Stormo e quindi della base di Villafranca, va osservato che le Tabelle Ordinarie Organiche edite dallo Stato Maggiore dell'Aeronautica (in allegato alla memoria difensiva Brega in data 9.1.1992), affermano che il comandante ha "la completa responsabilità dell'organizzazione, del funzionamento, dell'efficienza, dell'addestramento e dell'impiego dello Stormo. In base alle direttive ricevute dirige, coordina e controlla l'attività dei Gruppi e Reparti dipendenti al fine di



conseguire la massima operatività dell'ente, adottando ogni

provvedimento volto ad assicurarne il regolare svolgimento con particolare riferimento tra l'altro alla sicurezza di tutte le operazioni in genere.

In ordine alla posizione del Colonnello Corsini, all'epoca capo Ufficio Operazioni, le stesse Tabelle prevedono compiti e responsabilità in ordine alla pianificazione e coordinamento delle attività operative, assicurando la massima funzionalità del B.O.C. e mantenendo il controllo della attività operativa e del necessario supporto tecnico logistico ed operativo.

Non vi è dubbio pertanto che essi assumono una posizione di garanzia rispetto a tutti i beni che potrebbero essere messi in pericolo dalla navigazione aerea ed anzi il Brega e il Corsini in relazione alla base di Villafranca rappresentano i vertici di quella organizzazione responsabile del settore volo e per quello che qui interessa della sicurezza dello stesso.

Per quanto riguarda la navigazione aerea militare proprio nel settore della Sicurezza Volo una particolare attenzione viene posta alla fase della gestione dell'emergenza in quanto l'esistenza di una patologia nello svolgimento del volo,

~~comporta automaticamente un aumento del pericolo per la~~

integrità dei beni tutelati dalle posizioni di garanzia e in particolare per la incolumità pubblica.

Sulla base di tali rilievi, lo Stato Maggiore dell'Aeronautica ha provveduto a fornire direttive cogenti in materia.

Le "Norme per l'Assistenza ai velivoli in emergenza e per il soccorso in caso di incidenti aerei" (edito dallo Stato Maggiore dell'Aeronautica il 5.3.1966) individuano quale scopo della pubblicazione quello di "definire i compiti e le responsabilità degli Enti, Servizi e personale interessati alla assistenza di velivoli in emergenza ed al soccorso di velivoli interessati e prescrivono che "Le disposizioni dovranno essere oggetto di Procedure Standard compilate a cura di tutti i Comandi interessati al servizio ...Esse dovranno essere applicate a tutto il personale interessato, secondo i compiti le modalità e responsabilità stabilite dalle procedure stesse".

In particolare la SOP/SIV 36 edita dal comando del 3° Stormo (a firma del comandante Brega) nell'ottobre 1990 e intitolata "Organizzazione e Gestione emergenze" chiarisce che la SOP in applicazione della direttiva del 1966 "si prefigge di stabilire



~~le procedure, i coordinamenti, i compiti e la responsabilità~~

degli enti interessati alla assistenza dei velivoli in emergenza, al fine di risolvere con esito favorevole l'emergenza di volo e/o ridurre al minimo i danni alle persone ed al materiale”.

Non vi è dubbio pertanto che il quadro di riferimento, nell'indagine in ordine alla responsabilità degli imputati è costituito dalle norme per l'assistenza ai velivoli in emergenza del 1966 e dalla SOP/SIP 36 che insieme disegnano un articolato e complesso sistema di intervento del personale di terra nei casi di gestione dell'emergenza, individuando per ogni specifico caso, sotto il profilo soggettivo l'ente competente e responsabile per determinate attività e sotto il profilo oggettivo le singole procedure standard applicabili; il tutto al fine - che diventa in queste sede rilevante - di risolvere l'emergenza e di ridurre al minimo i danni alle persone.

Tale sistema di intervento ed assistenza vale a meglio specificare il contenuto delle posizioni di garanzia sovraaccennate; contenuto che si manifesta come un dovere “secondario” tipico delle fattispecie di cooperazione colposa, ove l'obbligo di controllo, di intervento, di ausilio, si riferisce

~~sempre ad un dovere primario riferibile ad un terzo, tipico~~

delle attività ad esecuzione monosoggettiva.

Ciò detto in ordine alla SOP/SIV 36, il Tribunale si limita a riportare la conclusione cui è pervenuto analizzando approfonditamente le eccezioni in ordine alla applicabilità del predetto documento alla fattispecie in esame, eccezioni che hanno costituito uno dei punti essenziali della difesa degli imputati e in particolare di Brega e Corsini.

Non vi è dubbio a parere del Tribunale, per le ragioni già esposte e che qui si intendono integralmente richiamate, che la SOP/SIV 36 costituisca il documento base cui il personale della base di Villafranca doveva riferirsi, a prescindere dalla circostanza del tutto irrilevante che l'aereo in emergenza si dirigesse o avesse programmato un atterraggio su quella stessa base e pertanto le procedure ivi previste erano obbligatorie anche nel caso in esame in cui l'aereo in emergenza di Viviani si stava dirigendo su Bologna e d'altra parte è stato dimostrato, attraverso le registrazioni delle comunicazioni e le deposizioni testimoniali di tutti i militari della base coinvolti nella vicenda de qua, che quelle procedure furono concretamente seguite

01