



	della somma di euro 3.754.205,62 oltre rivalutazione, interessi	
	e spese del giudizio.	
	Visto l'atto introduttivo e tutti gli altri atti e documenti del	
	giudizio;	
	Uditi, nella pubblica udienza del 12 dicembre 2019, il	
	magistrato relatore dott. Natale Longo, nonché il S.P.G. dott.	
	Roberto D'Alessandro e l'Avv. Alberto Cuccuru;	
	<b>FATTO</b>	
	Con atto di citazione depositato presso la segreteria di questa	
	Sezione in data 27 giugno 2017, ritualmente notificato, la	
	Procura regionale conveniva in giudizio il capitano <b>S. F.</b> , per	
	sentirlo condannare al pagamento, in favore dell'Erario, della	
	somma di euro 3.754.205,62, oltre rivalutazione, interessi e	
	spese del giudizio.	
	Quanto alla <i>notitia damni</i> , l'Ufficio requirente espone di aver	
	appreso della vicenda da formale comunicazione sia della	
	Procura della Repubblica presso il tribunale di Isernia (nota	
	datata 24.04.2015, concernente "Procedimento penale n.	
	1492/14 - Mod. 21") che della Procura Militare della	
	Repubblica presso il Tribunale Militare di Roma (nota datata	
	29.05.2015, inerente al P.P. n. 217/2014 PEL mod. 21).	
	Dall'esame degli atti trasmessi, è emerso che, allo scopo di	
	partecipare ad una manifestazione aerea (che ha avuto luogo il	
	giorno 02.08.2014), nell'ambito della quale il Pilota avrebbe	
	dovuto effettuare una presentazione in volo con il velivolo	

	militare dell'Aeronautica Militare - Tipo A-11 B Matricola	
	Militare 7115 (assegnato al Comando Logistico - 1" Divisione -	
	Centro Sperimentale Volo - Reparto Sperimentale di Volo di	
	Pratica di Mare, RM), era stata pianificata una missione di	
	trasferimento per il giorno 1.08.2014 dall'Aeroporto Militare di	
	Pratica di Mare (RM) con destinazione l'Aeroporto Militare di	
	Istrana (TV), finalizzata al ritiro e al caricamento di artifizi	
	pirotecnici necessari alla dimostrazione in volo.	
	Riferisce la Procura regionale che la missione era stata	
	programmata per essere effettuata in accordo alle Regole del	
	Volo a Vista del Traffico Aereo Generale, con l'assegnazione del	
	nominativo radio IAM 0101.	
	Secondo la ricostruzione attorea, la missione decollava alle ore	
	07:01/Z circa (corrispondente alle ore locali 09:01 circa) con	
	equipaggio costituito dal Cap. F. S., Pilota	
	Collaudatore/Sperimentatore in forza al Reparto Sperimentale	
	Volo di Pratica di Mare (RM), e il piano di volo elaborato	
	prevedeva la rotta FROSINONE - ORTONA - PESCARA -	
	ANCONA - CHIOGGIA - CAORLE - ISTRANA, poi tradotto nella	
	successiva pianificazione di rotta FROSINONE - CASTEL DI	
	SANGRO - ORTONA - PESCARA - ANCONA - CHIOGGIA -	
	CAORLE - MOTTA DI LIVENZA - ISTRANA.	
	Tuttavia, riferisce la Procura regionale che, all'altezza di	
	Frosinone, invece di fare rotta verso Ortona (CH) come da	
	piano di volo, il pilota si sarebbe diretto, senza giustificato	
		3

	motivo, dapprima verso Ceprano (FR) e quindi verso Carovilli	
	(IS), suo paese di origine.	
	Riferisce altresì la Procura regionale che alle ore 07:21/Z circa	
	(corrispondente alle ore locali 09:21 circa) del giorno	
	01.08.2014 il suddetto velivolo militare, pilotato dal Cap. S., a	
	seguito dell'esecuzione di alcune manovre acrobatiche a	
	bassissima quota ed al di fuori dei limiti operativi consentiti,	
	precipitava su di una collinetta boscosa, in località Fratangelo,	
	ad 1 Km a sud-est del Comune di Carovilli (IS), andando	
	completamente distrutto.	
	La Procura ha altresì evidenziato come, a seguito di detti	
	accadimenti, si sarebbe determinato un danno all'erario pari	
	complessivamente ad euro 3.754.205,62, di cui euro	
	3.642.727,83 quale valore del velivolo, euro 2.403,54 per il	
	valore del carburante, euro 89.228,00 per costi di rimozione	
	rottami ed euro 19.846,25 per danni da disservizio.	
	Sul terreno processuale, la Procura regionale ha rappresentato	
	che la Procura della Repubblica presso il Tribunale di Isernia	
	(procedimento penale n. 1492/2014, nei confronti del cap. F.	
	S.) ha chiesto al G.I.P., in data 22.12.2016, di emettere il	
	decreto di rinvio a giudizio per i reati di cui agli artt. 314, 1°c	
	CP e 449, 1° c., c.p. e che il Tribunale militare di Roma, con	
	sentenza n. 21 del 20/7/2016, ha dichiarato "S. F.	
	<i>responsabile dei reati ascrittigli" e cioè "a) Inosservanza di</i>	
	<i>istruzioni ricevute aggravata ex att. 47 n.2 e 125 c.p.m.p.); b)</i>	
		4

*Peculato militare aggravato ex artt. 47 n. 2 e 215 c.p.m.p.), uniti dal vincolo della continuazione e concesse le attenuanti di cui agli artt. 62 bis e 48 ult. parte c.p.m.p., prevalenti sulla contestata aggravante", condannandolo "alla pena di anni uno e mesi tre di reclusione militare, spese e conseguenze di legge, ivi compresa la rimozione del grado".*

La Procura regionale ha quindi notificato al militare invito a dedurre ai sensi dell'art. 67, 1° comma, del Decreto Legislativo 26.08.2016, n. 174.

Il sig. S. non ha presentato deduzioni difensive scritte ma ha chiesto ed ottenuto di effettuare un'audizione personale, durante la quale il militare ha riferito che "( ... ) non era mia intenzione distruggere il velivolo AMX, né causare alcun danno ( ... )" e che "(..) in merito al piano di volo, lo stesso era stato inoltrato come volo VFR (regole del volo a vista) secondo regole GAT (traffico aereo generale) che, dopo Frosinone, si svolgeva in spazio aereo di classe GOLF (spazio aereo libero ovvero non controllato). In tali spazi aerei un volo VFR GAT può essere condotto liberamente anche senza piano di volo ed anche senza contatto radio. In uno spazio aereo di classe Golf non vi sono enti di controllo. Ma solo enti (FIC/FIS) che forniscono informazioni di traffico e servizio di allarme".

Non avendo ritenuto persuasive le argomentazioni rese dal sig. S., la Procura regionale ha ritenuto di dover citare in giudizio il militare, ravvisando la sussistenza, nella fattispecie concreta

	in esame, del complesso degli elementi costitutivi della	
	responsabilità amministrativa.	
	In particolare, quanto alla condotta <i>contra ius</i> , la Procura	
	regionale ha sostenuto che il militare, "in spregio ed in	
	contrasto con elementari obblighi di servizio" si sarebbe	
	diretto, "deviando dalla rotta autorizzata", "presso il centro	
	abitato di Carovilli (IS) e, al di sopra dello stesso, in spregio	
	alle più elementari regole di servizio e di cautela che i suoi	
	superiori gerarchici hanno dichiarato invece che sussistessero,	
	ha effettuato manovre acrobatiche e pericolose, ingiustificate	
	ed ingiustificabili, effettuate con parametri di volo inadeguati per	
	evitare l'assunzione di condizione di volo irrecuperabile,	
	causando l'incidente di volo sopradescritto che determinava la	
	distruzione dell'aeromobile militare AMX Matricola Militare	
	7115, in assenza di concause attribuibili a "fattori tecnici o	
	ambientali".	
	In particolare, quanto alla violazione del piano di volo, la	
	Procura regionale ha evidenziato che, secondo la menzionata	
	sentenza del Tribunale militare di Roma, "la deviazione di rotta	
	compiuta dal cap. S., in assenza di qualsivoglia causa	
	oggettiva esterna (es: condizioni meteo, presenza di altri	
	velivoli), od interna al mezzo (es: guasti e malfunzionamenti),	
	fu del tutto volontaria e, comunque, non dovuta alla	
	sussistenza di un giustificato motivo_(sent. n. 21/2016, pag.	
	14, ultimo §).	
		6

Inoltre, sempre secondo detta sentenza, *"il percorso e la quota tenuti dal capitano S. sono andati contro quelle che sono alcune delle prescrizioni previste in particolare da quello che si chiamava manuale BOAT, avendo l'imputato, nelle circostanze di cui all'imputazione, sorvolato a quote più basse di quelle consentite nel volo a vista"* (pag. 11, 3° §).

Dette circostanze risulterebbero altresì confermate, secondo la ricostruzione attorea, dalle dichiarazioni rese (in data 12/3/2015), nell'ambito del procedimento penale-militare, dal colonnello G. E., Comandante del Reparto Sperimentale Volo di Pratica di Mare: *"( ... ) Il programma di Volo Giornaliero è un atto da me decretato e con tale atto affido le missioni ai singoli Piloti. Il Piano di Volo e la Pianificazione di Rotta sono documenti redatti dal Pilota al fine di realizzare le missioni indicate nel Programma di Volo Giornaliero. ( ... ) La missione che avevo affidato in data 01/08/2014 al Capitano S. lasciava al Pilota la discrezionalità di scegliere la rotta più opportuna per giungere a destinazione, ma posso affermare, di non ravvisare al momento alcun ragionevole giustificazione per la condotta del predetto Capitano S. che si è portato sul paese di Carovilli. Tale condotta, in assenza di un giustificato motivo, è estranea agli obiettivi della missione"*.

Quanto poi alle manovre concretamente effettuate dal pilota e in replica a quanto affermato dal sig. S. in audizione, la Procura regionale ha richiamato le dichiarazioni rese in data

22/4/2015, sempre nell'ambito del menzionato procedimento penale-militare, dal Comandante del Centro Sperimentale Volo di Pratica di Mare, generale O.A. F. M., che, alla domanda: *"Una missione di trasferimento, quale quella che, in data 01.08.2014, il cap. F. S. doveva assolvere, può contemplare anche passaggi a bassa quota su centri abitati e l'esecuzione di manovre del tipo John Derry Roll?",* così ha risposto: *"No. Preciso però che sono possibili passaggi su centri abitati, a meno di specifici divieti, e comunque nel rispetto della quote minime previste. Manovre di quel genere sono effettuate da piloti incaricati di eseguire le presentazioni in volo di velivoli, ma sempre e soltanto in ambienti controllati ed in conformità del programma di volo approvato. In particolare, quando si effettua una manovra in volo di un velivolo, nel programma di volo è scritto "Presentazione in volo dell'aeroplano" e ciò autorizza il pilota a fare questa ed altre tipologie di manovre a quote significativamente inferiori ai 300 metri per dimostrare le caratteristiche operative dell'aeroplano. Nel caso di specie non era contemplato che il cap. Sferra effettuasse una o più manovre di quelle che si effettuano solitamente nelle presentazioni".*

Alla luce di detti riscontri, la menzionata sentenza del Tribunale militare di Roma ha ritenuto che *"la manovra c.d. John Derry Roll, eseguita dal cap. S. per due volte, nella circostanza in questione, non trovava alcuna giustificazione nel tipo di missione che l'imputato doveva svolgere, essendo tipica*



*delle manifestazioni di presentazione di un velivolo, ma estranea alle modalità esecutive di un semplice volo di collegamento" (sent. cit., pag. 12, ultimo §); che "le manovre contestate furono effettuate dallo S. a bassissima quota, nelle vicinanze di un centro abitato, al di fuori di un contesto esercitativo o operativo che le autorizzasse". (sent. cit., pag. 15, ultimo §).*

Quando alle cause tecniche dell'incidente, la Procura regionale ha sostenuto che, dall'esame dei dati contenuti nella "Crash Survivable Memory Unit" (C.S.M.U.; ovvero la cosiddetta "scatola nera"), si evincerebbe che non sono risultati elementi riconducibili a malfunzionamenti o avarie, momentanee o persistenti, sia nei sistemi di bordo del velivolo che nei parametri di funzionamento del motore e/o dei suoi accessori.

Inoltre, secondo parte attrice, l'analisi del carburante e dell'olio idraulico e motore prelevati dal relitto dell'aeromobile escluderebbe l'esistenza di un nesso di causalità diretto tra le sostanze presenti a bordo del velivolo (combustibile, olio motore e fluido idraulico) e l'evento.

Per contro, secondo la Procura regionale dall'esame della "scatola nera" del velivolo emergerebbe che la causa che avrebbe determinato l'incidente sarebbe individuabile nell'assunzione di un assetto a picchiare caratterizzato da parametri di bassa velocità, elevato rateo di discesa ed elevato angolo di attacco oltre i limiti del velivolo, in presenza di

insufficiente quota per il recupero del medesimo.

Più in dettaglio, secondo la Procura regionale la causa sarebbe rinvenibile nella II manovra "John Derry Roll", eseguita circa 14" prima dell'impatto al suolo, manovra a partire da un livello di energia cinetica del velivolo piuttosto bassa (velocità di 173 kts) ed un'altezza dal suolo marginale (circa 600 ft), mentre per altro era in corso la retrazione dei flap dalla posizione "down 1" alla posizione "maneuver".

A causa dell'effetto combinato della bassa velocità a cui è stata impostata la manovra e della contestuale retrazione dei flap, il velivolo sarebbe uscito dalla II manovra "John Derry Roll" perdendo notevolmente quota e con un assetto fortemente picchiato (-22°). A quel punto, vista la marginalità della distanza dal suolo, il pilota, nel tentativo di riacquistare velocemente l'assetto corretto, avrebbe effettuato una vigorosa richiamata (con velivolo in virata destra e angolo di bank di circa 50°), il cui effetto però è stato quello di portare il velivolo progressivamente verso una condizione di stallo aerodinamico (AOA superiore a 23°, con un picco di 28,5° raggiunto qualche istante prima dello schianto).

In tale fase di volo, secondo la Procura regionale, la difficoltà di recuperare il controllo del velivolo, dovuta allo stallo aerodinamico dello stesso, sarebbe stata ulteriormente aggravata da una ipotizzabile riduzione della spinta fornita dal motore, il quale ha cominciato a soffrire l'assetto fortemente



	quale ha preliminarmente avanzato domanda di sospensione	
	del giudizio ex art. 106 c.g.c., essendo pendente un	
	procedimento penale militare presso la Corte d'Appello di	
	Roma (per i reati di cui agli artt. 47, n. 2 e 125 Cmpm, e 47, n.	
	2 e 215 Cmpm) nonchè un procedimento penale ordinario	
	presso il Tribunale di Isernia per disastro colposo ex art. 449	
	c.p. (originariamente intentato anche per il reato di peculato ex	
	art. 314, ma per questo reato la giurisdizione è stata attribuita	
	al giudice militare con sentenza della Corte di Cassazione n.	
	354 del 24/1/2018).	
	Nel merito, la difesa ha eccepito l'assenza di colpa grave,	
	avendo il pilota effettuato ogni possibile manovra secondo	
	manuale (vi sarebbe stato un errore di calcolo della posizione	
	effettiva del velivolo) ed avendo evitato ogni pericolo per la	
	comunità, ritardando all'uopo anche l'abbandono	
	dell'aeromobile e mettendo così a rischio la propria vita	
	(comportamento altruistico incompatibile, in tesi, con la	
	gravità della colpa).	
	Inoltre, la gravità della colpa sarebbe esclusa dal fatto che la	
	situazione sarebbe precipitata in pochi decimi di secondo e che	
	la caduta non assumerebbe i contorni del disastro in quanto	
	pilotata verso un luogo disabitato.	
	La difesa ha altresì evidenziato la ritenuta carenza	
	addestrativa del pilota secondo quanto disposto dalla direttiva	
	SMA-43 (paragrafo 6.1.(2).q: almeno un volo di addestramento	

	alla sperimentazione al mese, in tesi, per ognuna delle quattro	
	classi di velivolo per il militare era abilitato; inoltre un	
	programma di addestramento su base annuale) e nella	
	direttiva PO - RSV - 12 al fine di poter svolgere le mansioni	
	proprie di collaudo e sperimentazione, avendo il militare svolto	
	soltanto sostanzialmente il 20% dell'addestramento minimo	
	previsto (lacuna che la difesa asserisce essere generalizzata per	
	tutti i piloti del reparto sperimentale volo), cosicchè i piloti	
	"dovevano autonomamente e personalmente adempiere ai	
	propri obblighi di addestramento utilizzando ogni volo utile a	
	tal fine".	
	La difesa ha altresì contestato l'assunto attoreo dell'assenza di	
	motivazione della rotta seguita dal capitano S., essendosi	
	trattato di volo svolto secondo le regole del General air traffic	
	(GAT) e del Visual Flight Rules (VFR) e dunque caratterizzato	
	da piena discrezionalità del pilota, con obbligo di conformarsi	
	sola regolamentazione ICAO e, conseguentemente, agli annessi	
	ICAO 2 e DOC4444 e non agli obblighi propri del traffico aereo	
	militare.	
	In particolare, la difesa ha sostenuto che il militare avrebbe	
	dovuto pianificare congiuntamente le n. 4 missioni da svolgere	
	tra giorno 1 e giorno 4 agosto avendo a disposizione solo n. 20	
	punti (con conseguente inevitabile approssimazione dei	
	luoghi), che rispetto alla originaria pianificazione (Pratica di	
	mare - Frosinone - Ortona) si sarebbe verificata una prima	

	deviazione in direzione Velletri su indicazione della torre di	
	controllo di pratica di mare, una seconda deviazione su Castel	
	di Sangro comunicata dal pilota al servizio Roma Informazioni	
	(Pratica di Mare/Velletri/Colleferro/Frosinone/Castel di	
	Sangro), una terza deviazione disposta dal controllore di	
	Frosinone avvicinamento su Ceprano (Pratica di mare/	
	Velletri/Colleferro/Frosinone/Ceprano/Castel di Sangro), per	
	quindi procedere, a partire da Castel di Sangro, su spazio	
	aereo non controllato di classe Golf, a navigazione "libera"	
	(senza rotte vincolate).	
	Dunque, secondo la difesa, trovandosi in una zona di classe	
	Golf, il pilota poteva trovarsi fuori dei punti indicati nel piano	
	di volo, piano peraltro già emendato su	
	indicazioni/comunicazioni di enti preposti, e Castel di Sangro	
	sarebbe stato indicato per significare in realtà Carovilli,	
	toponimo ignoto (diversamente da Castel di Sangro) nelle	
	cartine ufficiali dell'aeronautica, utilizzabili per i voli VFR.	
	Inoltre, premesso che il volo in questione era VFR GAT (in cui	
	non esisterebbe una rotta), la difesa ha evidenziato che persino	
	per i voli VFR OAT sarebbe previsto un corridoio di rotta	
	dell'ampiezza di 16 miglia nautiche, che nella specie non	
	sarebbe stato violato (vi sarebbe stata una deviazione di soli 6-	
	7 KM).	
	Quanto poi alla contestata effettuazione di manovre	
	acrobatiche ingiustificate, la difesa ha evidenziato che il pilota,	

poiché doveva effettuare un'esibizione variata rispetto al consueto, che richiedeva [direttiva SMA-43 par. 6.1.(3)] minimo cinque prove di esecuzione e ne aveva in realtà effettuate soltanto n. 3 (tra il 29 e il 31 luglio 2014), avrebbe deciso di effettuare una prova (in tesi non ripetibile a Pratica di Mare, se non previa chiusura dell'aeroporto e in assenza di traffico in avvicinamento a Fiumicino) nel territorio di Carovilli, in quanto disabitato, a lui noto e di classe Golf.

Peraltro, ha aggiunto la difesa, secondo la direttiva SMA-43 [paragrafo 7.e.(1).(a)], le acrobazie rientrerebbero nelle attività di addestramento basico e comunque sarebbero implicitamente autorizzate per i velivoli da combattimento ai sensi della pagina H-4 della direttiva PO-RSV-13; pertanto, ha sostenuto la difesa, quando il Comandante del Reparto Sperimentale di Volo approva il programma di volo giornaliero firmandolo, andrebbe, implicitamente, ad autorizzare anche le manovre acrobatiche permesse per la Classe di velivoli da Combattimento.

La difesa ha poi contrastato l'affermazione attorea secondo cui la manovra acrobatica sarebbe stata svolta in violazione dei limiti minimi di quota, affermando che, stante la tipologia di volo (VFR in GAT), sarebbero applicabili le altezze minime riportate nell'AIP, Italia, parte Enroute 1.2. paragrafo 1.6, che derivano dall'ANNESSE 2 dell'ICAO, capitolo 4, paragrafo 4.6, ove si stabilisce che "un volo VFR non deve essere effettuato ad

altezze inferiori a 1000ft su zone intensamente popolate di città, su paesi, insediamenti o assembramenti all'aperto di persone; in ogni altro luogo ad un'altezza non inferiore a 500ft al di sopra del suolo o dell'acqua".

Orbene, nella specie, secondo la difesa, il volo si sarebbe mantenuto sopra i 1000ft, con l'eccezione di due secondi della manovra Jhonn Derry Roll, nei quali peraltro la quota rispetto al livello del mare sarebbe rimasta invariata (ma l'altezza del suolo sarebbe diminuita per la presenza del monte Ferrante), durante i quali dunque il velivolo avrebbe sorvolato un territorio montuoso, senza mai scendere sotto i 500ft (dunque senza violare alcuna norma).

La difesa ha altresì sostenuto che il pilota era provvisto di equipaggiamento non conforme alla normativa in vigore (maschera di ossigeno non regolamentare, che avrebbe, in tesi, causato la perdita del casco da parte del pilota durante l'esbordo con il paracadute), e che il casco, rinvenuto in zona non contigua all'aeromobile e non interessata da incendio conseguente alla caduta del velivolo, evidenzerebbe prove di incendio (parziale fusione della plastica dura sul lato sx), che dimostrerebbero che l'aeromobile sarebbe stato già in fiamme durante la navigazione e non soltanto a seguito dell'impatto sul suolo.

La difesa ha altresì sostenuto che il velivolo in questione sarebbe del tutto inaffidabile, come dimostrato dai numerosi



	incidenti occorsi (n 700 incidenti in volo in 22 anni, morte di	
	14 piloti ed eiezione di n. 16 piloti, per un totale di n. 30 aerei	
	distrutti), nonchè da asserite carenze manutentive.	
	In proposito, la difesa ha sostenuto che il velivolo, alla data	
	dell'incidente, aveva effettuato n. 3118 ore di volo a fronte di	
	una vita utile di design di 2500 ore (estesa però con le	
	modifiche e certificazione ACOL a 4000), che il motore	
	registrava n. 1228 ore e 35 minuti di funzionamento (dunque	
	mancavano solo 27 ore di volo prima dell'esperimento	
	dell'ispezione del motore, obbligatoria ogni 125 ore di volo),	
	aveva diverse voci manutentive prossime alla scadenza	
	(mancavano n. 2h e 50' al controllo e lubrificazione della	
	manetta motore; n. 3h 10' di volo prima di dover effettuare il	
	controllo del magnetic chip detector, ossia il sistema che	
	permette di individuare possibili avarie meccaniche interne al	
	motore).	
	Inoltre, dall'analisi della parte II del libretto di volo del velivolo	
	emergerebbe che vi era stata autorizzazione eccezionale al volo	
	da parte dell'ufficiale tecnico con riguardo alla SAHR	
	( <i>Secondary Attitude Heading Reference</i> , ossia il sistema che	
	fornisce i dati di assetto dell'aeromobile ai computer dei	
	comandi di volo per manovrare il velivolo), che avrebbe dovuto	
	essere controllato ogni 375 ore di volo e che invece nella specie	
	era stato procrastinato per n. 464 ore e 30'.	
	Inoltre, sempre nella parte II del libretto erano presenti una	

	serie di avarie, pur non preclusive del volo, ma indicative dello	
	stato manutentivo:	
	- nel pannellino NGIFF dell'aeromobile compariva (in tesi) la	
	spia battery accesa pur senza essere in avaria;	
	- il corretto funzionamento del <i>crash recorder</i> non veniva	
	controllato e non venivano scaricati i dati dal 12/03/2014,	
	ossia da quasi 5 mesi prima dell'incidente. In proposito, la	
	difesa ha rilevato che le tracce registrate nei minuti	
	antecedenti l'incidente avrebbero avuto delle interruzioni e che	
	i dati di registrazione non sarebbero stati continui per tutto il	
	tempo di volo; le discontinuità sarebbero state causate da	
	malfunzionamenti del sistema di registrazione dati, il cui	
	funzionamento non sarebbe stato controllato da 5 mesi;	
	- il connettore del POD orpheus sarebbe ossidato,	
	necessitando la pulizia e/o sostituzione; condizionanti il volo;	
	- il sistema Secure Data non sarebbe stato implementato e di	
	conseguenza il breaker 2147 del relativo impianto sarebbe	
	stato fascettato;	
	- il sistema Secure Voice non sarebbe stato operativo perché	
	nel velivolo non sarebbero stati installati gli apparati necessari	
	al suo funzionamento e di conseguenza i breakers 2144, 2145	
	e 2146 sarebbero stati fascettati;	
	- il controllo dell'operatività del motore che muoveva lo	
	stabilizzatore sarebbe stato omesso per mancanza	
	dell'attrezzatura necessaria all'effettuazione di tale controllo;	

	- per mancanza di materiale i label di alcuni part number non sarebbero stati conformi a quelli previsti dalle pubblicazioni in vigore;	
	- lo sportello dello starter per l'avviamento motore (APU - Auxiliary Power Unit) sarebbe stato ammaccato e non sostituito per mancanza di materiale;	
	- il pulsante Jop-Skip installato sulla cloche del pilota sarebbe stato mancante e non sostituito, lasciando il perno esposto e non fruibile al pilota;	
	- il pylon interno sinistro (supporto per serbatoi o armamento installato sotto l'ala sinistra) sarebbe stato sprovvisto di guarnizione e non reinstallato per mancanza di materiale;	
	- il pylon esterno sinistro (supporto per serbatoi o armamento installato sotto l'ala sinistra) sarebbe stato sprovvisto di guarnizione e non reinstallato per mancanza di materiale;	
	- il pylon interno destro (supporto per serbatoi o armamento installato sotto l'ala destra) sarebbe stato sprovvisto di guarnizione e non reinstallato per mancanza di materiale;	
	- il pylon esterno destro (supporto per serbatoi o armamento installato sotto l'ala destra) sarebbe stato sprovvisto di guarnizione e non reinstallato per mancanza di materiale;	
	- i due cavi ammortizzatori della slitta per l'installazione del converter sarebbero stati spezzati e non sostituiti per mancanza di materiale;	
	- la presa d'aria sinistra avrebbe avuto un'ammaccatura a "ore	

	3", non ripristinata per mancanza di materiale;	
	- il vano di accesso al motore sarebbe stato mancante di un'asta, non ripristinata per mancanza di materiale;	
	- il radar altimetro dell'aeromobile avrebbe dovuto esser controllato sin dal 12/03/2014 onde verificare il suo regolare funzionamento; tale check non sarebbe stato effettuato per mancanza dello strumento necessario alla sua effettuazione.	
	Secondo la difesa, la riferita rottura del radar altimetro sarebbe stata determinante ai fini dell'incidente;	
	- - il functional check dell'S.M.S. (store management system) ai punti 2-2-4, 2- 2-9, 2-2-10 e 2-2-11 non sarebbe stato effettuato per mancanza dello strumento necessario ad eseguire il controllo;	
	- alcuni breakers sarebbero stati estratti e fascettati perché i relativi apparati non sarebbero stati installati e/o funzionanti.	
	La difesa ha altresì evidenziato che, oltre a dette "avarie", dal libretto di volo, parte II, risultavano una serie di limitazioni comuni a tutta la flotta di velivoli AMX della Forza Armata in ragione dei limiti di sviluppo dell'aeromobile, dell'invecchiamento della linea e di sopraggiunte limitazioni tecniche.	
	La difesa ha infine posto in dubbio la veridicità dell'effettuazione delle obbligatorie ispezioni pre-volo armiere, pre-volo avionico e pre-volo del capo velivolo, che pure risultano tutte effettuate tra le h.00,15' e le h. 1.00' (il	

	difensore ha chiesto che il nominando CTU verifichi l'effettiva	
	presenza degli ispezionati all'orario riportato).	
	In ragione delle descritte condizioni del velivolo, la difesa ha	
	chiesto il rigetto della domanda in ragione della ritenuta	
	assenza di fondamento probatorio, con onere gravante sul	
	procuratore, del danno inferito (in tesi) all'erario	
	La difesa ha quindi concluso chiedendo, in via preliminare, la	
	sospensione del giudizio fino alla definizione dei richiamati	
	procedimenti penale e penale militare, nonchè, nel merito, di	
	rigettare la domanda attorea in ragione dell'assenza	
	dell'elemento soggettivo della colpa grave ed per insussistenza	
	del danno all'erario, con vittoria di spese e competenze di	
	causa, ed infine e in via subordinata, che venga esercitato il	
	potere riduttivo ex art. 52 el T.U. n. 1214/1934.	
	In via istruttoria, la difesa ha chiesto disporsi CTU onde	
	accertare la reale entità del danno all'erario, nonchè prova	
	testimoniale relativamente ai sigg.:	
	- N. A., Controllore del Traffico Aereo domiciliato	
	presso ENAV spa – sede di Ciampino TWR APP R;	
	- CAP. P. F., Pilota Collaudatore e Sperimentatore del 311°	
	Gruppo Volo;	
	- S. G. F., nato a OMISSIS in data OMISSIS e residente in	
	OMISSIS;	
	- F. L., nato a OMISSIS in data OMISSIS e residente in	
	OMISSIS	

In data 4/12/2019, la Procura regionale ha depositato sentenza della Corte Militare di appello di Roma n. 87 del 17 ottobre - 15 dicembre 2018 (passata in giudicato in data 8 ottobre 2019 a seguito di sentenza della Corte di cassazione che ha dichiarato l'inammissibilità del gravame proposto dal capitano S.) di conferma della condanna del militare (anche se con riduzione di pena) per i reati di cui agli artt. 125 (inosservanza di istruzioni ricevute aggravata) e 215 c.p.m.p. (peculato militare aggravato), nonchè sentenza del Tribunale di Isernia n. 61 del 25/10 - 14/11/2018 di condanna del militare per il reato di cui all'art. 449 c.p. (disastro colposo).

Nell'odierna pubblica udienza, Il magistrato relatore ha riassunto i fatti di causa. Il P.M. ha riproposto e sviluppato le argomentazioni di cui all'atto di citazione, opponendosi in particolare alle richieste istruttorie formulate *ex adverso* e all'esercizio del potere riduttivo, e, confutando le argomentazioni ed istanze avversarie, ha richiamato la sentenza della Corte d'Appello Militare divenuta irrevocabile.

L'Avv. Alberto Cuccuru ha ripercorso e sviluppato le eccezioni e le argomentazioni di cui agli scritti defensionali, confermandone le istanze e conclusioni.

## **DIRITTO**

**[1]** In via preliminare, ritiene il Collegio di non poter accogliere l'istanza di sospensione ex art. 106 c.g.c., avanzata dalla difesa del convenuto e motivata con la originaria pendenza dei

richiamati giudizi penale militare e penale ordinario relativi al medesimo fatto materiale.

In proposito, si osserva innanzitutto che il giudizio penale militare è stato ormai definito con sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui agli artt. 125 (inosservanza di istruzioni ricevute aggravata) e 215 c.p.m.p. (peculato militare aggravato), mentre non risulta ancora definito il procedimento penale ordinario per il reato di disastro colposo ex art. 449 c.p. (è tuttavia in atti la menzionata sentenza di condanna del Tribunale di Isernia, peraltro fondata sul medesimo corredo probatorio valorizzato dal giudice penale militare).

Peraltro, in disparte la sussistenza di un giudicato penale militare, il Collegio non può che richiamare l'ormai consolidato orientamento giurisprudenziale delle Sezioni riunite della Corte dei conti in materia di sospensione del giudizio ex art. 106 c.p.c., secondo (*ex pluribus*: SS.RR. ord. n. 12/2018) cui "la sospensione del processo dinanzi la Corte dei conti può essere disposta al concomitante ricorrere di due presupposti. In primo luogo è necessario che sussista un rapporto di dipendenza tra cause: la causa pregiudicante deve avere ad oggetto un elemento (costitutivo o impeditivo, modificativo, estintivo) della causa pregiudicata (c.d. pregiudizialità tecnica): in secondo luogo, occorre che tale elemento debba essere accertato, secondo la legge, con efficacia di giudicato, come nei

casi, p. es., di questioni concernenti lo stato e la capacità delle persone (esclusa la capacità di stare in giudizio) e l'incidente di falso (art. 14, c.g.c.)".

Conseguentemente, è stato chiarito (SS.RR. ord. n. 9/2018) che "non è possibile identificare nel giudizio penale, ancorchè inerente all'accertamento in ordine agli stessi fatti oggetto del giudizio di responsabilità amministrativa, una causa pregiudiziale che imponga la sospensione del secondo processo a norma dell'art. 106 c.g.c., atteso che la controversia penale non è pregiudiziale in senso tecnico, non costituendo l'antecedente da cui dipende la definizione del giudizio contabile".

**[2]** Avuto riguardo alla sopravvenuta formazione di un giudicato penale militare di condanna in ordine al medesimo fatto materiale oggetto del giudizio (avente specificamente ad oggetto i reati di cui agli articoli 125 - inosservanza di istruzioni ricevute aggravata - e 215 c.p.m.p. - peculato militare aggravato), pare utile richiamare l'univoca giurisprudenza contabile (*ex pluribus*, C. Conti III sez. appello, sent. n. 53/2014), che ritiene direttamente applicabile, nell'ambito del giudizio per responsabilità amministrativa, il disposto dell'articolo 651 c.p.p., a norma del quale "la sentenza penale irrevocabile di condanna pronunciata in seguito a dibattimento ha efficacia di giudicato, quanto all'accertamento della sussistenza del fatto, della sua illiceità penale e



*all'affermazione che l'imputato lo ha commesso, nel giudizio civile o amministrativo per le restituzioni e il risarcimento del danno promosso nei confronti del condannato e del responsabile civile che sia stato citato ovvero sia intervenuto nel processo penale”.*

Inoltre, l'art. 651 c.p.p., al secondo comma, specifica che “La stessa efficacia ha la sentenza irrevocabile di condanna pronunciata a norma dell'articolo 442 (ovvero in sede di giudizio abbreviato, come nella specie n.d.r.), salvo che vi si opponga la parte civile che non abbia accettato il rito abbreviato”.

Conseguentemente, la giurisprudenza contabile ha altresì puntualizzato (sez. Calabria, n. 12/2014; cfr. Corte dei conti, Sez. III App., 22 luglio 2013, n.522) che, ai fini del giudizio di responsabilità, la sentenza irrevocabile di condanna penale fa stato quanto all'accertamento sia dei fatti materiali sia della condotta illecita dell'autore, venendo così preclusa al Giudice contabile ogni diversa asserzione che venga a collidere con i presupposti logico-giuridici, espliciti o impliciti, e con le risultanze e le affermazioni conclusionali della pronuncia penale in merito agli stessi fatti contestati dal P.M. contabile (cfr. Corte dei conti, Sez. giurisd. Sicilia, 11 luglio 2013, n.2680).

In proposito, la stessa Corte di Cassazione, a Sezioni Unite, ha dichiarato manifestamente infondata la questione di legittimità

costituzionale dell'art. 651 cod. proc. pen. - prospettata in riferimento all'art. 103 Cost. - nella parte in cui tale norma attribuisce efficacia vincolante al giudicato penale di condanna nel giudizio amministrativo per risarcimento del danno che si svolge davanti alla Corte dei conti, in quanto deve esser ascritta alla discrezionalità del legislatore - secondo quanto affermato anche dalla Corte costituzionale - la possibilità di regolamentare la definizione dei rapporti tra la giurisdizione penale e quella contabile, e l'art. 651 cod. proc. pen. costituisce un'eccezione espressamente disciplinata rispetto alla regola generale dell'autonomia tra il giudizio penale e quelli civili e amministrativi (cfr. Cass., SS.UU., 9 giugno 2011, n. 12539).

**[3]** Nel merito, occorre innanzitutto esaminare la condotta posta in essere dall'odierno convenuto, peraltro già compiutamente analizzata, con accertamento da ritenersi vincolante sul punto, nel richiamato giudicato penale militare, che ha ritenuto il capitano S. responsabile del reato doloso di inosservanza di istruzioni ricevute, ex art. 125 c.p.m.p., oltre che del reato, anch'esso doloso, di peculato militare ex art. 215 c.p.m.p.

In particolare, dall'esame di detto giudicato e della ponderosa documentazione in atti (comprensiva di n. 3 perizie e di due relazioni di indagine dell'amministrazione) è emerso che il cap. S. avrebbe dovuto effettuare, in data 1° agosto 2014, una mera

	missione di trasferimento con partenza dall'Aeroporto di	
	Pratica di Mare e arrivo all'Aeroporto militare di Istrana (TV),	
	finalizzata al prelievo e al trasporto di materiale pirotecnico in	
	vista della partecipazione, il successivo 2 agosto, ad una	
	manifestazione aerea denominata " <i>Bellaria - Igea Marina Air</i>	
	<i>Show</i> ".	
	In dettaglio, il programma giornaliero di volo, autorizzato dal	
	Comandante del reparto in data 31/8/2014, prevedeva per il	
	giorno 1/8/2014 la missione IAM0101 quale volo di	
	collegamento/trasferimento, mediante velivolo AMX M.M.	
	7115, da Pratica di Mare a Istrana. Sulla base di esso, lo	
	stesso capitano S. ha redatto, sempre in data 31/7/2014, il	
	piano di volo, comunicato agli enti di controllo del traffico	
	aereo, che prevedeva lo svolgimento di un volo a vista (VFR), e	
	non strumentale (IFR), con rotta passante attraverso	
	Frosinone, Ortona, Pescara, Ancona, Chioggia e Caorle.	
	Peraltro, sempre nel giorno 31/7/2014, il capitano S. aveva	
	concretamente pianificato il percorso da seguire (Frosinone,	
	Castel di Sangro, Ortona, Pescara, Ancona, Chioggia, Caorle,	
	Motta di Livenza, Istrana), aggiungendo ulteriori punti nella	
	rotta, rispetto a quanto formalizzato nel piano di volo, e	
	denominando Castel di Sangro un punto posto, in realtà, a 9	
	NM a est-sud-est di tale centro abitato e a 2 NM a est di	
	Carovilli, località ove fu, poi, condotto e precipitò l'aeromobile.	
	Come rilevato dal giudicato penale militare sulla scorta della	

documentazione tecnica in atti (in particolare, la relazione del colonnello C.), si è rilevata una "discrepanza tra le indicazioni contenute nel piano di volo comunicato agli enti di controllo e il luogo ove era caduto il velivolo", nonchè una "incoerenza tra le intenzioni comunicate dal pilota agli enti del controllo del traffico aereo e quello che invece era riportato sulla pianificazione di rotta, dalla quale, per di più, si evinceva che, verosimilmente, l'imputato aveva programmato, sin dall'inizio, di dirigersi su Carovilli, considerato che, dall'esame delle coordinate geografiche, il punto 2) della pianificazione di rotta risultava discretamente distante dal paese di Castel di Sangro» e " 4 o 5 miglia a est del paese di Carovilli" (così testualmente la menzionata sentenza della Corte militare di appello).

Nel contempo, la documentazione istruttoria ha evidenziato che "non si erano verificate situazioni contingenti, quali eventi meteorologici o concomitanti traffici aerei, tali da impedire il proseguimento della navigazione secondo la rotta indicata e da determinare il pilota a condurre il velivolo verso Carovilli, che, peraltro, era risultato essere il paese di origine dello S. e di residenza dei suoi familiari" (così ancora il giudicato penale militare).

Ulteriore violazione dei doveri di servizio, da parte del cap. S., è stata altresì individuata, dal suddetto giudicato, nella decisione del pilota di effettuare, una volta giunto su località Carovilli, due manovre denominate John Derry Roll,

consistenti in "virate effettuate passando attraverso una condizione di volo rovescio, di fatto acrobatiche anche se non espressamente definite tali in alcuna direttiva, tipiche delle manifestazioni di presentazione in volo degli aeromobili, ma non contemplate nell'esecuzione di una missione di collegamento, essendo previste, in navigazione, soltanto virate normali sui punti di riporto, come affermato dal Colonnello C. e dal Generale M., comandante del Centro Sperimentale Volo" (così il giudicato penale militare).

Peraltro, il giudice penale militare ha chiarito che nel corso di detti voli di collegamento, in quanto funzionali al trasferimento di persone e mezzi, potevano anche esser effettuate manovre addestrative, ma "soltanto come opportunità di allenamento a effettuare una navigazione secondo le regole del volo a vista, in presenza di condizioni metereologiche favorevoli, ovvero del volo strumentale" (non già dunque le suddette manovre John Derry Roll), così come confermato nel dibattimento penale militare dalle analoghe dichiarazioni rese dal colonnello E., dal generale M. e dal pilota S..

In proposito e con riguardo alla eccepita ammissibilità di attività addestrative in base alla direttiva PO-RSV-13, il giudicato penale ha puntualizzato che l'allegato H ("Missioni di addestramento del 311 Gruppo Volo") alla direttiva, nella parte in cui prevede che le manovre acrobatiche per quanto concerne gli aeromobili da combattimento «sono implicitamente comprese

nella voce AD (Addestramento) da approvare sul programma di

volo» e «sono da intendersi autorizzate per i piloti che abbiano

svolto l'attività minima sui velivoli della classe in oggetto», si

riferisce palesemente soltanto alle missioni di addestramento e

non può trovare applicazione, di conseguenza, nelle missioni di

collegamento, quale quella in questione (circostanza

confermata anche dalle testimonianze dei militari M. e S.).

Inoltre, il giudicato penale ha accertato (testimonianza del col.

E.) che "nel corso dei *briefing* di sicurezza del volo svolti presso

il Reparto Sperimentale, era stata costantemente richiamata

l'attenzione dei piloti ad evitare il sorvolo dei centri abitati e,

ove ciò non fosse possibile, a salire di quota per non arrecare

danno sonoro alla popolazione", cosicchè "non vi è dubbio ....

che, in assenza di motivate esigenze correlate al servizio, il

centro abitato di Carovilli - che, peraltro, non era stato

indicato come punto della rotta nel piano di volo e neppure

nella concreta pianificazione del percorso - non doveva essere

sorvolato".

Proseguendo nella ricostruzione della condotta del contestato

illecito, occorre altresì riferire quanto accertato con riguardo

alla concreta effettuazione della manovra acrobatica, con

particolare riferimento alle modalità di esecuzione della

seconda manovra John Derry Roll.

Come puntualmente evidenziato nella relazione peritale a firma

dell'ufficiale C. (richiamata anche nel menzionato giudicato

penale) la causa dell'incidente risiede infatti nella scorretta esecuzione della manovra, "eseguita a partire da un livello di energia cinetica del velivolo piuttosto basso (velocità di 173 kts) ed un'altezza dal suolo marginale (circa 600 ft), mentre per altro era in corso la retrazione dei flap dalla posizione "down 1" alla posizione "manouver". A causa dell'effetto combinato della bassa velocità a cui è stata impostata la manovra e della contestuale retrazione dei flap, il velivolo è uscito dalla 2^ manovra "John Derry Roll" perdendo notevolmente quota e con un assetto fortemente picchiato (-22°). A quel punto, vista la marginalità della distanza dal suolo, il pilota. nel tentativo di riacquistare velocemente l'assetto corretto, ha effettuato una vigorosa richiamata (con velivolo in virata a destra e angolo di bank di circa 50°), il cui effetto però è stato quello di portare il velivolo progressivamente verso la condizione di stallo aerodinamico (AOA superiore a 23°, con un picco di 28,5° raggiunto qualche istante prima dello schianto). In tale fase di volo la difficoltà di recuperare il controllo del velivolo dovuta allo stallo aerodinamico dello stesso è stata ulteriormente aggravata da una ipotizzabile riduzione della spinta fornita dal motore, il quale ha cominciato a soffrire l'assetto fortemente cabrato del velivolo. Infatti a causa dell'assetto assunto dal velivolo, al motore non è più arrivato il corretto flusso d'aria (prese d'aria parzialmente in ombra e riduzione della portata massica d'aria al motore). Il motore ha dunque mantenuto

pressoché costanti i giri NH e NL. in condizioni di elevata potenza, ma l'intervento del FFR, ha fatto sì che fosse progressivamente tagliato il flusso del carburante. L'effetto combinato della riduzione della portata massica d'aria elaborata dal motore e del taglio del carburante operato dal sistema automatico di regolazione del flusso combustibile ha fatto sì in definitiva che negli ultimi istanti di volo la spinta fornita dal motore sia verosimilmente diminuita ....ad ogni modo va sottolineato che la ipotetica riduzione di spinta del motore non è stata la causa, ma bensì la conseguenza della situazione critica in cui si è venuto a trovare il velivolo prima dello schianto al suolo (superamento dei limiti operativi). Il motore ha pertanto funzionato correttamente, performando al massimo delle proprie capacità nella condizione in cui si è trovato ad operare".

Analogamente, anche la relazione redatta dal Col. C. ha individuato la causa dell'incidente nel superamento dei limiti del velivolo: "la causa per la quale si è arrivati all'incidente di volo è da attribuirsi all'assunzione di un assetto a picchiare caratterizzato da parametri di bassa velocità, elevato rateo di discesa ed elevato angolo d'attacco oltre i limiti del velivolo, in presenza di insufficiente quota per il recupero del medesimo... i parametri e gli assetti che il velivolo ha assunto al termine della seconda *John Derry Roll* hanno indotto l'intervento incisivo e progressivo da parte del Pilota sui comandi di volo



finalizzato a evitare (scollinare) il colle in località Fontangelo, fino a quel momento ritenuto un ostacolo non significativo. Il Pilota, infatti, ha richiamato il velivolo esercitando una pressione a cabrare, sui comandi di volo, fino al fondo corsa, innescando un progressivo e inarrestabile aumento dell'angolo di attacco, al punto tale da eccedere i limiti pubblicati. Il superamento di tali limiti si è palesato circa 2 secondi dopo il termine della seconda *John Derry Roll*, sviluppandosi in uno stallo (accelerato) ..."; ""all'istante 00:39:53.625, con velocità prossima ai 200 kts ed un'accelerazione di 2,5 g., il valore di AOA sale repentinamente a 26°, superando i limiti operativi del velivolo [in nota si legge : "23° AOA è il limite massimo di angolo di attacco in configurazione manouver (riferimento: manuale di volo "fligth manuale amx acol series aircraft" - aer.1f-amx(as)-1 ed. 1 april 2006 - cap. 5, pag. 5-18)] A questo punto si innescano un'elevata vibrazione (*buffet*) ed un'oscillazione attorno all'asse longitudinale (*wing rocking*), che sono caratteristici di uno stallo "accelerato", come descritto nel manuale di volo (pag. 6-18)"".

Alla luce delle riferite argomentazioni, già puntualmente accertate nel giudicato penale militare e comunque ampiamente suffragate dalla documentazione versata in atti, ritiene il Collegio che sia riscontrabile una condotta *contra ius* del cap. S., che ha violato gli ordini militari ricevuti (piano di volo), effettuando, nel territorio del paese natio, una manovra

acrobatica non consentita (quanto meno in quella sede, trattandosi di un mero volo di collegamento) e attuata con superamento dei limiti operativi del velivolo.

**[4]** Quanto al nesso di causalità tra detta condotta e l'incidente (e dunque rispetto al danno erariale contestato), il Collegio ritiene che non sussistano ragioni per non condividere la puntuale ricostruzione tecnica del perito nominato in sede penale militare, peraltro riprese nel giudicato penale militare (e anche nella menzionata sentenza del Tribunale di Isernia), che ha individuato nel già descritto fattore umano la causa fondamentale dell'incidente, escludendo la ricorrenza di ulteriori fattori eziogenetici.

In particolare, nella menzionata CTU (così come nelle ulteriori relazioni tecniche in atti) si esclude con fermezza che l'incidente sia stato cagionato da avarie del velivolo: "L'analisi oggettiva dei dati scaricati dal Crash Recorder ha permesso di stabilire con ragionevole certezza che durante il volo non sono intervenuti malfunzionamenti od avarie che possano aver causato l'incidente. Non vi è stata infatti evidenza di anomalie ai sistemi di bordo legati alla condotta del volo ed alla navigazione. Tale conclusione riguarda sia il velivolo che il suo motore ed è evidente nelle Relazioni Tecniche redatte dalle ditte Alenia Aermacchi (vedasi Allegato 21) e Ge Avio / Rolls Royce (vedasi Allegato 22). L'unica traccia di avaria vera e propria in tutto il volo è stata rappresentata dalla "failure" del

Radar Altimetro avvenuta circa 4 sec prima dell'eiezione del pilota, ma, come spiegato nella Relazione Tecnica della ditta Alenia Aermacchi, essa non può aver avuto influenza sull'incidente, visto che, nel momento in cui si è verificata, la condizione di volo del velivolo risultava già gravemente compromessa e comunque il pilota ha continuato ad avere disponibile l'indicazione della quota dall'altimetro servobarometrico e dall'UHD. E' pertanto escluso che il sinistro sia stato dovuto a cause tecniche".

Detta affermazione esclude altresì l'ipotesi, pure avanzata in sede processuale-penale, dello sviluppo di un incendio a bordo prima dell'impatto sul suolo, evenienza che peraltro non trova riscontro, come anche sottolineato nel predetto giudicato penale militare, neppure nelle registrazioni delle ultime parole pronunziate dal pilota prima dell'impatto al suolo dell'aeromobile.

Del pari, la documentazione in atti consente di escludere la rilevanza causale, finanche quale fattore concorrente, di ipotetiche carenze addestrative del pilota. In proposito, il giudicato penale ha avuto modo di accertare, sulla base delle risultanze istruttorie e avuto riguardo alle argomentazioni difensive rese dal cap. Sferra, che il pilota era "adeguatamente addestrato", che "non sussisteva alcuna necessità di provare" in quanto "le due manovre ... erano una costante della presentazione in volo", che il pilota "aveva non soltanto più

volte compiuto in sede di allenamento, ma già effettuato in precedenti eventi" e che comunque una ulteriore prova della manovra era stata programmata per il giorno precedente la manifestazione in questione.

**[5]** Quanto al danno all'erario, la stessa Amministrazione ha quantificato (relazione della Commissione di inchiesta presieduta dal col. S. F., pagg. 9 e ss.) il detrimento subito, articolandolo nel valore reale del velivolo (limitatamente alla parte non ancora oggetto di ammortamento) pari ad euro 3.642.727,83, nel valore dei carbolubrificanti pari ad euro 2.403,54, nel costo di rimozione dei resti del velivolo pari ad euro 89.228,00, e nel danno da disservizio, quantificato in euro 19.846,25 ponendo a riferimento gli importi della retribuzione corrisposti al militare nel periodo di assenza dal servizio; pertanto, il danno all'erario oggetto della domanda attorea ammonta complessivamente ad euro 3.754.205,62.

In proposito, si osserva tuttavia che il criterio patrimoniale seguito dall'Amministrazione, pur formalmente corretto, richiede di esser revisionato sulla scorta delle effettive potenzialità residue di utilizzo del velivolo, per come emergenti in atti.

In particolare, l'Amministrazione, in sede di quantificazione della voce principale di danno erariale (valore reale del velivolo), dopo aver riscontrato l'avvenuto integrale ammortamento (essendo trascorsi, alla data dell'incidente, più

di venti anni) sia del velivolo in configurazione originaria (entrato in servizio il 15/11/1990) che del motore (entrato in servizio nel novembre 1989), ha focalizzato l'analisi sulla valutazione del "velivolo AM - X- M.M. in configurazione ACOL", evidenziando cioè che il medesimo aeromobile era stato oggetto di un intervento di adeguamento delle capacità operative e logistiche con rientro in servizio il 16/3/2009, il cui costo è stato pari ad euro 4.995.740,92, pervenendo così alla determinazione di un valore reale di euro 3.642,727,83, avuto riguardo ad un ipotetico periodo non ammortizzato di 14 anni e 7 mesi (sempre alla data dell'incidente).

In proposito, ritiene il Collegio che detto criterio non risulti fedelmente rappresentativo del valore del velivolo, considerato che, per come evidenziato dalla difesa del convenuto e secondo quanto si evince dai dati sui voli effettuati, l'aeromobile in questione aveva già effettuato, alla data dell'incidente, n. 3118 ore di volo, a fronte di un tetto massimo di 4.000 ore (1.118 su 2.000 della configurazione ACOL), il quale ultimo avrebbe imposto la sostituzione dell'"aircraft structure".

Tale elementare considerazione, in applicazione di criteri logico giuridici sorretti da nozioni di fatto emergenti dalla comune esperienza, induce il Collegio a ritenere che la determinazione dell'effettivo valore economico del velivolo, all'atto del sinistro, non possa prescindere dall'entità della residua utilizzabilità dell'aeromobile; e che dunque non possa ritenersi superiore al

	<p>44% della spesa sostenuta per la configurazione Acol (percentuale ricavata dal rapporto tra ore di volo potenziali e quelle concretamente già effettuate alla data dell'incidente).</p>	
	<p>A tale considerazione estimativa va aggiunto che, ai fini della concreta determinazione del danno imputabile al convenuto, il Collegio ritiene di dover fare ampia applicazione del potere di riduzione degli addebiti (art.83 r.d. n. 2440/1923; art. 52 del R.D. n. 1214/1934; art. 19 del DPR n. 3/1957; art. 1, comma 1 bis, della legge n. 20/1994), avuto riguardo alle peculiarità del caso di specie.</p>	
	<p>In proposito, ritiene questa Corte di dover innanzitutto valorizzare, analogamente a quanto riconosciuto dallo stesso giudice penale - militare (ai fini della concessione delle attenuanti), la circostanza che il cap. S., per come da lui dichiarato e in qualche misura corroborato dalla relazione di investigazione dell'Amministrazione (pag. 42), ha "ritardato fino all'ultimo istante l'utile eiezione" al fine di "evitare l'impatto" del velivolo "con le abitazioni presenti", esponendo così a rischio la propria incolumità personale (il sig. S. ha riportato ferite e ustioni, verosimilmente anche in ragione di problematiche relative all'equipaggiamento).</p>	
	<p>Inoltre, ritiene il Collegio di dover altresì valorizzare i precedenti di carriera, e più in generale il profilo soggettivo dell'ufficiale S., per come emergenti dalle valutazioni redatte dai suoi superiori.</p>	

	In proposito, si riporta, a titolo esemplificativo, la valutazione	
	resa dal comandante di reparto datata 28/8/2014: "Il Cap. S.	
	F. è un validissimo Ufficiale pilota sia sotto l'aspetto	
	professionale che umano. Dotato di eccellenti doti aviatorie,	
	egli ha espresso in ogni circostanza, col suo operare	
	disciplinato, i massimi valori della cultura aeronautica e i	
	principi della sicurezza del volo, rappresentando un sicuro	
	punto di riferimento per i suoi colleghi in termini di:	
	- profonda conoscenza delle procedure di volo e delle macchine	
	su cui ha svolto la propria attività;	
	- vasta esperienza accumulata come pilota operativo e	
	collaudatore sperimentatore;	
	- promettente Ufficiale proiettato verso incarichi sempre più	
	prestigiosi.	
	Intimamente ligio alle regole e naturalmente predisposto al	
	dialogo ed all'apprendimento con animo umile e ricettivo ai	
	consigli, il Cap. S. ha costantemente mantenuto un	
	comportamento irreprensibile sotto ogni aspetto, meritandosi	
	pienamente la fiducia dei superiori che gli hanno affidato ruoli	
	di elevata responsabilità, a cominciare da quello di	
	presentatore del velivolo AMX nell'ambito delle dimostrazioni	
	tecniche che rientrano tra i compiti istituzionali del Reparto	
	Sperimentale Volo.	
	Le sue prestazioni sono sempre state all'altezza delle	
	aspettative in lui riposte, rappresentando sinonimo di garanzia	

	ed espressione di sicurezza in tutte le fasi del volo con nessuna	
	differenza tra quelle più critiche e le più routinarie, senza	
	lasciare mai nulla al caso".	
	Peraltro, la connotazione del profilo psicologico del militare	
	quale servitore della collettività è emersa - per fatto notorio ex	
	art. 115, comma 2, c.p.c. (cfr: Cass. sent. n. 18748/2010;	
	sulla c.d. notorietà ristretta come riferita, sotto il profilo spazio	
	temporale, ad un certo tempo e luogo e, sotto il profilo sociale,	
	ad una limitata cerchia di persone, si veda: Cass. n.	
	15715/2011; Cass. civ. n. 16165/2001), e, comunque	
	desumibile da notizie poste a disposizione di chiunque, sul	
	Web, da fonti qualificate, - da un episodio risultante da testate	
	giornalistiche, anche nazionali	
	( <a href="https://www.ilmessaggero.it/abruzzo/donna_salvata_capitano_aviazione-2580038.html">https://www.ilmessaggero.it/abruzzo/donna_salvata_capitano_aviazione-2580038.html</a> ), nel quale il convenuto ha salvato	
	in mare la vita di una signora in contesto estraneo ai suoi	
	doveri di servizio e in data successiva agli eventi oggetto del	
	presente giudizio (quando pure era oggetto delle vicende	
	processuali tratteggiate).	
	Profilo soggettivo che contribuisce a ricondurre i fatti di causa,	
	pure oggettivamente di notevole gravità, nell'alveo di una	
	condotta occasionale di esibizione di una malintesa	
	esuberanza militaresca, che il Collegio non ritiene giusto segni	
	in maniera sostanzialmente irreversibile, attraverso una	
	ingentissima condanna risarcitoria (che peraltro si	





