

"LA
SCATOLA
NERA"

IL TERZO PILOTA



Travis AFB, quaranta miglia, due sei zero... ».

Travis Air Force Base, 3.500 metri di solido cemento a 20 minuti di volo, dritto davanti al naso. Kimes però sentiva che l'assetto era al limite. La spinta asimmetrica e la resistenza aggiuntiva dell'ala destra sventrata dal fuoco si sommarono in una paurosa imbarcata che a stento riusciva a correggere con tutto il piede sinistro e con tutto ciò il vero pericolo era intorno all'asse di rollio. Qui l'effetto squilibrante del piano verticale stava ormai per vincere la partita con gli alettoni di sinistra, gli unici rimasti, e inclinava sempre più a destra le ali verso una spirale senza ritorno. Kimes pensò ai 135 passeggeri che siedeavano ancora legati dalle cinture, nei cinquanta metri di fusoliera dietro di lui: pochi secondi li separavano dall'eternità. Come se volesse accelerare quella folle corsa il 707 cominciò a tremare freneticamente, ebbe un violento sobbalzo e s'inclinò dalla parte opposta. « *L'ala si è spezzata!* », disse il secondo osservando il troncone che precipitava in mille pezzi. Scivolavano verso il nodo autostradale di nord-est, fuori controllo; Kimes non tentò neppure una rimessa, nessun manuale diceva come pilotare un B.707 senza un motore e 8 metri di ala.

Fu qui che avvenne l'incredibile: il Boeing *da solo* corresse la scivolata d'ala e con un ultimo sobbalzo quelle 136 tonnellate livellarono a 1.000 ft. Kimes, stupito, si accorse che gli bastava meno della metà del trim di pedaliera e di alettoni per controllare

riduzione di potenza per la salita...tutto regolare, i Pratt & Whitney giravano come quattro orologi: le 140 tonnellate del B.707-321 salivano a 1.800 ft/min. nel chiaro cielo della California. Più in alto un volo Eastern entrava in holding, nell'interfono un pilota United Airlines litigava con l'Approach per l'ennesimo « delay ». Anche questo era regolare. « *90 secondi, 800 ft, 150 nodi* », avvisò il secondo. Il messaggio si perse in un cupo boato, le luci si spensero per un lungo attimo, l'aereo, scosso da un tremito terribile, iniziò una picchiata in ala destra, mentre il cruscotto turbinava di bagliori rossastri. Il più intenso veniva dalla scritta luminosa sotto il quadrante ILS: « **FI-RE** »... « *Il numero quattro è esploso, l'ala è in fiamme! ...1.500° EGT, RPM Off, sono saltate le turbine, Ok es'intore, via l'alimentazione* », ma l'abile secondo aveva già preceduto l'ordine e fissava ancora sorpreso la densa scia di fumo violaceo che si avvitava nell'aria a 280 Km/h. Con tutto il piede sinistro e volantino a cabrare Kimes cercava di arrestare la lenta spirale del velivolo, ma i comandi erano « lunghi », solo la pedaliera rispondeva bene. L'altimetro scendeva inesorabile. « *Zero p.s.i!* — il secondo

indicava i muti quadranti del circuito idraulico — « *sistema principale Off, secondario?* », disse portando il dito sugli switch di esclusione.

Non restava altro da fare, senza pressione i servocomandi dei piani di coda e degli alettoni interni erano inerti, l'aereo sarebbe rimasto ingovernabile finché non fossero passati al circuito ausiliario. Così prescriveva anche il manuale di volo, ma le oltre quindicimila ore sul libretto dicevano a Kimes che una procedura così ovvia avrebbe messo fine a quel decollo tra le basse villette che sfrecciavano sotto le ali... « *negativo, va bene così* ». A queste parole il Boeing ebbe uno scarto pauroso e il variometro riprese a salire, quasi che avesse approvato la drammatica decisione del comandante, ma era solo il JT3D-8 che se n'era andato. « *il motore si è staccato, non c'è più fumo* » avvertì il secondo fissando l'estremità annerita dell'ala che si torceva sempre di più sotto la pressione dinamica. Kimes provò un certo sollievo, aveva anche ripreso un po' di alettone, in qualche modo l'aereo stava in volo e si trattava solo di riportarlo a terra, ma virare era troppo rischioso. La torre venne in aiuto: « *PA 092, se inabili a rientrare dirigete*

La prua affilata del B.707 si affacciò sulla lunga pista del San Francisco International descrivendo un largo cerchio intorno al carrello destro, l'aereo ondeggiò goffamente per effetto di una brusca frenata, poi si arrestò con un lieve sussulto. Dopo quindici minuti di attesa sotto il sole di giugno il volo Pan American 092 era stato finalmente autorizzato al decollo per Londra, via New York. Sull'altra testata, confuso nella foschia pomeridiana, un argenteo DC-8 della Flying Tiger Line virava a sinistra per liberare subito la rotta di allontanamento. Il secondo lo seguì per un attimo e misurò con lo sguardo i 5 chilometri di cemento che si stendevano davanti alla prua nera del radome, poi, a un cenno del comandante, spinse a fondo le manette dei quattro JT3D-B, che cominciarono ad emettere le note più alte del loro assordante concerto. Il pesante quadrigetto si mosse come un ubbidiente pachiderma e prese a correre sempre più veloce lungo la striscia tratteggiata della « center line », mentre i piloti recitavano il loro salmo abituale: « *...accelerazione Ok... V1... VR... rotazione... distacco... carrello su... V2... »*. Come al solito il freddo tono professionale tradiva a malapena quella sottile tensione che si avverte in ogni cabina durante il decollo e che dà a questa manovra un effetto sempre diverso.

« *PA 092 decolla ai cinque zero, riportate 2000 ft* ».

« *Ok, ricevuto, PA 092* ».

Charles Kimes, il comandante, dette un'occhiata di aggiornamento agli strumenti per prepararsi alla

IL TERZO PILOTA

l'assetto. «*Ok - riprese impassibile - avverti Travis che stiamo arrivando*». Tuttavia quei 3.500 metri sembrarono a entrambi pochi centimetri quando si trattò, venti minuti dopo, di posarvi quel bestione così malconcio. Il carrello fu esteso manualmente, i flap rimasero sul set di decollo - 17° - , l'aereo toccò piatto a 300 km/h, rullò per 3 Km con due gomme scoppiate, poi si arrestò sulla testata con l'ala ancora rovente.

Come presidente di commissione Norman Halaby si rallegrò del compito insolito che la F.A.A. gli aveva assegnato: una volta tanto

l'inchiesta doveva stabilire perché *non* era accaduto un disastro. Eppure il lavoro fu ugualmente difficile, con la sua storia eccezionale il volo PA 092 sembrava la negazione completa di tutte le leggi della Meccanica del Volo. La risposta venne dal calcolatore: gli eventi si erano concatenati nell'unica combinazione capace di garantire l'equilibrio sui tre assi. L'esplosione del motore numero 4 aveva incendiato il serbatoio d'estremità dell'ala destra, il fuoco era avanzato rapidamente lungo i pannelli alari fino a lambire la linea di generatori di vortici sulla prima sezione flaps, poi si era estinto a causa del turbolento flusso d'aria sull'ala squarciata. La spinta asimmetrica era stata bilanciata dalla diminuzione di resistenza associata con la perdita del motore, del pilone e dell'intera sezione alare. L'aereo, proprio perché menomato, aveva trovato

da solo l'equilibrio intorno all'asse di imbardata.

D'altra parte il distacco della sezione di estremità aveva risolto anche il problema del rollio: le ali erano tornate a livellarsi perché la riduzione di peso a destra compensava quasi esattamente la portanza che gli 8 metri di superficie perduta sviluppavano, così le due forze, uguali e contrarie, si erano cancellate insieme ripristinando l'assetto laterale. Infine il ridotto angolo di flap aveva costretto ad atterrare 30 nodi sopra la normale velocità di avvicinamento a quel peso, proprio il giusto margine che garantiva il controllo di timone direzionale alle incidenze più elevate limitando la pericolosa interferenza provocata dall'ala più corta. Ma il tocco risolutore fu attribuito a Kimes. Si accertò, infatti, che il fluido del sistema idraulico principale si era riversato all'esterno attra-

verso i circuiti sventrati dall'esplosione. Se i piloti avessero attivato l'impianto secondario il liquido di servocomando avrebbe subito uguale sorte, privando della necessaria pressione gli attuatori del timone verticale e dell'equilibratore. L'intuito di Kimes aveva salvato i 140 occupanti del volo PA 092.

Un mese dopo l'equipaggio fu decorato dalla stessa commissione della F.A.A. Kimes accettò di buon grado, ma nella successiva conferenza stampa disse che tutto il merito andava al «terzo pilota», era lui che aveva riportato a terra il B.707. «*Io - concluse - gli ho fatto solo da secondo*». «*Chi è questo pilota?*», chiese un ingenuo cronista presente alla cerimonia. Il comandante fissò per un attimo il suo primo ufficiale, che assenti prontamente, e poi, rivolto ai giornalisti, rispose: «*si chiama Destino*».