II − (<u>segue</u>) Parlando di addestramento e di *Multi Pilot Licence*, è utile ricordare due incidenti tristemente noti, sia perché relativamente recenti, sia in quanto le ragioni che hanno portato al loro tragico epilogo sono state, in entrambi i casi, riconducibili anche all'errore umano dei piloti.

Il primo caso è quello del volo Air France 447, un Airbus A330 in volo da Rio de Janeiro a Parigi inabissatosi nell'Oceano Atlantico: l'aereo si addentrò in una vasta area temporalesca e, a causa di un malfunzionamento all'impianto di sghiacciamento dei tubi di pitot (problema ben noto al costruttore ma non ancora rettificato dal vettore) gli stessi si bloccarono causando una serie di malfunzionamenti a catena tra i quali spiccarono non solo l'errata indicazione di velocità ed altitudine ma, ahimè, anche il corretto funzionamento di pilota automatico, *flight-director* ed *a uto-throttle*

. Sfortunatamente i piloti non furono in grado di volare "per assetti" e, nonostante entrambi i motori funzionassero perfettamente, condussero l'aereo ad un completo stallo che non furono più in grado di recuperare anche a causa di errati input ai controlli di volo.

Il secondo caso è quello del volo Air Asia 8501, un Airbus A320 in volo da Surabaya in Indonesia a Singapore inabissatosi nel mare di Giava: l'aereo, anche a causa di un malfunzionamento al timone, entrò in una cosiddetta vite piatta. Per qualche tempo i piloti tentarono di uscirne (pur non conoscendo, dal punto di vista strettamente tecnico-teorico, quale fosse la manovra corretta per farlo) ma, poi, si arresero, smisero di "combattere" sino allo schianto.

Vi sono alcuni denominatori comuni a questi incidenti.

Il primo è l'aereo, non tanto l'Airbus, quanto più in generale il tipo di macchina: sofisticata, complessa e caratterizzata da un altissimo livello di automazione.

Va poi considerato l'assetto inusuale di entrambi gli aerei: a difesa (purtroppo postuma) dei piloti va ricordato che i simulatori di volo professionali non sono certificati per riprodurre fedelmente degli assetti inusuali quali uno stallo o un avvitamento. Dello stesso avviso è (casualmente) anche Airbus la quale suggerisce agli operatori di addestrare i propri piloti soltanto sino al pre-stallo confidando nel fatto che gli automatismi e le protezioni, di cui sono dotati i propri aerei, impediscano che lo stesso si ritrovi in un assetto anomalo... e ciò a prescindere dal tragico epilogo degli incidenti appena citati che, di fatto, proverebbero l'esatto opposto.

L'aspetto, a mio avviso più inquietante, è stato, tuttavia, l'apparente incapacità dei piloti di reagire proattivamente ed in modo ordinato ed efficace ad un'avaria prima e, successivamente, ad un comportamento anomalo dell'aereo. I piloti del volo Air France tentarono, per interminabili secondi, di interrompere uno stallo cabrando; quelli del volo Air Asia persero tempo prezioso cercando di ripristinare l'operatività di alcuni automatismi ma, nel contempo, reagendo in modo

confuso e contrastante.

Ultimo denominatore comune è, riallacciandomi "per contrasto" al *world record* di cui si è già accennato, l'esperienza degli equipaggi coinvolti: piuttosto significativa e strutturata in entrambi i casi.

Sorge, dunque, spontaneo domandarsi, seppur solo ipoteticamente, quanto potrebbero aumentare quegli incidenti nei quali dovesse venir meno un'efficace e rapida reazione dei piloti nel contrastare un malfunzionamento riconducibile agli automatismi dell'aereo proprio a causa di una tipologia di addestramento (ad esempio la *Multi-Pilot License*) che, intenzionalmente, non la contempla nei relativi programmi.

Certo non si deve cedere il passo a risposte facili o a quel ciarpame giornalistico che, in questi frangenti, troppo spesso ambisce a puntare il dito contro qualcuno o qualcosa: è auspicabile, invece, un maggiore sforzo mirato a scoprire la radice di questa probabile anomalia. Per quanto concerne gli assetti inusuali sono già troppe le vittime di un mancato o scarso addestramento di piloti "esperti" che, affiancato ad un inutile orgoglio di alcuni costruttori convinti di aver creato "la macchina perfetta" rischia di creare una miscela potenzialmente ancor più pericolosa.

L'ICAO, già da un paio d'anni, è corsa ai ripari pubblicando un interessante compendio intitolato *Manual on aeroplane upset prevention and recovery training* cui i vari vettori Europei stanno progressivamente adeguando i propri programmi addestrativi. Mancano solo all'appello, quindi, un adeguato aggiornamento tecnologico dei simulatori di volo, talvolta decisamente vetusti e, ciò che più conta, una più decisa ed umile presa di coscienza della materia e dei problemi derivanti da essa da parte di tutte le parti coinvolte: piloti, istruttori, vettori, costruttori e, non ultime, le Autorità.

I titolari di MPL rappresentano, che ci piaccia oppure no, il futuro dell'aviazione commerciale europea ed è proprio in nome della sicurezza (oltre che della memoria) che il loro addestramento non dovrebbe essere solo mirato al risparmio di tempo e denaro; ritengo che questa potrebbe essere l'unica ricetta efficace per far sì che certe tragedie non abbiano più luogo e che il nostro equipaggio da *world record* possa, nel prossimo futuro, fregiarsi di altri e ben più nobili primati.

(25 ottobre 2016)