

I - Qualche settimana fa ci è capitato di parlare, su questa pagina, della “ [prima delle ‘disgrazie’ che capiteranno nelle prossime quattro ore](#)

”. I lettori più attenti ricorderanno forse che si trattava di una avaria motore durante un decollo in condizioni di bassa visibilità dentro ad un simulatore.

I lettori più curiosi si saranno invece magari chiesti quante e quali siano queste “disgrazie”, e si saranno interrogati sul grado di verosimiglianza di queste manovre effettuate dentro a quello che, in definitiva, altro non è che un sofisticato scatolone metallico sospeso su alcuni martinetti idraulici e comandato da una serie di computer.

Cominciamo subito a chiarire che non tutto quello che succede dentro a un simulatore di volo è necessariamente ascrivibile alla categoria delle “disgrazie”. Ci sono infatti anche i decolli e gli atterraggi in bassa visibilità durante i quali non succede niente di strano e si riesce a staccarsi da terra o a ritornarci (virtualmente si intende) senza problemi; vengono effettuati per consentire agli equipaggi di mantenere la necessaria dimestichezza con certe manovre che durante l’attività normale di linea capitano assai raramente, e anche per controllare che il grado di allenamento dei piloti consenta loro di eseguirle comunque in sicurezza, anche se l’ultima volta che hanno davvero incontrato un bel nebbione risale a due anni prima.

Anche le avarie dei vari impianti di bordo, quelle che implicano l’esecuzione di una [abnormal check-list](#), vengono inserite nel programma di simulazione allo stesso scopo. Un generatore che smette di funzionare non è un grosso problema, perché la progettazione degli aerei prevede una certa ridondanza, tuttavia ci sono dei provvedimenti da prendere, delle limitazioni da rispettare, delle configurazioni da cambiare, e tutte queste cose vanno fatte in un certo modo, senza distrarsi dal compito principale che è quello di sorvegliare la traiettoria di volo dell’aereo.

Senza contare che dover affrontare una di queste avarie, anche banale, costringe il pilota a rivedere e analizzare tutti i principi e gli schemi di funzionamento relativi all’impianto che “si guasta”, e alle sue interazioni con gli altri, e questo serve a mantenere il necessario grado di conoscenza del comportamento della macchina anche in condizioni d’uso degradate.

E’ per questo che i centri di addestramento delle compagnie più serie fanno in modo di programmare una sorta di rotazione di queste avarie, di modo che nell’arco di due o tre anni di simulazione vengano presi in considerazione guasti gravi e meno gravi di tutti gli impianti di bordo... che sono molti, e sempre più complicati.

Analogamente, per le sedute di simulatore eseguite a ridosso dei mesi invernali, si farà in modo di far “volare” gli equipaggi in condizione di neve e ghiaccio, con tutte le limitazioni operative e gli accorgimenti di pilotaggio che tali condizioni comportano. Viceversa, in altri periodi dell’anno, saranno turbolenza e vento al traverso a farla da padroni nel microclima ricostruito all’interno

Tutte quelle disgrazie - I

Scritto da Pietro Pallini

del nostro “scatolone montato su martinetti”... della nebbia abbiamo già parlato.

E poi ci sono le manovre che vanno periodicamente effettuate (e la loro esecuzione fiscalmente controllata) perché basilari al fine di riportare a casa tutti vivi nel malaugurato caso in cui si verificano certe situazioni di estrema criticità; lo so, estrema è anche la rarità con la quale certe cose accadono, ma quando capitano...

Le avarie motore, soprattutto quella durante il decollo in bassa visibilità di cui parlavamo poco fa rientrano tra queste, ma c'è anche, per esempio, la *crew incapacitation*: uno dei due piloti improvvisamente smette di fare quello che ci si aspetterebbe che facesse, o addirittura si accascia sui comandi; ed è inutile precisare che questo viene fatto succedere in fasi di volo dove anche pochi secondi persi possono rivelarsi cruciali.

E la [depressurizzazione](#) rapida? Si hanno pochissimi minuti per indossare un respiratore, eseguire una check-list, parlare col controllo, e far scendere l'aereo a quote dove l'aria sia respirabile. Anche questa va fatta almeno una volta all'anno, e arrivati a questo punto (e non è ancora finita) vi sarete già accorti che, se si vuol volare sicuri, le cose da simulare sono davvero tante.

Tante al punto di creare problemi di tempo. E il tempo, come ognuno sa, è denaro. Ma di questo ci occuperemo la prossima volta. ([continua](#))

(16 gennaio 2017)