

“E’ TUTTA COLPA DEL PILOTA AUTOMATICO”

“Due incidenti su tre causati dal sistema di auto pilotaggio” ; *“disastri aerei, colpa del pilota automatico”*. Sono titoli scelti fra i tanti che nei giorni scorsi primeggiavano nelle principali testate giornalistiche nostrane, origine un *draft study* della Federal Administration Authority statunitense. In merito allo stesso studio dall’altra parte dell’Atlantico la stampa Usa informava i propri lettori con titoli ben più appropriati del tipo **“FAA study: pilots forgetting how to fly”**. Fra questi due modi di presentare la medesima notizia, è il caso di dirlo, vi è un oceano di mezzo il quale, nell’esempio dei titoli di casa nostra, mette impietosamente in mostra la superficialità con la quale viene informata l’opinione pubblica.

In effetti nessuno ha mai messo in dubbio che i sistemi automatizzati che governano il velivolo, per un motivo o per un altro, possano venir messi fuori uso e divenire *unreliable*, e ciò può avvenire malgrado la ridondanza degli apparati disponibili. Il punto **-come ben si sapeva da tempo-** è però un altro, e da parte nostra non avevamo mancato di evidenziarlo in precedenza: (settembre 2009, “I tre punti critici della sicurezza volo; incidenti aerei e chiacchiere inutili”; Travelling Interline)

Complacency. Con questo termine che in italiano potremmo tradurre “eccessivo rilassamento” si intende in aviazione quella atmosfera di allentamento della fase di attenzione e allerta da parte dell’equipaggio dovuta al lavoro svolto dal computer al posto dell’uomo. Una volta gli aeroplani si conducevano con quella che veniva definita “*airmanship*” : è difficile trovare un termine che ben esprima in italiano questo concetto, accontentiamoci di dire che essa era la capacità e l’esperienza con cui l’uomo controllava il velivolo e lo asserviva alle sue istruzioni. Oggigiorno il termine stesso è divenuto privo di senso dal momento che per stessa ammissione di molti piloti “è il computer a portare l’aereo”.

“Siamo divenuti complacent pensando che la tecnologia è in grado di risolvere ogni problema” ammonisce Najmedin Meshkat professore della University of Southern California esperto di sicurezza aerea. Ma il vero pericolo è che la nuova generazione di piloti che esce dalle scuole di pilotaggio degli ultimissimi modelli di aeromobili, non sia in grado di far tesoro di tutti gli apprendimenti (*basic flying ability*) che la precedente generazione di piloti ha accumulato ed è in tal modo che la *airmanship* si estingue.

Se indubbiamente la tecnologia ha significato un enorme aumento nella sicurezza dello svolgimento dei voli, essa ha dalla sua anche il risvolto della medaglia: l’eccessivo rilassamento, fino ad arrivare a casi in cui entrambi i piloti durante voli notturni, complice magari il jet lag, una volta decollati sono sprofondati in profondi sonni.

Ma di certo noi non siamo stati gli unici a preannunciare il problema; ben altre più autorevoli voci si erano levate per denunciare il pericolo. A Milano, ad esempio, a chiusura del seminario organizzato il 2/5 novembre 2010 dal Flight Safety Foundation International, David Learmount di Flight International così si espresse: *“a significant emerging study suggests that flightcrew have never been properly trained for operating highly automated aircraft, and that for many of the problems they have to deal with there are no checklist, leaving the pilots to manage ingenuity and airmanship”*.

Ed ora è arrivato il rapporto della FAA il quale, sarà il caso di sottolinearlo, non si riferisce affatto al recente incidente Air France del Sud Atlantico, ma analizza numerosi casi arrivando ad una conclusione alquanto sconcertante, la quale tuttavia ribadisce un problema reale sul quale le aerolinee debbono intervenire.

Ora bisogna evitare di fare l’errore di mettere sotto accusa l’automatismo presente in cabina: era impensabile credere che il computer non fosse usato per alleviare le fatiche degli equipaggi solo

perché avrebbe potuto portare a problemi di *complacency*, **tuttavia è davvero paradossale che una industria che è giunta a compilare 17 volumi trattando degli Human Factors, ovvero delle varie inter-relazioni che sussistono tra l'elemento uomo, l'ambiente, la macchina (la famosa formula "SHELL", Hardware/Software/Environment/Liveware, con ancora l'uomo al centro) si sia fatta prendere in contropiede circa un problema prevedibilissimo che riguarda appunto la reazione uomo-macchina**, o per dirla ancora più chiaramente la difficoltà a pilotare manualmente l'aereo nel caso il computer dovesse andare in tilt. **Analizzando ciò di cui si dibatte oggi, sarebbe il caso di dire che troppa teoria non è servita assolutamente a nulla.** Siamo in presenza di una evidente disarmonia tra l'uomo chiamato a pilotare il velivolo e gli automatismi di cui i velivoli sono dotati. Nel passato il pilota poteva agevolmente intervenire per correggere un malfunzionamento della macchina **che lui conduceva**, tale possibilità di intervento correttivo sembra oggi essere ben più difficile se a mal funzionare non è la macchina ma il computer che **fino ad un attimo prima la guidava**.

Lo studio della FAA ha esaminato 46 fra *accidents* e *major incidents*, 734 rapporti volontari e analizzato i dati di oltre 9000 voli nei quali un funzionario dell'Amministrazione era presente in cabina di pilotaggio e ciò che ne è scaturito –avverte il rapporto- è che in oltre il 60 per cento degli *accidents* e nel 30 per cento dei *major incidents*, i piloti hanno avuto difficoltà a condurre manualmente il velivolo, o hanno fatto errori con gli *automated flight controls*.

Il problema è chiaramente definito come lo è anche la soluzione, la quale ha un solo nome: **training**.

Commentando il rapporto Paul Railsback direttore operazioni della ATA (Air Transport Association) ha dichiarato: *"crediamo che il miglior modo per risolvere il problema sia attraverso procedure e addestramento delle aerolinee le quali debbono sottoporre i piloti per un congruo lasso di tempo a volare manualmente. Quest'ultimi devono venir incoraggiati a farlo e non affidarsi al 100 per cento all'automatismo".*

Tutta colpa del pilota automatico? Non diremmo proprio.