

“Dovunque passa lui, prima o poi prende fuoco qualcosa!”, dicevano i cittadini di Frenchman's Bend, la sperduta cittadina del sud degli Stati Uniti dove era capitato il presunto piromane Ben Quick, personaggio principale del bel film realizzato da Martin Ritt nel 1958.

Ovviamente, non intendiamo parlare della pur ottima interpretazione (che gli valse tra l'altro il premio come miglior attore al Festival di Cannes) di Paul Newman, ma di un aereo: il Boeing B-787 Dreamliner, la cui “lunga estate calda” era a dire il vero iniziata già a metà gennaio

Come si ricorderà, a seguito di due eventi di fuoco a bordo che avevano coinvolto altrettanti esemplari di B-787 giapponesi (JAL e ANA), i risultati delle inchieste avevano posto sul banco degli imputati le nuove batterie agli ioni di litio, e l'ultimo nato di casa Boeing era stato costretto ad un lungo stop.

Ben 50 aerei di quel tipo rimasero fermi in vari aeroporti del mondo (con il conseguente blocco delle consegne di quelli che continuavano a uscire dalle linee di montaggio) per diversi mesi, mentre gli enti di sicurezza giapponese e americano cercavano di capire come mai un evento statisticamente possibile una volta su dieci milioni di ore si fosse avverato ben due volte in “sole” 100.000 ore, tante erano quelle accumulate dai Dreamliner durante i voli di collaudo e di linea fino alla metà di gennaio 2013.

A preoccupare gli investigatori c'era anche la constatazione delle difficoltà incontrate durante l'estinzione dell'incendio che aveva visto protagonista l'aereo della JAL sui piazzali dell'aeroporto di Boston, dove nonostante l'intervento di personale specializzato c'era voluto più di un'ora e mezzo per riportare la situazione sotto controllo: non ci vuole certo la sfera di cristallo per immaginare le possibili conseguenze in caso di incendio in volo.

Ci sono volute oltre 200.000 ore di lavoro totali per trovare ed applicare una soluzione, che ha implicato la sostituzione di tutte le batterie (e relativi caricatori), la messa in opera di nuovi contenitori e la realizzazione di un environmental control system ad hoc. In seguito all'applicazione della direttiva di aeronavigabilità emessa dalla FAA, il 27 aprile 2013 il B-787 immatricolato ET-AOP di Ethiopian Airways tornò a solcare i cieli, seguito nelle settimane successive da tutti gli altri.

Ma i guai non sono finiti qui. E per ironia della sorte, è stato proprio il Dreamliner etiope a sperimentare un nuovo evento di fuoco, il 12 luglio scorso, durante una sosta sull'aeroporto di Heathrow. A incendiarsi, stavolta, è stata la batteria al diossido di litio-manganese che alimenta il piccolo ELT (*Emergency Locator Transmitter*), che entra in funzione automaticamente in caso di urto superiore a una certa forza o di immersione in acqua, ed è destinato a trasmettere un segnale di localizzazione del relitto dell'aereo.

L'incidente non ha provocato un nuovo blocco dei B-787, perché è bastato disattivare l'impianto

ELT incriminato (a bordo ce ne sono altri, di cui alcuni portatili, azionabili anche manualmente) in attesa di ulteriori investigazioni sulle batterie al litio. Restano ovviamente sul tappeto tutti gli interrogativi sulla opportunità di impiantare a bordo batterie che, benché leggere e capaci di erogare ottime prestazioni, presentano alti rischi di esplosione o incendio, hanno già causato la perdita di diversi aerei, e anche qualora debbano viaggiare cargo sono soggette a severe restrizioni.

Ciliegina sulla torta, e sempre di fuoco si parla anche se questa volta non sono le batterie a salire sul banco degli imputati, la scoperta (e siamo al 14 di agosto) dell'inversione delle linee di comando degli estintori dei motori fatta dai tecnici giapponesi di All Nippon Airways su due dei loro B-787.

In pratica, se i piloti avessero ricevuto un segnale di incendio a un motore e avessero, come da procedura, azionato la relativa fire handle, si sarebbero trovati nella poco invidiabile situazione di avere uno dei due motori in fiamme e l'altro messo fuori uso dalla scarica dell'estintore.

E se gli ottimisti (e i sostenitori di Boeing) sostengono che si tratta solo di qualche “problema di dentizione” che inevitabilmente sempre accompagna il lancio di un nuovo aereo, e a maggior ragione se, come nel caso del B-787, è un modello per molti versi rivoluzionario, non mancano i pessimisti (e i sostenitori di Airbus) che tendono a ritenere che, contrariamente a una consolidata tradizione ingegneristica che ne rendeva proverbiale l'affidabilità, la Boeing stia, è proprio il caso di dirlo, giocando con il fuoco.

E a forza di giocare col fuoco, si sa, può anche capitare di bruciarsi.

*(22 agosto 2013)*