

NUOVI DETTAGLI SULL'INCIDENTE DI TEHERAN

Con il passare delle ore dal tragico evento che ha colpito il volo della Ukraine International in servizio fra Teheran e Kiev che ha provocato 176 vittime, possiamo provare a meglio delineare i contorni di questa prima tragedia dei cieli del 2020.

Un primo elemento che va chiarito è quello relativo alla **quota** raggiunta dal velivolo. Non pochi infatti si saranno chiesti come sia possibile che un aereo che decolli alle 06.12 e che scompaia dai radar appena 6 minuti dopo, già potesse aver raggiunto gli 8000 piedi di quota. La spiegazione è alquanto semplice ricordando che l'aeroporto di Teheran si trova a 3300 piedi di elevazione e quindi trovarsi ad un quota di 8000 piedi significa essersi innalzati di circa 4500 piedi. Il rateo di salita pertanto è da ritenersi del tutto coerente.

E veniamo quindi alle ipotesi su quella che in gergo viene denominata la *causa probabile*. I venti di guerra che spirano nella regione non potevano non far pensare ad un **abbattimento per errore** del velivolo. Non è un caso che molti media parlino di "mistero" sull'incidente ed altri ancora più esplicitamente parlano di abbattimento sia pur mettendo questo termine fra virgolette. L'incidente è però avvenuto in ore notturne e spari di armi o addirittura lanci di missili terra-aria avrebbero dovuto essere ben visibili nei filmati che sono circolati in rete, per non parlare poi del fatto che gli stessi testimoni avrebbero senz'altro riferito di aver sentito delle esplosioni precedere l'impatto a terra. Ricordiamo che l'incidente è avvenuto a pochissima distanza dalle piste dell'aeroporto internazionale di Teheran. Da quel che si è potuto vedere dalle poche foto circolanti le immagini di fori e ammaccamenti sono ben differenti da quelli che abbiamo visto su ciò che rimaneva del Boeing 777 malese abbattuto, anch'esso per errore, sui cieli ucraini mentre era in volo da Amsterdam a Kuala Lumpur nel luglio 2014.

I testimoni in questione hanno però riferito che **l'aereo era in fiamme** prima di impattare il terreno ed è questo un particolare importante su cui soffermarsi. Prendendo per buona questa testimonianza l'attenzione si concentra allora su due altri possibili scenari: l'esplosione a bordo di un ordigno o un problema tecnico.

Parlare di esplosione a bordo significa parlare **di attentato** e ciò avrebbe portato ad una qualche rivendicazione che fino a questo momento non vi è stata, né la bandiera del vettore coinvolto può indurre a pensare ad una qualche forma di ritorsione per quanto avvenuto nell'area. Un guasto tecnico è sempre possibile e qui torna in ballo la possibilità **dell'esplosione di un motore** (*uncontained engine failure*), un tipo di incidente già avvenuto nell'aprile del 2018 ad un altro velivolo anch'esso montante lo stesso tipo di motore di cui era dotato il 737 ucraino, il CFM 56. CFM International è una joint-company 50-50 fra la francese Safran Aircraft Engines (nel passato conosciuta come Snecma), e la statunitense GE Aviation. Nell'incidente del 2018 però i frammenti del motore esploso si limitarono a produrre danni alla fusoliera e finanche la rottura di un finestrino che causò la morte di una passeggera, ma fu in ogni caso possibile riportare a terra aereo e passeggeri. L'indagine che seguì appurò che vi era una "cricca" nella ventola dei motori la quale, tenuto conto del basso numero di cicli effettuati, non avrebbe dovuto verificarsi. Fu fatto quindi obbligo per tutti gli operatori di controlli ravvicinati e più frequenti alle ventole di quel modello di motori.

Un tale evento catastrofico suscita però non pochi dubbi dal momento che nella casistica la perdita di controllo di un aereo a causa di un guasto al motore è un evento estremamente raro. Anche un completo *black out* dovuto ad un singolo guasto al motore sarebbe insolito dal momento che i velivoli dispongono di

doppi sistemi elettrici indipendenti. Il discorso cambia ovviamente se un evento catastrofico del motore finisce per intaccare i serbatoi innescando un incendio.

Sempre rimanendo nel campo del problema tecnico altra possibilità da tener presente è ricordare quanto accadde al **Concorde di Air France** nel luglio del 2000: durante il decollo dell'aereo dall'aeroporto Charles de Gaulle di Parigi un detrito presente sulla pista, un frammento in titanio largo 3 cm e lungo circa 50 cm, colpì un pneumatico del Concorde causandone lo scoppio. Un frammento di gomma venne violentemente scagliato verso l'alto e urtò la parte inferiore dell'ala sinistra del Concorde provocando all'interno del serbatoio la rottura del bocchettone da cui viene effettuato il rifornimento del carburante; ne scaturì una fuoriuscita di carburante e una scintilla finì per incendiare il carburante provocando la caduta dell'aereo in fiamme pochi minuti dopo il decollo. In tale ottica ci auguriamo che nella immediatezza del disastro sia stato effettuato un controllo della pista 29 destra da cui è decollato il 737 ucraino, per verificare la presenza di eventuali detriti.

Altro chiarimento va fatto sulla dichiarazione rilasciata dalle autorità iraniane di non voler trasmettere i **registratori di volo** agli Usa. In effetti va detto che ciò non costituisce affatto motivo di "scandalo". Quando le scatole nere vengono recuperate, come sempre avviene quando l'aereo precipita a terra, il Paese su cui è caduto l'aereo, che è quello che solitamente conduce le indagini, ha libertà di inviare i registratori per la loro decifrazione alla nazione che più ritiene opportuna. L'Iran non ha detto che non farà decifrare i dati di registrazione, non ha detto che non renderà noti i dati, ha semplicemente affermato che non farà effettuare la decifrazione dagli Usa, ma si rivolgerà ad un altro Paese. Tale presa di posizione è del tutto legittima.

Un'altra parola va detta a proposito della **sicurezza dei voli nell'area medio orientale**. Già tutti sanno che gli Stati Uniti hanno vietato il sorvolo di aerei battenti bandiera americana sull'Iran, Iraq, Golfo Persico e Golfo di Oman; altre nazioni hanno invece suggerito alle proprie compagnie aeree di poter sorvolare i Paesi "caldi" ma ad alta quota (stesso errato provvedimento che portò alla sciagura di Malaysian Airlines in Ucraina). Ma quello che colpisce in queste ore è vedere la interminabile sequenza di velivoli tutti in fila che continuano a volare sulle due aerovie che corrono parallele nord-sud una all'estremità orientale dell'Iraq, l'altra ai confini occidentali dell'Iran. Chi volesse controllare quali sono le compagnie che usano queste rotte troverebbe in prima battuta compagnie arabe come Emirates, Oman Air, Etihad, Qatar Airways e vedendo i velivoli di quest'ultima compagnia siamo rimasti alquanto sorpresi dal momento che abbiamo letto che il fatidico drone sarebbe partito da una base in Qatar....

Le compagnie europee e asiatiche hanno a disposizione due rotte alternative per i loro collegamenti a lungo raggio: una settentrionale che passa per la Turchia-Azerbaijan-Turkmenistan-Afghanistan e una meridionale che sorvola l'Arabia Saudita: l'aggravio nei tempi è scontato ma con la sicurezza non si scherza.