

DUE ATTERRAGGI, DUE CASI DI HULL LOSS

Mentre la comunità aeronautica è in attesa di sapere cosa sia avvenuto a bordo dell'Airbus Egyptair Parigi-Cairo **(1)** due recenti eventi meritano la nostra attenzione.

Il 17 agosto il MAK (Interstate Aviation Committee) ha emesso il rapporto finale investigativo sull'incidente occorso il **22 novembre 2015** a un Boeing 737 che era in fase di atterraggio allo scalo di Osh in Kirgizstan. Il velivolo immatricolato EX-37005 appartenente alla compagnia Aviatraffic, effettuava il collegamento fra Bishkek e Osh nello Stato del Kirgizstan, e aveva a bordo 159 persone (6+153). In realtà il volo era originato da Krasnojarsk, Russia ma aveva deciso per l'atterraggio a Bishkek a causa della nebbia che era riportata presente sullo scalo di Osh. Poiché la situazione meteo era migliorata l'aereo, dopo una sosta di quasi due ore, decollava da Bishkek per Osh.

Quando il bireattore giungeva su Osh le condizioni meteo risultavano però nuovamente critiche con visibilità orizzontale ridotta a 50 metri, stesso valore per la verticale. Il 737 si preparava in ogni caso ad un atterraggio ILS, ma aveva un *hard touch down* a seguito del quale l'equipaggio decideva di rialzarsi immediatamente di quota con l'intenzione di ripuntare su Bishkek. Durante la fase di risalita tuttavia il crew riceveva indicazioni dalla strumentazione di bordo che il motore destro era fuori uso e vi erano problemi anche con i sistemi idraulici. Il motore destro veniva spento e si decideva di ritentare l'atterraggio su Osh malgrado le condizioni fossero sotto la minima.

L'aereo atterrava nuovamente *very hard* ma ben 1400 metri oltre la testata della pista 12 la quale offriva una lunghezza di 2612 metri. Il carrello collassava e il velivolo in pratica scorreva sulla pista appoggiandosi sulla carlinga fermando la sua corsa 500 metri dopo la fine della pista. A parte qualche ferito occorso durante l'evacuazione, non si registravano vittime.

Fra le cause individuate dalla Commissione investigativa:

- * La decisione di partire da Bishkek alla volta di Osh basandosi sulle condizioni meteo vigenti in quel momento, ma senza considerare il forecast;
- * Mancanza di preparazione da parte del capitano sull'effettuazione di reali mancati avvicinamenti in condizioni meteo avverse secondo quanto previsto dalle classificazioni ICAO.
- * Mancanza da parte dell'equipaggio di ottemperare alle procedure standard operative previste per un *missed approach*.
- * Non partecipazione del *first officer* nel correggere gli errori del capitano;
- * Probabile esposizione dell'equipaggio all'effetto dell'illusione "somatogravic", che in pratica consiste nel ritenere che l'aereo sia in attitudine nose-up, mentre invece non lo è. **(2)**
- * Possibile fatica in quanto l'equipaggio al momento dell'incidente aveva accumulato 13 ore di servizio.

Nella sostanza l'investigazione mette in risalto che la decisione di effettuare il *go-around* era del tutto corretta ma l'operazione anziché essere effettuata ad una altezza di 60 metri era stata iniziata in ritardo ai 45 metri. L'equipaggio aveva comunque ancora la possibilità di effettuare la manovra ma i comandi che sono seguiti sono stati errati. Infatti quando il capitano ha applicato la potenza per il go-around e ha richiamato la retrazione flaps, egli ha reagito alla ovvia risalita dell'aereo *pushing forward on the yoke* (da cui la sospetta illusione somatogravic).

Ma l'inchiesta mette anche in risalto l'abilità del comandante nel riuscire ad effettuare il secondo atterraggio malgrado le condizioni meteo proibitive e il critico stato dell'aereo, il quale aveva un solo motore funzionante e aveva mantenuto i flaps bloccati a 15 gradi.

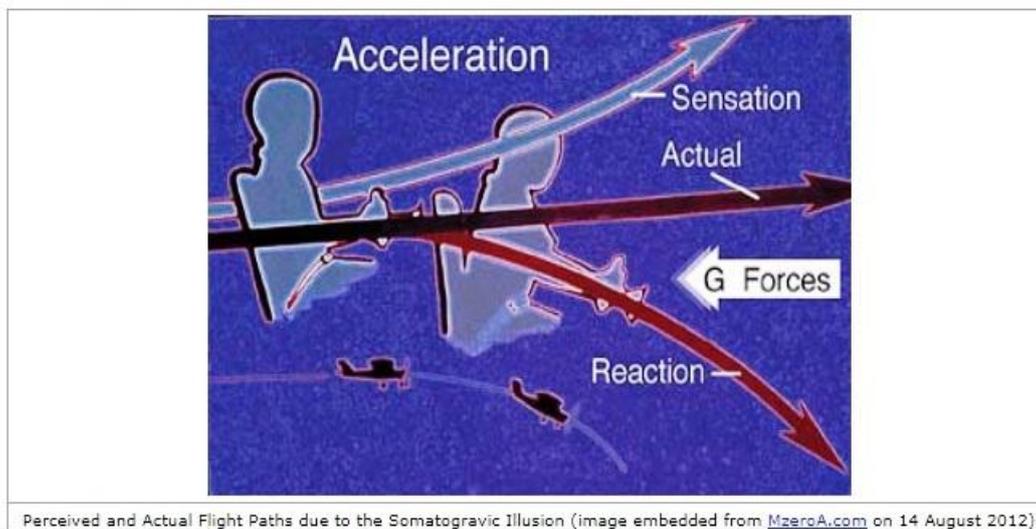


Immagine tratta dal sito Aviationknowledge

L'incidente è avvenuto alle 07.56 ora locale e pertanto anche questo volo rientrava sotto la casistica dei "red-eye" flight. (3) La compagnia in questione è compresa nella lista dei vettori esclusi dalla UE fin dal 2006, così come sono esclusi tutti i vettori sotto la responsabilità della Repubblica del Kirgiz. Il rapporto investigativo è pubblicato nel nostro sito sotto la sezione "Other Investigation Reports" alla data del 22 novembre 2015, ma per il momento è disponibile solo in lingua russa.

Il secondo caso di atterraggio tramutatosi in un hull loss che trattiamo riguarda il Boeing 777 della Emirates distrutto il **3 agosto scorso** sull'aeroporto di Dubai e per il quale, precisiamo subito, ancora non è stato emesso alcun rapporto preliminare. Abbiamo voluto combinare i due incidenti in quanto anche in questo secondo evento vi è stato un tentativo di go-around evidentemente non riuscito.

L'aereo (A6-EMW) proveniva dall'India, aveva a bordo 300 persone (18+282) e fortunatamente non si sono registrate vittime. (4)

Anche in questo evento l'atterraggio avveniva su una pista con il numero 12, la sinistra per l'esattezza. Ma dopo un primo contatto sulla pista l'aereo, come detto, tentava il go-around.

Secondo quanto ricostruito da testimoni oculari l'aereo aveva raggiunto una altezza di una cinquantina di metri con il carrello che si stava retraendo quando ha perso quota, ha ritoccato pesantemente l'asfalto strisciando sulla pista. In questa fase avveniva il distacco del motore destro e l'inizio dell'incendio che doveva distruggere il velivolo in pochi minuti. Sempre secondo quanto narrato da testimoni, l'annuncio a bordo fatto nella fase di atterraggio era stato di routine senza evidenziare alcun problema ed anche da fonte ATC è stato precisato che non era stata richiesta alcuna assistenza fintanto che il crew ha comunicato di voler effettuare un go-around, richiesta autorizzata con istruzione a salire a 4000 piedi.

Dal momento che atterraggi e decolli si erano svolti fino ad allora in maniera regolare, è da ritenere che le condizioni meteo in essere al momento dell'evento siano state influenti sulla dinamica dell'incidente. (5)

METAR Weather report:

08:00 UTC / 12:00 local time:

OMDB 030800Z 14012KT 100V180 6000 NSC 48/09 Q0994 WS ALL RWY TEMPO 35015KT 4000 DU

Wind 140 degrees at 12 knots; visibility 6000 m; No significant cloud; Temperature 48°C; Dew point 7°C; wind shear all runways; temporary wind 350° at 15 knots; 400 m visibility in dust.

09:00 UTC / 13:00 local time:

OMDB 030900Z 11021KT 3000 BLDU NSC 49/07 Q0993 WS ALL RWY TEMPO 35015KT 1500

Wind 110 degrees at 21 knots; visibility 3000 m; blowing dust; No significant cloud; Temperature 49°C; Dew point 7°C; wind shear all runways; temporary wind 350° at 15 knots; 1500 m visibility.

Circa le probabili cause di questo insolito incidente (normalmente in casi simili l'aereo finisce fuori pista ma raramente si sviluppano incendi così violenti come quello occorso a Dubai) c'è chi avanza la teoria che il carrello del Boeing 777 aveva toccato la pista e a seguito di ciò il sistema computerizzato che governa il volo automatico potrebbe aver ritenuto che l'aereo era atterrato, pertanto quando il crew ha premuto il pulsante TOGA i motori -comandati dal sistema automatico- sono stati inibiti a generare la potenza per la riattaccata, un fatto questo che potrebbe aver colto di sorpresa l'equipaggio.

AAR – Safety Newsletter 31/2016 del 25 Agosto 2016

- (1) Incidente occorso il 19 maggio 2016 all'Airbus 320 immatricolato SU-GCC nel quale hanno perso la vita 66 persone.
- (2) L'illusione denominata somatogravic è una illusione che colpisce la parte vestibolare prevalente nei momenti di elevata accelerazione e decelerazione quando un pilota non ha un chiaro riferimento esterno visuale.
- (3) Leggere a tal proposito la Newsletter n. 29 "L'incidente di Bergamo e i Red-Eye flights"
- (3) Un vigile del fuoco impegnato nelle operazioni di soccorso è deceduto durante l'espletamento della sua missione.
- (4) Le condizioni meteo riportate sono state tratte dal sito www.aviation-safety.net

Elenco delle Newsletters emesse nel 2016 e scaricabili dal nostro sito:

- 01/2016 (15 gennaio) : I COMMENTI DELLE AUTORITA' ROMENE SULL'INCIDENTE A FIUMICINO DI YR-ATS : IL PROBLEMA DEI LIMITI DEL "VENTO AL TRAVERSO"
- 02/2016 (22 gennaio) : "HOW FREQUENTLY ARE NOW TRACKING YOUR AIRCRAFT?"
- 03/2016 (9 febbraio): STUDIO DELL'OIG USA SULLA "RELIANCE" AGLI AUTOMATISMI NEL COCKPIT
- 04/2016 (5 marzo): IL FRAMMENTO 640E ITAVIA 870
- 05/2016 (14 marzo): CASO LUBITZ, UN RAPPORTO MOLTO MEDICO E POCO AERONAUTICO
- 06/2016 (23 marzo): TROPPI CASI DI FUME EVENTS
- 07/2016 (13 aprile): I CASI DI "AIRSPEED DROP" NEI B787
- 08/2016 (21 aprile): AUTORIZZATI A FL 200, SCAMBIATO PER 2000
- 09/2016 (27 aprile): L'INCIDENTE AL VOLO FLYDUBAI 981
- 10/2016 (3 maggio): LO STALLO AD ALTA QUOTA NELLE ZONE DI CONVERGENZA INTERTROPICALE
- 11/2016 (9 maggio): LO STATO DELLE RICERCHE DI MH370: è tempo di investigare sugli investigatori?
- 12/2016 (18 maggio): I CRISTALLI DI GHIACCIO E LA PERDITA DI VELOCITA'
- 13/2016 (20 maggio): MS 804: ELEMENTI DA PONDERARE
- 14/2016 (21 maggio): MS 804: L'INQUIETANTE SILENZIO SUI DATI ACARS
- 15/2016 (21 maggio): MS 804: INIZIANO A TRAPELARE I DATI ACARS
- 16/2016 (22 maggio): MS 804: I POSSIBILI SCENARI
- 17/2016 (23 maggio): MS 804: QUALCOSA NON QUADRA NELLA DIFFUSIONE DI NOTIZIE
- 18/2016 (25 maggio): UN PASSEGGERO SI ACCORGE CHE L'AEREO PERDE CARBURANTE
- 19/2016 (27 maggio): MS 804: L'ENNESIMO FALLIMENTO NELLA LOCALIZZAZIONE
- 20/2016 (4 giugno): MS 804, I TRE "SCERIFFI" E IL NUOVO SISTEMA ANTIPIRATERIA AEREA
- 21/2016 (8 giugno): PER UN NIDO DI VESPA L'AIR DATA SYSTEM DELL'A330 VA IN TILT
- 22/2016 (17 giugno): IL CREW CREDEVA DI AVER CONFIGURATO PER UN AUTOLAND, MA NON ERA COSI'
- 23/2016 (21 giugno): QUELL'INCENDIO ALL'AEROPORTO DEL CAIRO DEL 29 LUGLIO 2011
- 24/2016 (26 giugno): UNA PREOCCUPANTE AFFERMAZIONE SULLA SICUREZZA DEL VOLO
- 25/2016 (29 giugno): UN CASO DI INVESTIGAZIONE AERONAUTICA RIAPERTO DOPO OLTRE 30 ANNI
- 26/2016 (05 luglio): LE "SCATOLE NERE" IN PENSIONE?
- 27/2016 (11 luglio): ALLEANZE DEI CIELI E INCIDENTI AEREI
- 28/2016 (18 luglio): LA ROTTA SCELTA E' SICURA?
- 29/2016 (29 luglio): QUEL "BLUE ICE" CADUTO DAL CIELO
- 30/2016 (09 agosto): L'INCIDENTE DI BERGAMO E I "RED-EYES" FLIGHTS

www.air-accidents.com