

## L'INCIDENTE DI MEDELLIN

Settantun vittime e sei superstiti, è il bilancio della tragedia aerea avvenuta nei cieli della Colombia il 28 novembre quando un RJ85, meglio conosciuto come Bae146, della compagnia boliviana LAMIA è precipitato durante la fase di avvicinamento all'aeroporto di Medellin, in Colombia. **(1)**

Il quadrireattore operava il volo **charter** LMI 2933 ed era decollato dall'aeroporto di Santa Cruz-Viru Viru in Bolivia alle ore 18.20 locali; il numero del volo copiava l'immatricolazione del velivolo CP2933.

L' RJ85 durante la sua crociera era stato autorizzato a livello (FL) 280 in seguito variato a 300, ed è da questa quota che è iniziata la fase di discesa verso l'aeroporto di destinazione; erano le 21.30 ormai notte e alle 21,56 la traccia radar scompariva dagli schermi del controllo avvicinamento di Medellin. In quel momento l'aereo si trovava a circa 11 miglia dallo scalo a FL155.

Il velivolo era uscito di fabbrica il 30 marzo 1999. Aveva fatto vari scambi di proprietà ed aveva volato in particolare con la Cityjet (compagnia irlandese sussidiaria di AF-KL) dal settembre 2007 all'ottobre 2013; poi veniva acquistato dalla LAMIA venezuelana per passare infine, nel gennaio 2015, alla LAMIA-Bolivia.(Línea Aérea Mérida Internacional de Aviación). Dopo la perdita di CP2933 la flotta di questa compagnia risulta formata da un solo velivolo il CP 2370, anch'esso un RJ85.

Quando il volo era in avvicinamento a Medellin su questo scalo la situazione era **alquanto complessa**. Vi erano alcuni velivoli in circuito di attesa (LATAM 3020, Avianca 9771) ed anche il LAMIA2933 effettuava un 360. In particolare nell'area era presente anche il volo VivaColombia 8170 che aveva preferito puntare su Medellin anziché atterrare a S.Andres sua destinazione originaria.

A questo punto entrano in gioco le diverse versioni, la più credibile della quale **sembra** essere (il dubitativo è d'obbligo in questa fase iniziale delle indagini) che l'aereo non avesse dichiarato alcuna emergenza elettrica, bensì avesse chiesto di avere precedenza all'atterraggio per problemi di "fuel" ; ciò confermerebbe quanto dichiarato da un investigatore sul luogo del disastro: "*No existe evidencia de combustible en la aeronave*" (*there is no evidence of fuel in the aircraft*).

Precedenti incidenti dovuti a "fuel starvation" di certo non mancano nelle travagliate cronache dell'aviazione civile.

- Tuninter 1153, 6 Agosto 2005, Bari-Djerba, ammarato Mediterraneo (16 morti, 23 sopravvissuti). Causa: utilizzando uno strumento per la misurazione della quantità di combustibile adatto ad un aereo modello ATR-42 su un ATR-72, esso misura una quantità di combustibile superiore a quella effettivamente presente. È stato dimostrato che lo strumento sull'aereo incidentato avrebbe indicato una quantità di combustibile superiore a quella reale di circa 1.800 kg.

●Avianca 52, 25 gennaio 1990, JFK New York (73 vittime, 85 superstiti). Causa: I piloti contattarono la torre di controllo chiedendo il permesso di atterrare, specificando di avere poca autonomia di carburante e chiedendo priorità, senza però lanciare alcun *mayday* o segnalazione di allarme. Tuttavia i controllori aerei newyorkesi, intenti a gestire il più velocemente possibile i numerosi aerei presenti, non capirono del tutto le richieste del velivolo Avianca, cui risposero di circuitare sul percorso di attesa. A complicare il tutto la scarsa conoscenza della lingua inglese da parte del comandante dell'aereo, con il copilota che si occupava delle comunicazioni radio e glielo traduceva in spagnolo.

●AirTransat 236, 24 agosto 2001, Oceano Atlantico (nessuna vittima). Causa: Problemi al sistema di carburante con ritardo da parte dell'equipaggio nel riconoscere gli stessi. In seguito all'inconveniente la Airbus apportò modifiche sia alle procedure come pure agli apparati e sistemi di volo.

●Air Canada 143, 23 luglio 1983, Canada, fase di crociera (nessuna vittima). Causa: al momento del carico carburante lo stesso venne fatto con valore espresso in pounds invece di kilogrammi, ciò portò il volo a decollare con meno carburante di quanto realmente necessario. Il Canada stava introducendo in quel periodo il sistema metrico decimale.

In merito al problema di eventuale mancanza carburante va ricordato che l'RJ85 ha fra le sue specifiche un raggio di azione di circa 3000 chilometri e che la rotta effettuata dal velivolo incidentato (Santa Cruz,Bolivia-Medellin,Colombia) risulta essere appunto di 3000 chilometri. Dal momento che non sembrano essere occorse diversioni o problemi in rotta sembrerebbe che il volo in questione sia stato condotto al limite estremo delle possibilità operative.

Motivi tecnici per cui si può giungere a tale situazione di emergenza, oltre a quelli che abbiamo elencato ricordando i quattro precedenti casi:

\*Un deterioramento della prestazione motori durante la rotta;

\*Una perdita di carburante;

\*Un pre-flt planning grossolano al momento della partenza;

\*Deviazioni di rotta eccessive rispetto a quanto prestabilito;

\*Un voluto carico di carburante ai limiti del consentito.

(1) Vi sono cifre ancora discordanti sul numero esatto delle persone a bordo; inizialmente si è parlato di 81 occupanti poi di 77.

## AAR – Safety Newsletter 44/2016 del 30 Novembre 2016

### 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 640 ....E 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
- 31/2016 (25 agosto): DUE ATTERRAGGI, DUE CASI DI HULL LOSS
- 32/2016 (26 agosto): TELEFONINO SMARRITO CAUSA "SMOKE EVENT" A BORDO DI UN A380 QANTAS
- 33/2016 (8 settembre): UN ERRORE DI POSIZIONE DI UNDICIMILA KM
- 34/2016 (11 settembre): "GALAXY NOTE 7", DIVIETI A BORDO DEGLI AEREI
- 35/2016 (29 settembre): DUE DIFFERENTI MODI DI INFORMARE
- 36/2016 (12 ottobre): RISCHIO COLLISIONE NEL CIELO DI MUMBAI
- 37/2016 (20 ottobre): ARIA TOSSICA IN CABINA: PILOTA DENUNCIA DATORE
- 38/2016 (24 ottobre): L'ICAO (FINALMENTE) SCENDE IN CAMPO SUI "FUME EVENTS"
- 39/2016 (1 novembre): ADDETTO AEROPORTUALE RIMANE CHIUSO NEL COMPARTIMENTO CARGO
- 40/2016 (5 novembre): PILOTA PREMIATO, CONTROLLORI SOSPESI PER UNA RUNWAY INCURSION
- 41/2016 (8 novembre): SCOPPIA MOTORE A UN B767 IN FASE DI DECOLLO
- 42/2016 (17 novembre): ANDE SEGRETE, CORPI CONGELATI DI PILOTI E RELITTI TORNANO ALLA LUCE DOPO DECENNI
- 43/2016 (23 novembre): UN ROBOT AL POSTO DEL CO-PILOTA

[www.air-accidents.com](http://www.air-accidents.com)