

MH370 : LOCALIZZATO IL PUNTO DELLO SPLASHDOWN?

Una nuova teoria circola sulla sorte di MH370. E se quanto affermato dal capitano Simon Hardy si rivelerà corretto, è il caso di dire che laddove non sono arrivati i calcoli degli analisti satellitari è arrivata la carta, penna, righello e naturalmente le cellule grigie.

Indubbiamente l'apparente disinteresse che ha accompagnato le sue dichiarazioni è stato causato dall'ingorgo di teorie e supposizioni che si sono susseguite in questi mesi sulle sorti del Boeing 777 malesiano, ma ora all'ATSB (Australian Transportation Safety Board) hanno deciso di dar credito ai suoi calcoli e puntare le ricerche nelle coordinate indicate dal capitano Simon Hardy, le quali fra l'altro non è che siano poi così distanti rispetto all'area di ricerca ufficiale.

Brevemente ricostruiamo il **timeline** degli avvenimenti salienti.

- Il volo MH370 scompare in data 8 marzo 2014 sulla rotta Kuala Lumpur-Pechino con 239 persone a bordo;
- Il 29 gennaio 2015 il governo della Malesia dichiara ufficialmente che il volo 370 è un "accident" ;
- Il 29 luglio 2015 un flaperon dell'aereo viene rinvenuto sulla spiaggia di Saint-André nell'isola di Reunion;
- A seguito del ritrovamento vengono scartate le ipotesi che parlavano di atterraggio in misteriosi siti e si avvalora, in pratica si conferma, l'inabissamento nell'Oceano Indiano;
- Alla data del 18 novembre 2015 l'ATSB aveva scandagliato oltre 70.000 chilometri quadrati di fondo marino nell'Oceano Indiano;
- In data 22 novembre 2015 il governo cinese annuncia che è pronto a pagare 14.5 milioni di dollari Usa per finanziare ulteriori ricerche del relitto.

Per comprendere quest'ultimo punto ricordiamo che 152 delle 239 persone a bordo, erano cittadini cinesi. Fra gli altri passeggeri suddivisi su 14 nazionalità non vi era nessun italiano, da cui lo scarso interesse con il quale le vicende di questo sfortunato volo sono state seguite in Italia.

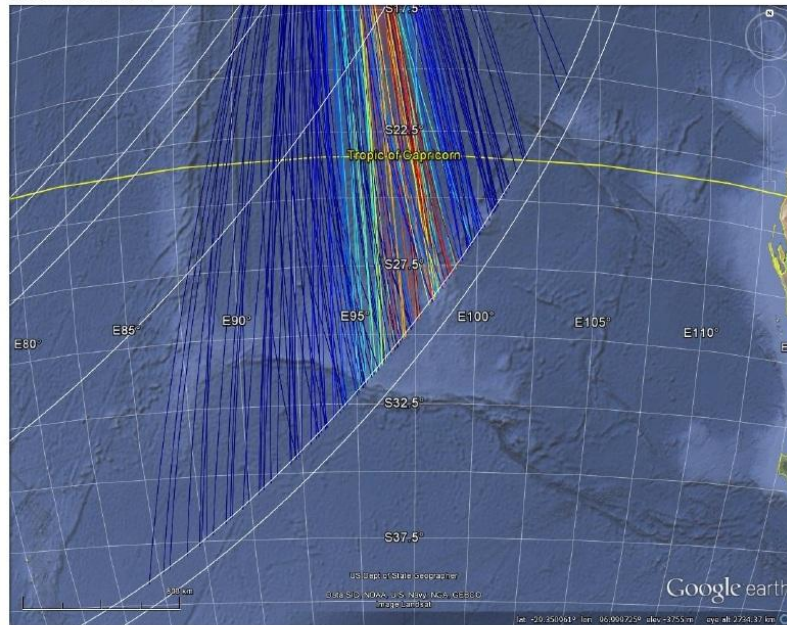
Il nostro sito ha dedicato ben nove Newsletter (1) al caso MH370 dalla lettura delle quali –fin dall'inizio- traspare evidente la convinzione che l'incidente sia da imputare ad un deliberato atto compiuto da qualcuno a bordo per portare l'aereo fuori rotta e farlo scomparire in un punto di difficile localizzazione. Era altresì evidente che tenuto conto di come si è svolto il volo, il Boeing 777 è stato guidato da chi sapeva come pilotare un aereo. Partendo da questi dati di fatto anche le attenzioni di Hardy si sono concentrate in particolare sul capitano Zaharie Ahmad Shah, 53 anni, in quanto nativo di Penang.

L'intervento del capitano Hardy definito come "logic, mathematics, with some potential variables" si spinge fino a indicare le probabili coordinate del punto di caduta di MH370, un punto che val la pena confrontare con le operazioni di ricerca finora condotte dalle autorità australiane accentrate laddove dai calcoli effettuati dagli analisti risultava che "the aircraft's fuel was exhausted. " (2) Tuttavia non sapendo la rotta esattamente seguita, erano stati ipotizzati diversi scenari definiti nell'ambito di sette archi spaziali:

“Following the release of the June report, MH370 – Definition of Underwater Search Areas, further refinement of the satellite communications (SATCOM) data and analysis has been ongoing. A combination of a better understanding of the ground initiated telephone call messages and a refined SATCOM system model both indicate that an area further south on the 7th arc search should be prioritised.” (3)

Inizialmente basandosi sui dati satellitari le ricerche sono state condotte in base alle risultanze mostrate nella sottostante immagine:

Figure 24: Analysis A results - red / orange / green paths represent the highest correlation with satellite data

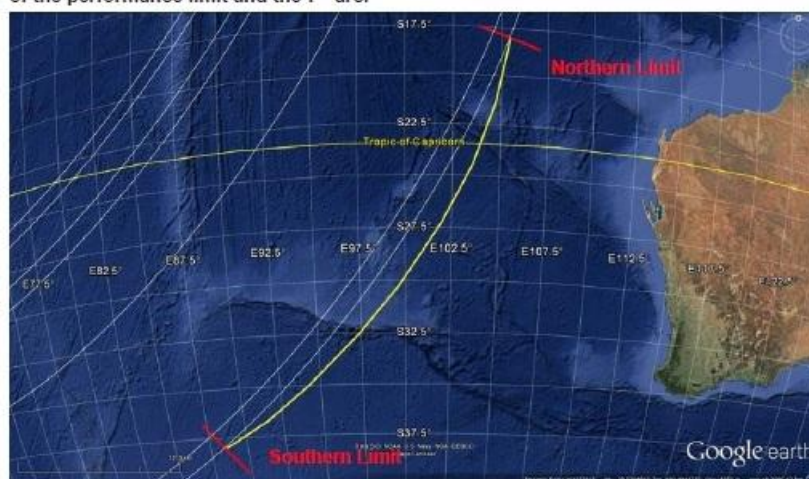


Source: Satellite Working Group

Immagine tratta da AE2014-054, ATSB (26 giugno 2014), “Definition of underwater search areas” ; pagina 26

Sulla base di tale ipotesi si era stabilita un’area di ricerca che si estendeva da una latitudine compresa fra i 17 e i 37,5 gradi Sud, e una longitudine che spaziava dai 104 agli 88 Est :

Figure 20: Performance limit of the aircraft in yellow - red lines indicate the intersection of the performance limit and the 7th arc.

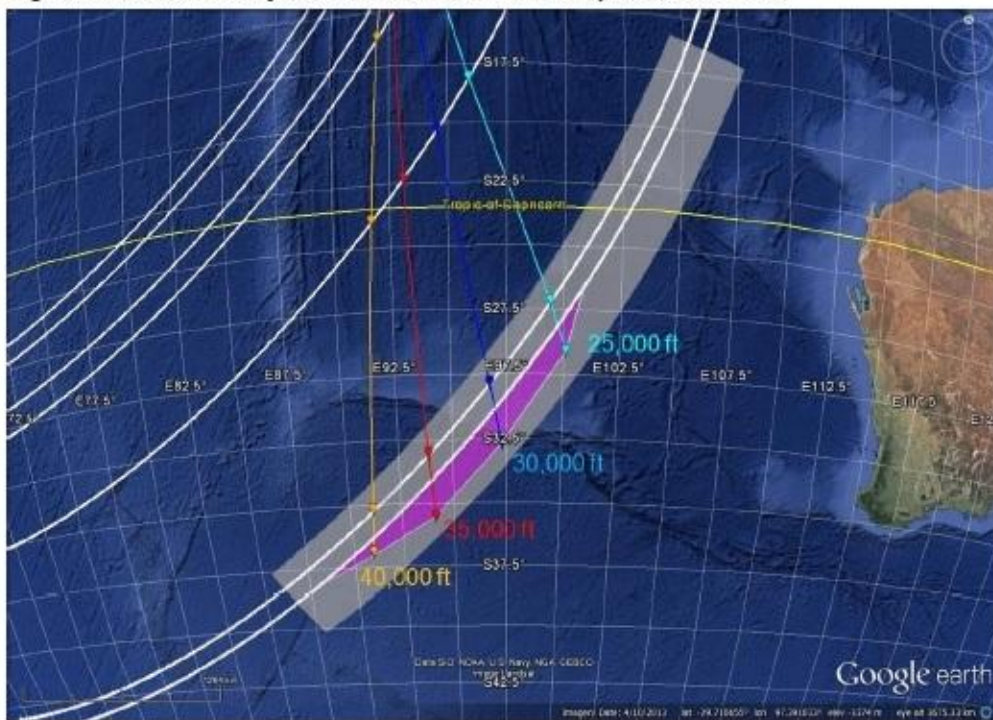


Source: ATSB

Immagine tratta da AE2014-054, ATSB (26 giugno 2014), “Definition of underwater search areas” ; pagina 22

Sulla base poi di successivi dati più “raffinati” e tenendo conto delle possibili quote di crociera che l’aereo poteva aver mantenuto, le ricerche si erano concentrate sul cosiddetto settimo arco:

Figure 3: MRC boundary based on turn at time of telephone call - 1840



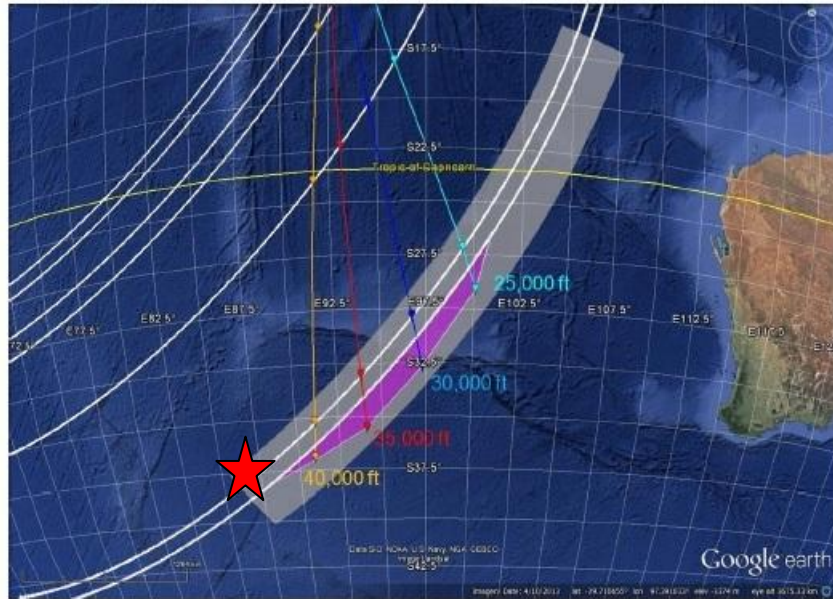
Confine del Maximum Range Cruise (MRC) basandosi sui quattro possibili livelli di 25.000, 30.000, 35.000 e 40.000 piedi. Immagine tratta dal rapporto ATSB datato **8 ottobre 2014** (AE2014.054)

L’immagine surriportata mostra appunto il settimo e più avanzato arco di ricerca, presupponendo però *operazioni normali* per il consumo carburante.

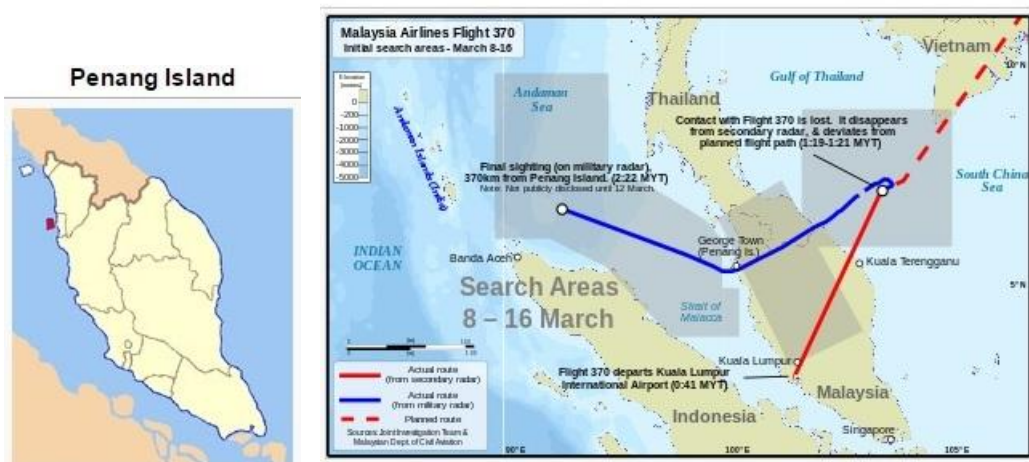
Tuttavia, è questa una delle variabili prese in considerazione da Hardy, accettando il presupposto dell’atto deliberato di qualcuno che a bordo prende il controllo dell’aereo, si può ipotizzare che se si voleva far perdere conoscenza ai passeggeri, verosimilmente per poter portare a termine “con successo” il dirottamento, si sarebbe dovuta depressurizzare l’intera cabina spegnendo i due apparati che forniscono aria condizionata a bordo. Con lo spegnimento dei due *packs* si sarebbe però avuto un aumento dell’autonomia, ovvero del raggio operativo, grazie al risparmio di energia ottenuto dai motori per il mancato condizionamento dell’aria in cabina. Ciò significava rivedere i calcoli fin qui fatti dal momento che gli stessi partivano dal presupposto dell’esaurimento del carburante in condizioni normali ovvero con i due *air conditioning packs* in funzione.

Sulla base anche di questi presupposti ma non solo di essi, Hardy ipotizza che il punto dello *splashdown* dovrebbe collocarsi intorno alle seguenti coordinate: 38.082Sud , 87.400Est. Riportando questo punto sulla ultima mappa mostrata potremo vedere (evidenziato con la stella rossa) dove andrebbe ricercato il relitto. Tuttavia tenendo conto del possibile risparmio di carburante per i suesposti motivi, quel punto potrebbe essere anche superato fino ad arrivare alla latitudine di 40 gradi Sud.

Figure 3: MRC boundary based on turn at time of telephone call - 1840



Come avevamo avvertito il punto indicato da Hardy, pur essendo al limite, rientra nell'area delle ricerche ufficiali. La teoria del capitano è un mix fra fatti concreti, quindi credibili, e immaginazione. E' una ipotesi concreta e del tutto fattibile lo spegnimento dell'impianto di pressurizzazione della cabina passeggeri, mentre i piloti (o un solo pilota) rimangono i soli coscienti nel cockpit con la loro maschera di ossigeno indossata e portano l'aereo verso una destinazione sconosciuta (4); è altrettanto concreta l'ipotesi dello spegnimento dell'impianto di pressurizzazione per rendere incoscienti i passeggeri con conseguente possibilità di risparmio carburante fatto questo che renderebbe errati i calcoli basati su quanto poteva durare il carburante imbarcato. E' invece del tutto discutibile l'ipotesi basata sul luogo natale del comandante Shah, sul fatto che Penang offre un visione mozzafiato che il capitano Hardy compara con quella offerta da Ayers Rock, in Australia, un luogo ove egli avrebbe provato forti emozioni: *'The clue was Ayers Rock. I have done the same manoeuvre there, to look down and get a great view. Somebody was taking a last emotional look at Penang.'* E' proprio sorvolando la sua località natale che il comandante Shah avrebbe voluto dare una sorta di "last farewell" alla sua vita (e a quella di tutti gli occupanti del suo volo). (5)



Nell'immagine di sinistra l'esatta localizzazione di Penang, luogo di nascita del comandante, e a destra la mappa che mostra come in effetti Penang fosse stata sorvolata da MH370 dopo l'inversione di rotta avvenuta sul waypoint "IGARI". Da Penang l'aereo ha poi puntato verso nord-ovest.

In effetti il Boeing 777 della MAS sul waypoint Igari ha compiuto una inversione verso ovest sorvolando successivamente Penang, luogo di nascita del comandante, per poi dirigersi verso nord-ovest sull'Andaman Sea: fin qui la rotta è confermata dopodichè, secondo la ricostruzione ipotizzata, si sarebbe diretto al waypoint "Anoko" per prendere la rotta di 188 gradi verso sud. Il tutto con lo scopo di evitare la copertura radar e il sorvolo della terraferma. (6)



E' evidente comunque che l'ipotesi di "last farewell" su Penang inserisce un elemento di fantasia che nessuno probabilmente riuscirà mai a confermare o smentire.

Il ditching. Quando venne ritrovato il flaperon di 9M-MRO fu detto che una sua attenta analisi suggeriva che con ogni probabilità l'aereo non si era disintegrato in volo ma era probabile che avesse tentato un ammaraggio. Se ciò verrà confermato dal futuro ritrovamento dell'aereo, vi sarà da aggiungere anche un altro significativo particolare all'intera vicenda: il tentativo di far affondare l'aereo integro significava ritardare la sua localizzazione. Infatti se l'aereo si fosse rotto in più pezzi, i rottami sarebbero affiorati e avrebbero facilitato la ricerca; tentando l'ammarraggio si è riusciti con ogni probabilità a portare negli abissi marini l'aereo quasi integro e ciò spiegherebbe il mancato ritrovamento dei rottami.

Ciò che sinceramente ci lascia perplessi nello scenario delineato dal capitano Simon Hardy è il fatto che dati del tutto tecnici quali velocità, quote, sorvolo di waypoints, autonomia, sistemi di pressurizzazione, eccetera vengano mischiati insieme ad un ingrediente evanescente e discutibile quale può essere una veduta *breathtaking* della località ove si è nati, tale da indurre una persona di 53 anni in buona salute, con famiglia, tre figli e senza apparenti problemi, a voler chiudere il suo capitolo terreno. Nella suddetta ricostruzione poi si è tenuta nell'ombra la figura del secondo pilota Fariq Abdul Hamid, 27 anni, nativo dello stato di Kelantan il quale difficilmente crediamo possa aver condiviso le ipotizzate intenzioni del suo capitano. Kelantan fra l'altro è sulla opposta sponda di Penang e va annotato che il volo ha sorvolato anche tale zona. A questo punto è d'obbligo considerare che tutto ciò che viene imputato al comandante derivante "dall'illuminazione" per il sorvolo del luogo nativo (7) potrebbe in realtà essere stato fatto da chiunque a bordo avesse una qualche conoscenza delle tecniche di condotta volo. Anche perché la parte più delicata del volo, l'atterraggio su un aeroporto, nel caso di MH370 non vi è stata.

Comunque se l'ipotesi del "dirottamento" condotto da uno dei piloti venisse mai confermata saremmo in presenza dell'ennesimo caso "Lubitz", il che vorrebbe significare che nel giro di appena 16 mesi salirebbero a **tre** i casi di piloti malati alla guida di velivoli di linea, che hanno provocato 422 vittime:

29 novembre 2013: Caso LAM (33 vittime)

8 marzo 2014: MH370 (239 vittime)

24 marzo 2015 Germanwings (150 vittime)

- (1) Sei Newsletter sono state emesse nel 2014: 2, 3, 4, 5,6 e 7 ; tre nel 2015: 3, 14, 20
- (2) Rapporto ATSB datato 8 ottobre 2014 , Executive Summary, pagina 3. Sull'aspetto del carburante va ricordato che nell'ultimo collegamento ACARS avvenuto alle 17.07 il peso totale del fuel rimasto a bordo era di 43.800 chilogrammi. L'aereo aveva imbarcato un totale di 49.100 chilogrammi di carburante che significava una *endurance* di 7 ore e 31 minuti.
- (3) Ibidem, pagina 13
- (4) Per la verità l'ipotesi di una vicenda simile al volo Helios 522 del 14 agosto 2005 era stata già proposta, ma non era stata avanzata la possibilità che la stessa fosse stata volontariamente provocata dal pilota.
- (5) <http://metro.co.uk/2015/03/02/malaysia-airlines-flight-mh370-was-taken-on-emotional-farewell-fly-past-before-sinking-in-tact-5085039/#ixzz3sOK3gQl4> .
- (6) Vedi a tal proposito "Quella virata ad ovest" oggetto della nostra Newsletter n. 4/14 del 29 marzo 2014.
- (7) In merito all'idea avuta circa il collegamento fra luogo natale del capitano e rotta seguita, Hardy dichiara: "*I thought of this at 5am, went downstairs and researched where the aircrew were from*". <http://www.news.com.au/travel/travel-updates/incidents/malaysia-airlines-flight-mh370-senior-boeing-777-captain-simon-hardy-reveals-a-credible-theory-of-where-the-plane-landed/news-story/62986ab6f3c8f6e2297e9dfe181f0238>

AAR- Safety Newsletter (24/15), 25 Novembre 2015

www.air-accidents.com