

NON SARÀ PIÙ POSSIBILE "PERDERE" VELIVOLI COME IL MALAYSIAN AIRLINES NEL 2014

Rivoluzione nei cieli, arriva il controllo satellitare

I radar sorvegliano solo il 10% dello spazio aereo mondiale, Enav sta per lanciare un sistema globale

IL CASO

GIULIANO GNECCO

GENOVA. Il Triangolo delle Bermuda perderà certamente il suo misterioso e sinistro fascino. Ma non potrà mai più accadere un caso come quello dell'aereo della Malaysian Airlines da Kuala Lumpur a Pechino, che l'8 marzo 2014 scomparve dai radar nel cielo vietnamita: da allora non si è più saputo nulla né del velivolo né dei suoi 227 passeggeri e 12 membri dell'equipaggio. Un mistero: tutti inghiottiti dal nulla. Ecco, con un pizzico di fortuna quello dovrebbe essere l'ultimo caso del genere. Perché dal 2018 dovrebbe entrare in servizio il primo sistema globale di sorveglianza satellitare per il controllo del traffico aereo.

Lo realizzerà Aireon, il cui capitale dal 2013 è detenuto al 12,5% dall'italiana Enav, e poi il service provider canadese Nav Canada, che detiene il 51% delle quote, e con i service provider irlandese Iaa e danese Naviair con il 6% ciascuno

mentre il 24,5% resta alla statunitense Iridium. Con questo sistema si potrà avere la sorveglianza attiva e si conoscerà identità, posizione e quota di qualsiasi velivolo in tutto il globo, incluse aree oceaniche, desertiche e polari, attualmente prive di sorveglianza.

Sì, perché attualmente l'area in cui è possibile garantire la copertura radar dei voli aerei civili corrisponde ad appena il 10% del pianeta (sostanzialmente le terre emerse dei Paesi più evoluti: l'Africa, ad esempio, è in larga parte scoperta), mentre nel restante 90% non c'è al momento alcuna copertura radar per i 20.000 aerei che volano ogni secondo in tutto il mondo. Durante i tragitti sulle aree non coperte, il velivolo viene seguito dal controllo del traffico aereo grazie al piano di volo, nel quale viene riportata la rotta che l'aereo seguirà, e grazie soprattutto alle comunicazioni radio che il pilota invia a terra comunicando la posizione, la velocità e la propria prua.

Dove c'è copertura radar,

a permettere i contatti è il trasponder, lo strumento su cui viene selezionato il codice numerico che identifica l'aereo. Esistono radar primari e secondari: i primi emettono segnali a 360 gradi rilevando la traccia lasciata nel momento in cui il segnale incontra un aereo; i secondi sono antenne che interrogano i sistemi di bordo e incrociano i dati con quelli rilevati dal radar primario per dare un'informazione completa. Il trasponder di bordo dialoga con il radar secondario che "vede" l'aereo quando il trasponder è acceso e funzionante. Ma se c'è una copertura di radar primario, anche col trasponder spento, la traccia dell'aereo viene visualizzata ugualmente.

Per cui, allo stato attuale "perdere" un aereo non è un'ipotesi solo di scuola, specialmente se sorvola gli oceani. Con il sistema elaborato da Enav invece ogni singolo aereo sarà tenuto sotto sorveglianza attraverso i satelliti.

gnecco@ilsecoloxix.it

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI





Giancarlo Davite nella torre di controllo a Genova

FORNETTI

COME SI LAVORA NELLA TORRE DEL "CRISTOFORO COLOMBO"

Nella "portaerei" di Genova «Qui nulla è lasciato al caso»

L'ORGANIZZAZIONE

Tutto viene registrato e tenuto a disposizione della magistratura

GENOVA. Il livello di stress è piuttosto elevato: «Fino a pochi anni fa a cadenze regolari, ai colleghi venivano pagate settimane nei centri benessere, e non era un lusso», assicura Federico Poggi. Sì, perché fare il controllore di volo comporta responsabilità pesanti: si ha in mano la vita di centinaia di persone. Infatti chi lavora nel settore è sottoposto a periodiche sedute psicologiche, oltre a test a sorpresa per alcol e stupefacenti. Però, il sistema messo in piedi dall'Enav (acronimo di Ente Nazionale per l'Assistenza al Volo, anche se ormai da ente si è trasformata in spa) e il suo personale sono davvero una eccellenza italiana. E non si tratta in questo caso di una medaglia auto-assegnata. Lo certificano le richieste di addestramento che arrivano da mezzo mondo. Lo certificano i cinesi che da Enav una volta tanto acquistano (e non vendono) tecnologia e know-how. E lo confermano i tedeschi - che pure nel fra i controllori di volo sono fra i primi cinque al mondo - che qualche anno fa ha chiesto a Enav di avere in prestito dieci controllori di volo italiani per imparare da loro: «Sono stato in Germania tre anni e mezzo - racconta Fabio Bruzzo - Dovevano essere soltanto due, ma mi hanno chiesto di fermarmi di più. È stata un'esperienza formativa, e un motivo d'orgoglio».

Bruzzo e Poggi sono fra i 28 controllori

di volo che si alternano sulla torre di controllo dell'aeroporto di Genova. «Lavorano in quattro per turno - spiega Pietro Gai, direttore della struttura Enav di Genova - Due stanno in prima fila, e controllano e smistano il traffico aereo di avvicinamento e vicino all'aeroporto. Gli altri due si trovano nell'isola radar per gestire il traffico nelle zone limitrofe». Genova ha due particolarità: «Guardando la pista dalla torre di controllo, sembra di trovarsi su una portaerei - nota Gai - È una splendida postazione panoramica. Dall'altra abbiamo il problema delle petroliere: quando arrivano e partono dobbiamo sospendere atterraggi e decolli dei voli».

Superfluo forse a dirsi, ma qui la tecnologia regna sovrana. Gli strip di carta sui quali sono scritti i dati degli aerei monitorati, sono ormai affiancati da strip elettronici sui monitor, «e di tutto

ciò che accade resta traccia - sottolinea Gai - In caso di contestazioni, è a disposizione della magistratura». Ogni velivolo ha un colore che cambia nel corso del volo: bianco quando è a terra, giallo quando è intercettato, magenta quando è preso in carico dalla torre di controllo.

In questo caso i controllori di volo prendono contatto

con i piloti, gli forniscono bollettini meteo e indicazioni sulla visibilità, e tutto ciò che serve per un volo sicuro. «Il pilota è autonomo solo in fase di atterraggio - confida Gai - Per tutto il resto del tragitto potrebbero viaggiare con le tendine chiuse e limitarsi a obbedire alle indicazioni dei controllori di volo attraverso gli strumenti in cabina di pilotaggio».

L'aeroporto di Genova si trova sostanzialmente al termine della Val Polcevera e della Val Varenna. Ciò significa che da un capo all'altro della pista l'intensità del vento può essere differente. «Ma il nostro personale aggiorna i bollettini meteo ogni mezz'ora, o anche con maggior frequenza in caso di avverse condizioni», sottolinea Gai. Sì, perché ciò che la nebbia è ad esempio per Milano, il vento è per Genova: il Grande Nemico.

Comunque non c'è pericolo, neanche nei casi di blackout: «Di tutto c'è un backup, e siamo attrezzati per avere in ogni situazione un piano B quando anche non un piano C», racconta Gai con orgoglio. Il sistema software è all'avanguardia, e anche la turnazione in torre è computerizzata in modo che ciascuno faccia il numero di ore annue in ciascuna postazione per non perdere l'intercambiabilità dei ruoli.

G. GN.

© BY NC ND ALCUNI DIRITTI RISERVATI

