

Fonia Aeronautica

Le comunicazioni Terra-Bordo-Terra

L'alfabeto fonetico e la fraseologia standard

La sequenza tipica delle comunicazioni durante le varie fasi del volo

Parte prima

INTRODUZIONE

Questo TUTORIAL nasce con lo scopo di istruire al "linguaggio aeronautico" coloro i quali avessero l'esigenza di conoscere le modalità e le forme delle comunicazioni cosiddette TBT (Terra-Bordo-Terra).

Le stesse qui trattate vanno considerate esclusivamente in uso per le attività simulate; questo perché, ovviamente, il volo in ATS (Spazio Aereo Controllato) simulato differisce da quello reale. Tuttavia, al di là dei limiti "tecnici", le procedure saranno le più reali possibili così come il modo di "parlare alla radio".

La lingua aeronautica adottata come standard è l'inglese. Tutti i controllori e piloti di tutte le nazionalità sono tenuti a conoscere solo questa lingua e non altre. Affronteremo tuttavia la FONIA anche dal punto di vista della lingua italiana.

Cominciamo col dire che la piena proprietà della FONIA è importante per molti aspetti, primi fra tutti quelli che riguardano la **qualità** e la **sicurezza** del volo. Per adesso basta sapere che, grazie anche alle comunicazioni TBT, si ha e si deve avere una percezione del futuro più o meno prossimo sugli eventi che riguardano il volo.

Come regola generale sappiate che se state volando, anche per un solo secondo, "alla cieca" senza sapere cosa fare e/o cosa vi aspetti, significa che o Voi o il Controllore avete commesso un errore o una dimenticanza.

In ogni caso tocca al Pilota sollecitare una soluzione senza aspettare che cada dal cielo. Vedremo in seguito e in dettaglio cosa voglia dire tutto ciò.

Quando si parla in frequenza non esistono le lettere fine a se stesse.

Ad esempio la A si pronuncia ALFA, la B BRAVO e così via. Lo standard adottato è l'alfabeto fonetico internazionale ICAO (tra parentesi la dizione in italiano) :

A	Alfa	O	Oscar
B	Bravo	P	Papa
C	Charlie (ciarli)	Q	Quebec (kebek)
D	Delta	R	Romeo (romio)
E	Echo	S	Sierra
F	Foxtrot	T	Tango
G	Golf	U	Uniform (iuniform)
H	Hotel	V	Victor
I	India	W	Whisky (uiski)
J	Juliet (giuliet)	X	X-ray (eks rei)
K	Kilo	Y	Yankee (ienchi)
L	Lima	Z	Zulu
M	Mike (maik)		
N	November		

Le comunicazioni TBT devono rispettare due principi cardine : la CHIAREZZA e la SINTESI.

Questi due principi ci fanno capire immediatamente che la regola principale è quella di non dilungarsi troppo nelle comunicazioni radio per non intasare le frequenze.

Di contro sia il PILOTA che il CONTROLLORE devono essere certi di parlare della stessa cosa e di non incorrere in fraintendimenti.

Occorre sempre aver chiaro in mente cosa dire prima di parlare alla radio ed inoltre, diversamente da quello che si pensa, non è importante rispondere immediatamente ad una comunicazione o meglio non se questo pregiudica l'IMMEDIATEZZA nell'esecuzione del COMANDO.

Occorre tenere presente che quasi tutte le istruzioni di un ENTE DI CONTROLLO presuppongono la quasi immediata esecuzione da parte del pilota delle istruzioni.

Il discorso diventa categorico in caso di situazioni di intenso traffico. Perdere tempo nella risposta potrebbe aggravare seriamente il lavoro del controllore che deve affrontare una situazione di attività piuttosto articolata come ad esempio una sequenza numerosa di avvicinamenti.

In genere è il PNF (Pilot Not Flying) a preoccuparsi di rispondere alla radio per confermare l'avvenuta ricezione e comprensione dell'istruzione (Acknowledge) mentre il PF (Pilot Flying) esegue.

Nella simulazione di volo dove il pilota vola "da solo" bisogna ricordarsi la celebre massima "PRIMA ESEGUIRE, POI RISPONDERE". Prima la conduzione del velivolo poi le comunicazioni alla radio. Con la pratica del volo in ATS e quindi della fonìa, verrà sempre più naturale rispondere in maniera chiara ed immediata.

Le forme standard (TERMINOLOGIA) che impareremo ad utilizzare sono nate in funzione di questi principi Vedremo come la sequenza differisca se ad iniziare la comunicazione sarà il pilota oppure il controllore.

In generale teniamo presente che sarà quasi sempre il pilota a concludere il "botto e risposta" con la forma dell'ACKNOWLEDGE o il READBACK.

Ricordiamo di tenere sempre un orecchio alla radio, anche quando le comunicazioni TBT non siano dirette a noi personalmente. Le informazioni così acquisite risultano utili e spesso fondamentali per la sicurezza del nostro volo.

Inoltre non è sempre facile inserirsi in una comunicazione, specialmente sulle frequenze di grandi centri radio che sono molto "chiacchierone". In questo caso, e quando si cambia frequenza, è buona norma ascoltare per qualche istante prima di impegnare la frequenza. Questo per evitare di inserirsi nel bel mezzo di un'altra comunicazione. In generale ci dobbiamo ricordare che ad ogni domanda corrisponde una risposta e solo dopo che questa è stata data è conveniente fare la nostra chiamata.

SEQUENZA DELLE COMUNICAZIONI

Velocemente un accenno sul significato (spesso confuso) di alcune parole:

ROGER	: Ho capito
WILCO	: Ho capito ed eseguo
WILL DO	: Farà
AFFIRM	: (affermativo) Sì
NEGATIVE	: (negativo) No

e alcune regole di pronuncia come :

"VOR" va letto "VI O AR"; così come "PIS VOR" va letto: "PAPA INDIA SIERRA VI O AR"

le frequenze vanno invece lette numero per numero :

Esempio: "118.25" va letto UNO UNO OTTO DECIMALI DUE CINQUE (ONE ONE EIGHT DECIMAL TWO FIVE)

ecco i numeri secondo le norme:

0	ze-ro
1	wun
2	too
3	tree
4	fow-er
5	fife
6	six
7	sev-en
8	ait
9	nin-er

Proviamo ad analizzare finalmente con quali forme avviene la sequenza delle comunicazioni TBT.

Sostanzialmente esistono 2 casi : se ad iniziare la comunicazione è l'Ente ATC oppure il PILOTA.

ATC

Se l'ATC sarà il primo a chiamare, chiederà una informazione (esempio un RIPORTO) oppure l'esecuzione di una istruzione (es. *SCENDA E MANTENGA FLXXX*). In genere il pilota risponderà confermando (Acknowledge) l'informazione oppure l'istruzione e le eseguirà senza

ulteriori comunicazioni

Come regola generale il pilota ripeterà sempre:

- CLEARANCE (Autorizzazioni)
- HEADING (Prue)
- ALTITUDE e FLIGHT LEVEL (Altitudini e Livelli di Volo);

Nel caso in cui il pilota non avesse compreso correttamente quanto impartito dal controllore, la palla ripassa all'ATC e così via.

In ogni caso la sequenza si dovrà concludere con l'ACKNOWLEDGE del PILOTA e con l'ESECUZIONE.

Fa eccezione il caso in cui l'acknowledge del pilota differisca per errore dall'istruzione dell'ATC. In tal caso l'ATC richiederà il PILOTA ripetendo una seconda volta il comando. Quando questa volta il PILOTA risponderà correttamente sarà l'ATC a chiudere il "botta e risposta" con un semplice "CORRETTO"

Vediamo esemplificato quest'ultimo caso:

ATC: AZ1751, Napoli, viri a destra prua 130
ATC: *AZ1751, Napoli, turn right heading 130*

PILOTA: destra 160, AZ1751
PILOT: *right 160, AZ1751*

ATC: AZ1751, negativo, viri a destra prua 130
ATC: *AZ1751, negative, turn right heading 130*

PILOTA: ROGER, destra 130, AZ1751
PILOT: *ROGER, right 130, AZ1751*

ATC: AZ1751, è corretto
ATC: *AZ1751, is correct*

L'esempio ci aiuta anche a capire un'altra regola utilizzata nella FONIA : l'uso degli identificativi.

Come regola generale va ricordato che il pilota usa l'identificativo del volo all'inizio della frase QUANDO INIZIA UNA SEQUENZA DI TRASMISSIONE, mentre lo mette alla fine quando RISPONDE.

Il motivo è intuibile : all'inizio di una sequenza si vuole richiamare l'attenzione del Controllore nel modo più veloce e chiaro possibile dando, appunto, come prima informazione il proprio ID.

La sintassi può essere interpretata così: *"sono AZ1751 e vorrei...."*

Quando si risponde, invece, la comunicazione è già stata avviata ed il controllore sa chi siamo e vorrebbe sentirsi ripetere subito le istruzioni date. Tuttavia, essendo non meno importante il fatto di evitare ogni errore o scambio di persona, alla fine della risposta il pilota conferma con : *".....e comunque sono sempre AZ1751"*.

Tutto questo per introdurre il secondo caso sulla sequenza delle comunicazioni, ovvero quando è il PILOTA a cominciare:

PILOTA

Il PILOTA in genere comincia una comunicazione in due casi:

- Per fare una RICHIESTA
- Per dare un RIPORTO

L'ATC potrebbe rispondere chiedendo ulteriori informazioni sulla richiesta e/o modificandola, oppure autorizzare la richiesta o dare ulteriori istruzioni al pilota. In ogni caso tocca al PILOTA rispondere. Egli potrebbe:

- 1- Chiedere a sua volta informazioni sulle modifiche della richiesta o sulle istruzioni. In tal caso la palla tornerebbe all'ATC che si ritroverebbe nella stessa situazione di prima.
- 2- Dichiarare di aver compreso l'istruzione con la forma dell' acknowledge e provvedere all'esecuzione.

Si intuisce che i casi fin qui riportati cercano di proporre le situazioni più comuni che si possono presentare essendo difficile cercare di generalizzare in questa sede anche le procedure meno usate. Vedremo di accennarle in seguito, caso per caso.

Fin qui basta ricordare che la sequenza finisce SEMPRE (tranne l'eccezione del "corretto") con la risposta del pilota. L'acknowledge per i passi essenziali e la readback in caso di Clearance più complete (i due termini però hanno significato pressoché identico ai nostri fini).

LE FASI DEL VOLO

Da adesso in poi proveremo ad immaginare un volo completo da Napoli Capodichino (LIRN) a Pisa S.Giusto (LIRP) con la forma del tutorial dal punto di vista della fonìa.

Una volta dentro il cockpit il Pilota contatta la frequenza LIRN Ground e legge l'ATIS che il controllore avrà avuto la premura di preparare.

L'ATIS (Automatic Terminal Information Service) contiene tutte le informazioni utili riguardo l'aeroporto in oggetto. Di norma contiene l'ultimo bollettino meteo disponibile, la o le piste in uso ed eventuali informazioni speciali. Lo stesso è preceduto da una lettera dell'alfabeto che sta ad indicare il "grado di aggiornamento" delle informazioni in esso contenute. Questo perché al nostro primo contatto esordiremo ripetendo quella lettera per informare che abbiamo quelle informazioni per sapere se sono ancora valide oppure sono scadute. Infatti l'ATIS si conclude, in genere, con la dicitura ON INITIAL CONTACT REPORT YOU HAVE DELTA (*"al primo contatto riportare di avere le informazioni DELTA"*), dove DELTA è la lettera della quale parlavamo prima.

Se siete tra quelli che dicono: *"vabbè....lo so...ma tanto lo le condizioni meteo le chiedo a voce direttamente al controllore"*- sappiate che rischiate (specie se volate nel NORD AMERICA) di sentirvi rispondere più o meno : *"Vattele a leggere!"*. Oltre a cadere in cattiva luce agli occhi del controllore, lo stesso si domanda con ghigno

sadico chi mettere al numero 24 per la messa in moto. Quando si contatta un ATC, il primo passaggio è fondamentale farlo bene.

HANDSHAKE

Veniamo al primo passaggio, ovvero al primo contatto con il controllore chiamato appunto HANDSHAKE (stretta di mano).

I modi per esordire sarebbero parecchi ma c'è chi preferisce esordire con un semplice saluto per poi chiedere una prova radio; tutto questo per richiamare l'attenzione del Controllore e dire: *"Ci sono anche io, state pronti"*.

Il fine pratico non è sbagliato, tuttavia è preferibile condensare il tutto in un unico passaggio specie in quegli aeroporti dove c'è tanta gente. Vediamo l'esempio :

PILOTA

Napoli ground buongiorno, AZ1751, Stand A3 (Alfa tre) con informazioni Delta, richiede stop orario e controllo radio.

Napoli ground goodmorning, AZ1751, Stand A3 with Information Delta, request radio and time check

ATC

AZ1751, Napoli ground, buongiorno a lei, informazioni delta sono aggiornate, stop ai 39 e radio 5/5 (5 quinti), avanti.

AZ1751, Napoli ground, goodmorning, info delta are current, time check at 39, radio 5 by 5, go head

Le Informazioni DELTA sono valide e il Controllore si preoccupa di sottolinearlo. In caso contrario le avrebbe dichiarate non valide e avrebbe invitato il Pilota a ricontrollare l'ATIS (dove a quanto pare avrebbe trovato delle informazioni ECHO fresche di pacco).

Il controllo radio viene dato leggendo solo i minuti dell'orario in corso, se leggessimo anche le ore dovremmo preoccuparci di farlo seguendo l'orario sul meridiano 0 di Greenwich, meglio conosciuto come GMT o Z (zulu).

Un livello radio di 5/5 vuol dire un eccellente comprensione secondo la seguente scala denominata "scala di comprensibilità o di intellegibilità" :

1. Incomprensibile (*unreadable*)
2. Comprensibile a tratti (*readable now and then*)
3. Comprensibile con difficoltà (*readable with difficulty*)
4. Comprensibile (*readable*)
5. Perfettamente comprensibile (*perfectly readable*)

Quando si inizia una comunicazione va sempre pronunciato il nominativo della stazione chiamata seguito poi dal nominativo chiamante e dal messaggio. Rispettando questa regola il Controllo seguirà quindi la sintassi: ID VOLO, ID ATC ed infine il MESSAGGIO. Questo perché l'ATC specifica subito A CHI è riferito il messaggio per avere tutta la sua attenzione e solo in seguito specifica cosa vuole senza dimenticare di richiamare la propria posizione come ENTE.

Interpretando sarebbe: *"EHY AZ1751 parlo con Te, sono Napoli GND, fai questo...."*.

Già dai passaggi successivi si tenderà, come vedremo, a "sfolpire" i messaggi.

Se è vero che nell'HANDSHAKE (e non solo quello a terra ma ogni volta che si passa da un Ente di Controllo ad un altro) sia il PILOTA che l'ATC specificano posizioni, identificativi ecc, subito dopo un "AZ1751" diventerà semplicemente "1751", un Napoli Ground diventerà semplicemente "Ground" e non starà sempre a dire chi è e chi non è. Inoltre ricordiamo che questa è la stretta di mano. Quindi fatta conoscenza si può cominciare sul serio. Cominciare sul serio significa chiedere la Clearance, ovvero l'autorizzazione al volo.

In seguito vedremo che incontreremo anche altri tipi di autorizzazioni (Clearance di arrivo, Clearance addizionale, Clearance Oceanica, ecc.) ma questa è quella più importante. Quella dove riceveremo le informazioni che riguardano tutta la durata del volo (o anche solo una parte di esso); quella che dovremmo ripetere per intero e correttamente visto che più che mai in questo caso non devono esserci fraintendimenti.

Come dicevamo, le informazioni contenute nella CLEARANCE sono molteplici. Per semplificare, gli americani usano una parolina per ricordare il tutto : "CRAFT" ovvero

- City
- Route
- Altitude
- Frequency
- Transponder

Vediamo l'esempio:

PILOTA

AZ1751 Richiede autorizzazione IFR Per Pisa S.Giusto.
AZ1751 Request IFR clearance destination Pisa S.Giusto.



ATC

AZ1751, Ground, Roger, pronto a copiare?
 AZ1751, Ground, Roger, ready to copy?

PILOTA

Pronto a copiare, 1751;
 Ready to copy, 1751;

ATC

1751, autorizzato destinazione Pisa S.Giusto via PNZ5A, A1, ELB, iniziali 5000, si aspetti FL240 10 min dopo il decollo, radar sui 124.35, Squawk 5041, ripeta.
 1751, cleared to destination pisa s.Giusto, via PNZ5A, A1, ELB, initial 5000, expect FL240 10 mins after departures, departures frequency 124.35, Squawk 5041, readback.

PILOTA

Autorizzato Pisa s.Giusto, via PNZ5A, A1, ELB, iniziali 5000, FL240 10 min dopo il decollo, radar 124.35, Squawk 5041, AZ1751
 Cleared to destination Pisa S.Giusto, via PNZ5A, A1, ELB, initial 5000, FL240 10 mins after departures, radar frequency 124.35, Squawk 5041, AZ1751

ATC

1751, Readback corretto, richiami per il push e la messa in moto.
 1751, Readback is correct, report ready for push and start up.

PILOTA

Richiamerà per il push e la messa in moto, 1751
 Will call ready for push and start up, 1751

Da notare come l'ATC usi sempre l'id del volo all'inizio della comunicazione; così come il 1751, dopo aver fatto la sua richiesta, si ritrova sempre ad usare l'id alla fine visto che continua a rispondere e confermare. Infine il botta e risposta si conclude, come previsto, col passaggio del pilota.

Anche in questo caso si è cercato di presentare una situazione "tipo" senza intoppi. Qualora il pilota non capisca in tutto o in parte la clearance può ripetere quello che ha capito e richiedere la ripetizione degli elementi della CLEARANCE non compresi.

La forma "RIPETERE PREGO" in inglese diventa "SAY AGAIN please". In ogni caso il Controllore starà attento alla vostra ripetizione e sottolineerà le parti non comprese.

La Clearance, come abbiamo detto, può descrivere in tutto o in parte il piano di volo. In questo secondo caso la Clearance ha un limite e l'ATC lo sottolinea prima di descrivere la ROUTE (la R di CRAFT). Questo vuol dire che la Clearance è valida fino a quell'ultimo punto (nel nostro caso potrebbe essere il VOR dell'ELBA). Questo vuol dire che al momento non si conosce ancora dove il volo AZ1751 potrebbe andare dopo. A quello

ci penserà la CLEARANCE DI ARRIVO che verrà data dall'ATC di PISA AVVICINAMENTO subito dopo l'HAND OFF.

Come si può notare, come in una gerarchia delle fonti, CLEARANCE scaccia CLEARANCE; o meglio, dopo un CLEARANCE esiste solo un'altra CLEARANCE.

Tornando al precedente esempio vediamo che il readback ha avuto buon esito e quindi il controllore invita il pilota a ricontattarlo per il prossimo passo e cioè per l'eventuale PUSHBACK e la MESSA IN MOTO.

Tuttavia potrebbe capitare di chiedere una Clearance e di ricevere per tutta risposta "STAND BY FOR CLEARANCE" (in italiano sarebbe un "ATTENDERE PREGO" ma anche in Italia si usa il termine inglese).

Senza aspettare passivamente e per non perdere troppo tempo è buona norma chiedere subito l'autorizzazione al PUSH BACK e alla MESSA IN MOTO. Vediamo come potrebbe essere:

PILOTA

AZ1751, Richiede autorizzazione IFR Per Pisa S.Giusto.
 AZ1751, Request IFR clearance, destination Pisa S.Giusto.

ATC

1751, Attenda per la clearance.
 1751, Stand By for clearance.

PILOTA

Roger,stand by, AZ1751 chiederebbe autorizzazione al push e alla messa in moto.
 Roger,stand by AZ1751, request push back and start up clearance.

ATC

1751, Roger, push back e messa in moto approvata, riporti pronto a muovere.
 1751, Roger, push back and start up approved, report ready to taxi.

PILOTA

Push back e messa in moto approvata, riporterà pronto a muovere, 1751.
 Push back and start up approved, will report ready to taxi, 1751.

Anche in questo caso la sintassi rimane corretta con una mezza-eccezione. Dopo la messa in attesa per la CLEARANCE il pilota conferma di aver capito e coglie l'occasione per chiedere una delle tante sotto-clearance (autorizzazioni minori). Ricordiamo che cose del genere diventano indispensabili in frequenze molto affollate dove ogni secondo è prezioso. Evitiamo così di fare un passaggio in più ed in fondo la sintassi continua a rimanere corretta, infatti la sequenza sarebbe: ACKNOWLEDGE, ID, NUOVA RICHIESTA.

L'identificativo in questa maniera rimane alla fine della risposta ma anche all'inizio della nuova richiesta...e quindi i conti tornano;

Il fatto di non ricevere subito la Clearance accade piuttosto spesso. In alcuni aeroporti viene data addirittura qualche minuto prima del decollo, quindi una volta messi in attesa bisogna continuare, se pronti, a chiedere tutto il resto restando comunque pronti con carta e penna a copiare il tutto. In alcuni aeroporti piuttosto grandi e frequentati esiste comunque una frequenza dedicata per le Clearance. Napoli non la possiede, ma se ci fosse apparirebbe disponibile come LIRN_CLV e sarebbe la prima da contattare.

Il push back in genere viene approvato senza troppi problemi, però potrebbe capitare di ricevere un'autorizzazione tipo:

- Push a discrezione
- *Push at your discretion*

In questo caso (più burocratico che altro) significa che il PUSH Back è approvato ma se andate ad urtare contro qualcuno o qualcosa che dovrebbe essere da quelle parti ma che il controllore non vede la colpa è solo vostra. Altra autorizzazione del PUSH può essere indicando una specifica prua:

- Push approvato prua T2
- *Push approved heading T2*

Vuol dire che alla fine del PUSH dovrete trovarvi con la prua dell' aereo rivolta verso il raccordo T2 (questo è solo un esempio).

IL TAXIING

Torniamo al nostro volo : l'AZ1751 ha coordinato la Clearance, ha effettuato il Push Back e la messa in moto ed è pronto al TAXY, ovvero a muoversi per raggiungere la pista di decollo in uso.

PILOTA

AZ1751, pronto a muovere.
AZ1751, ready to taxi.

ATC

1751, vento calmo QNH 1010, autorizzato al taxi pista 24, riporti in attesa al R6.
1751, wind calm, QNH 1010, cleared to taxi runway 24, report hold R6.

PILOTA

QNH 1010, taxi pista 24, riporterà in attesa R6, 1751.
QNH 1010, taxi runway 24, will report holding point R6, 1751.

Anche in questo caso la TAXY CLEARANCE è piuttosto semplice, tuttavia potrebbe capitare di ricevere un maggior numero di informazioni come ad esempio le restrizioni sulla strada da seguire per arrivare al punto attesa:

- *Taxy 25, via N N B BA (november november bravo bravo alfa).*

Oppure la GROUND potrebbe darci delle informazioni sul traffico che gironzola per le vie di rullaggio. Potrebbe allertarci riguardo quei traffici che interessano il nostro percorso invitandoci ad ASPETTARE che passi magari quel 737 prima di impegnare un raccordo, oppure a METTERSI DIETRO il 767 che era prima di noi per poi SEGUIRLO.

Più l'aeroporto è grande e trafficato e più dobbiamo aspettarci cose del genere.

Piuttosto che fare un esempio (uno solo non basterebbe) ricordiamoci le FORME STANDARD usate:

- HOLD (ASPETTI)
- WAIT BEHIND (ASPETTI DIETRO o DOPO)
- AFTER (DOPO CHE)
- FOLLOW (SEGUA);

Da notare che quando viene data una TAXY CLEARANCE essa è riferita ad una pista specifica. Questo non vuol dire mai che siamo autorizzati ad impegnarla. Sarà sempre la TORRE ad autorizzarci a farlo così come quando dobbiamo attraversare una pista attiva per raggiungere la pista assegnata. La regola vuole che bisogna fermarsi e contattare la TORRE per chiedere l'ATTRAVERSAMENTO.

In genere è la stessa GROUND che chiamerà per invitarci a contattare la TORRE avvicinando il punto di attesa (HOLD SHORT).

HOLD SHORT (ATTENDA VICINO) è usato molto spesso in una Taxy Clearance e vuol dire che bisogna aspettare al punto attesa, prossimi alla pista.

Arrivati al punto attesa l'AZ1751 riporta:

PILOTA

1751, in attesa al R6.
1751, Holding Point R6.

ATC

1751, contatti la torre sui 118.5, buona giornata.
1751, contact tower on 118.5, have a nice day.

PILOTA

Con la torre sui 118.5, AZ1751.
With Tower on 118.5, AZ1751.

Quest'ultima procedura viene chiamata HAND-OFF (PASSATA DI MANO). Il volo 1751 cambia frequenza e quindi lascia la Ground e contatta la Tower :

PILOTA

Buongiorno Torre, AZ1751 al punto attesa R6.
Tower goodmorning, AZ1751 hold point r6.

ATC

AZ1751, Napoli Torre, buongiorno a lei, autorizzato allineamento e attesa pista 24.

AZ1751, Napoli Tower, goodmorning, line up and wait runway 24.



fic eight miles on final, heavy MD11.

In alternativa ecco alcune forme:

Dopo l'atterraggio dell'aeromobile in finale, autorizzato allineamento e attesa pista 24.

After landing aircraft, cleared to line up and hold runway 24 (or : into position runway 24 and hold).

Siete pronti per un decollo immediato?
Are you ready for an immediate take off?

Accelerate il decollo.

Speed up your take off.

Decollate immediatamente o liberate la pista.
Take off immediately or clear the runway.

Oppure il controllore può chiedere prima di farci impegnare la pista fra quanto saremo pronti al decollo :

how long for your takeoff?

Il pilota risponde alla chiama:

PILOTA

Allineamento e attesa 24 dopo il 737, conferma pronto al decollo, AZ1751.

Taxy into position after 737 and hold 24, able ready to go, AZ1751.

Tutto questo per dire : -"FATE ALLA SVELTA". Se si hanno problemi, se non ci torna una check list o se gli assistenti di volo tardano a confermare il "CABIN SECURED" , è meglio lasciar stare. Entreremo in pista dopo l' MD11, ma non costringiamo il Controllore a (far) fare le acrobazie.

Un'ultima nota riguarda il CONTROPISTA o BACKTRACK.

In Italia, ad esempio, aeroporti come Firenze Peretola o Catania Fontanarossa non hanno VIE DI RULLAGGIO (TAXYWAYS) che portano direttamente all'inizio e/o alla fine della pista senza impegnare questa stessa in tutto o in parte. Ciò vuol dire che bisognerà rullare sulla pista nel senso contrario al verso di decollo per prepararsi alla partenza.

Anche in questo caso è la TORRE che, autorizzando ad impegnare la pista, autorizzerà il CONTROPISTA o BACKTRACK.

PILOTA

Allineamento e attesa 24, 1751.

Line up and wait 24, 1751.

Altro caso piuttosto comune è quello in cui i Controllori della Tower potrebbero essere in attesa di un traffico in finale. Un buon motivo per ritardare l'allineamento del 1751. In tal caso vediamo cosa potrebbe succedere.

PILOTA

Buongiorno Torre, AZ1751 al punto attesa R6.

Tower Goodmorning, AZ1751 Hold Point R6.

ATC

AZ1751, Napoli Torre, buongiorno a lei, mantenga posizione, abbiamo un 737 in finale due miglia al contatto.

AZ1751, Napoli Tower, goodmorning, hold position, 737 two miles on final;

PILOTA

Mantiene, 1751.

Hold Position, 1751.

Una volta atterrato il 737 e liberato la pista, la TORRE autorizza il 1751 come sopra. In alcuni casi, quando la situazione è calda, bisogna essere pronti ad un DECOLLO IMMEDIATO se non ad un vero e proprio ROLLING TAKE OFF. Questo succede in aeroporti molto trafficati quando il controllore "incastra" partenze e arrivi sulla stessa pista in uso

Ecco come un controllore "metterebbe il pepe addosso" all'AZ1751 in una giornata da incubo:

PILOTA

Buongiorno Torre, AZ1751 al punto attesa R6.

Tower goodmorning, AZ1751 hold point R6;

ATC

Az1751, Napoli Torre, buongiorno a lei, mantenga posizione, 737 in finale due miglia al contatto, dopo il 737 autorizzato all'allineamento e attesa 24, si tenga pronto al decollo, traffico 8 miglia in finale, Heavy MD11.

Az1751, Napoli Tower, goodmorning, hold position, 737 two miles on final, after 737 taxy into position and hold (oppure line up and wait runway) 24, be ready to go, traf-

Le comunicazioni Terra-Bordo-Terra



Fonia Aeronautica

L'alfabeto fonetico e la fraseologia standard

La sequenza tipica delle comunicazioni durante le varie fasi del volo

Parte seconda

Nella prima parte abbiamo visto in dettaglio come si svolgono tutte le comunicazioni TBT durante le prime fasi del volo iniziando dalla messa in moto e dall'off-block per tutta la fase di rullaggio verso il decollo. In questo numero vedremo appunto la fasi di decollo e la crociera in rotta.

IL DECOLLO

riprendiamo l'AZ1751 mentre si allinea senza troppa fretta (il primo caso) sulla pista 24. Una volta allineato, completata la check list BEFORE TAKE OFF, aggiustatosi bene il sedile, se la torre ancora non chiama, il pilota può riportare:

- AZ1751, PRONTO AL DECOLLO
- AZ1751, READY FOR DEPARTURE;

Questo perché è vero che la torre non aveva richiesto di RIPORTARE PRONTI, (in tal caso il riporto sarebbe stato OBBLIGATORIO), ma in fondo il tempo passa e magari siamo al limite dello SLOT e insomma...."TORRE SVEGLIA!".

ATC

AZ1751, ROGER, ADDIZIONALE PER LEI, INIZIALI FL130, VENTO CALMO, AUTORIZZATO AL DECOLLO PISTA 24

AZ1751, ROGER, ADDITIONAL CLEARANCE, INITIAL FL130, CLEARED FOR TAKE OFF RUNWAY 24

PILOTA

INIZIALI FL 130, AUTORIZZATO AL DECOLLO 24, AZ1751
INITIAL FL 130, CLEARED FOR TAKE OFF 24, AZ1751

poco prima dalla GROUND; i motivi dell'ADDIZIONALE si intuiscono dalle esigenze e dalle condizioni del traffico che cambiano di minuto in minuto.

Nel nostro caso la TORRE ha semplicemente indicato al volo 1751 che può salire subito a LIVELLO DI VOLO 130 al posto di fermare la salita a 5000 piedi di altitudine. L'AZ1751 comincia la sua corsa di decollo e una volta in volo viene chiamato dalla torre :

ATC

AZ1751, IN VOLO AI 39, CONTATTI NAPOLI RADAR 124 DECIMALI 35, BUONA GIORNATA
AZ1751, AIRBORN AT 39, CONTACT NAPOLI RADAR 124 DECIMAL 35, GOOD DAY

PILOTA

PASSA CON NAPOLI SUI 24 E 35, AZ1751 CIAO!
NAPOLI RADAR 24 DECIMAL 35, AZ1751 CIAO!

Come avete notate il "punto" si legge "DECIMALI" ("DECIMAL") e, qualche volta, si tendono ed eliminano le centinaia dalla ripetizione della frequenza (visto che TUTTE le frequenze hanno quell'uno e a qualcuno piace ometterlo visto che comunque il risultato non cambia). Quest'ultima pratica è comunque sconsigliata ai fini della chiarezza e della sicurezza.

Eccoci nel mezzo di un altro HAND OFF pronti per un altro HANDSHAKE.

Se vi chiedete qual è il modo migliore per esordire in frequenza per il famoso "primo passaggio" ricordate sempre, dopo aver salutato, di fare un accenno alla vostra posizione e/o esecuzione in corso. Questo avviene SEMPRE, sia a terra che in volo. A terra avevamo contattato la TORRE dicendo di essere sul raccordo R6, qui non è poi tanto diverso vediamo un po' :

PILOTA

NAPOLI RADAR, BUONGIORNO, AZ 1751 4000 IN SALITA PER FL130 PONZA5A;
NAPOLI RADAR, GOODAY, AZ1751 4000 CLIMBING FL130, PONZA5A

ATC

AZ1751, NAPOLI RADAR BUONGIORNO, SQUAWK IDENT
AZ1751, NAPOLI RADAR, GOODAY, SQUAWK IDENT

PILOTA

IDENT, 1571

E' vero che durante un HAND-OFF il controllore ci sta aspettando (più o meno con attenzione), ma è sempre bene accennare a dove siamo e a cosa facciamo durante il primo passaggio.

Stavolta non siamo più a terra e la nostra posizione ha due profili : verticale e laterale. Per quanto riguarda quello verticale il 1751 al momento della chiamata si trovava

a 4000 piedi in salita per FL130 come da CLEARANCE; inoltre informa che sta eseguendo la procedura strumentale di uscita PNZ5A e direi che basta.

Che vuol dire SQUAWK IDENT?

Nella realtà vuol dire che è ora che il TRANSPONDER a bordo dell'aereo cominci a chiacchierare con il RADAR cominciando a presentarsi. Il pilota schiaccia il tasto IDENT sul TRANSPONDER e sul RADAR a terra l'aereo viene IDENTIFICATO.

Nel mondo simulato avviene una cosa simile essendo il programma "SQUAWKBOX" a tutti gli effetti il TRANSPONDER dell'aereo. Il PILOTA provvederà a passare dal modo ST-BY (che ricordo essere obbligatorio a terra) al modo CHARLIE (mode C) in attesa che il Controllore verifichi e confermi la posizione del volo1571.

ATC

AZ1751,NAPOLI, CONTATTO RADAR!, IDENTIFICATO 10 MIGLIA A NORD DI SORRENTO VOR, CONTINUI PONZA5A
AZ1751, NAPOLI, RADAR CONTACT!, IDENTIFIED 10 MILES NORTH SORRENTO VOR, CONTINUE PONZA5A

PILOTA

CONTINUA PONZA5A, AZ1751
CONTINUE PONZA5A, AZ1751

Nella realtà i piloti, appena staccate le ruote da terra, chiedono un diretto per evitare quanto più possibile la SID; questo però comporta la necessità di aver superato una certa quota per evitare eventuali ostacoli, non avere traffico che interessi la nuova rotta ecc.

Quando il pilota è certo di non aver quel genere di problemi chiede un diretto.

Immaginiamo che questo sia il nostro caso:

PILOTA

AZ1751, RICHIEDE DIRETTO PER PONZA VOR;
AZ1751, REQUEST DIRECT TO PONZA VOR;

A questo punto tocca all'ATC verificare se la cosa non comporta problemi e quando questo è possibile l' ATC risponde:

ATC

AZ1751, DIRETTO PONZA APPROVATO;
AZ1751, DIRECT PONZA IS APPROVED;

PILOTA

PROCEDE DIRETTO PONZA, 1751;
HEADING PONZA, 1751;
in caso contrario l'ATC nega l'autorizzazione oppure prende nota della richiesta.

ATC

AZ1751, NEGATIVO, CONTINUI PNZ5A
AZ1751, NEGATIVE CONTINUE PNZ5A



riprendiamo il volo AZ1751 durante la SID PNZ5A; sono da evitare inutili riporti; se è vero che le istruzioni sono PNZ5A e FL130 non serve riportare nulla di particolare salvo i RIPORTI cosiddetti OBBLIGATORI.

In genere è lo stesso ATC che chiamerà per autorizzare un nuovo livello di volo :

ATC

AZ1751, NAPOLI, RIAUTORIZZATO FL 240;

AZ1751, NAPOLI, RECLEARED FL 240

PILOTA

CONTINUA SU PER FL 240, 1751
UP TO FL 240, 1751

PILOTA

CONTINUA PNZ5A, 1751
CONTINUE PNZ5A, 1751

Nella realtà comunque i controllori, piuttosto che negare la richiesta, preferiscono mediare con un "APPENA POSSIBILE" "AS SOON AS POSSIBLE" che vuol dire:- "intanto continua a fare la SID e poi vediamo".

Da ricordare una cosa importante : come tante altre procedure "particolari" la norma vuole che sia IL PILOTA a chiedere il diretto.

Un'altra di queste richieste potrebbe essere la cancellazione della restrizione di velocità di 250kias sotto FL100; anche in questo caso tocca al pilota chiedere.

PILOTA

AZ1751, RICHIEDE HIGH SPEED (rimane in inglese)
AZ1751, REQUEST HIGH SPEED

ATC

AZ1751, ROGER, HIGH SPEED APPROVATO,
NESSUNA RESTRIZIONE
AZ1751, ROGER, NO RESTRICTION;

Da notare che basta anche solo la forma HIGH SPEED oppure NO RESTRICTION (come nella risposta inglese), oppure :

ATC

AZ1751, ROGER, HIGH SPEED APPROVATO, INDICATA
280 SINO A FL 140
*AZ1751, ROGER, HIGH SPEED APPROVED, 280KIAS
UNTIL FL 140*

PILOTA

280 FINO FL140, 1751
280 UNTIL FL 140, 1751

In questo ultimo caso rimane comunque una limitazione, comunque può capitare che sia lo stesso ATC a "suggerire" il diretto o l'HIGH SPEED.

Ma se FL130 è stato raggiunto e una nuova quota non è stata ancora autorizzata, il PILOTA può "sollecitare" con un riporto dai toni discreti.

PILOTA

AZ1751, FL 130

A questo punto l'ATC o autorizza il traffico a continuare la salita (come nel caso visto prima) oppure lo mantiene a quella quota:

ATC

AZ1751, ROGER, MANTENGA FL 130
AZ1751, ROGER, MAINTAIN FL 130

PILOTA

MANTIENE FL 130, 1751
MAINTAIN FL 130, 1751

Insieme alle istruzioni sulla rotta e sulla salita l'ATC potrebbe chiedere affinché il traffico RIPORTI una più o meno specifica posizione

L'AZ1751 potrebbe sentirsi chiedere:

ATC

AZ1751, RIPORTI AVVICINANDO L'ELBA
AZ1751, REPORT APPROACHING ELBA
oppure

AZ1751, RIPORTI LASCIANDO SORRENTO
AZ1751, REPORT LEAVING SORRENTO

Scegliamo un caso tra tutti:

ATC

AZ1751, RIAUTORIZZATO FL 240, RIPORTI 10 MIGLIA
IN AVVICINAMENTO A PONZA
*AZ1751, RECLEARED FL 240, REPORT 10 MILES
INBOUND PONZA*

PILOTA

SUPER240, RIPORTERA' 10MIGLIA IN AVVICINAMENTO

A PONZA, 1751
*UP TO 240, WILL REPORT 10 MILES INBOUND
 PONZA, 1751*

Da notare il verbo al FUTURO usato dal pilota; la differenza è importante per evitare che insorgano fraintendimenti sull'esecuzione; spesso infatti vengono ripetute istruzioni al PRESENTE in riferimento ad azioni non ancora eseguite.

LA CROCIERA

L'AZ1751 è stato autorizzato a raggiungere il suo livelli di volo finale 240 e si accinge a raggiungere la verticale di PONZA; correttamente il pilota esegue il riporto come da istruzione precedente:

PILOTA

AZ1751, RIPORTA 10 MIGLIA
 IN AVVICINAMENTO A PONZA
 AZ1751, *REPORT 10 MILES
 INBOUND PONZA*

ATC

AZ1751, NAPOLI, ROGER,
 CONTATTI ROMA CENTRO
 SUI 124 DECIMALI 8, BUONA
 GIORNATA
 AZ1751, NAPOLI, ROGER,
 CONTACT ROMA CENTRE ON
 124 DECIMAL 8, GOOD DAY

PILOTA

124 POINT 8, AZ1751 CIAO

Ecco di nuovo un passaggio di mano (HANDOFF) e un nuova stretta di mano (HAND SHAKE) stavolta con ROMA CENTRO:

PILOTA

ROMA BUONGIORNO, AZ1751, SULLA VERTICALE DI
 PONZA, LIVELLO DI VOLO 240;
 ROMA GOOD MORNING, AZ1751, ON VERTICAL
 PONZA VOR, FLIGHT LEVEL 240

ATC

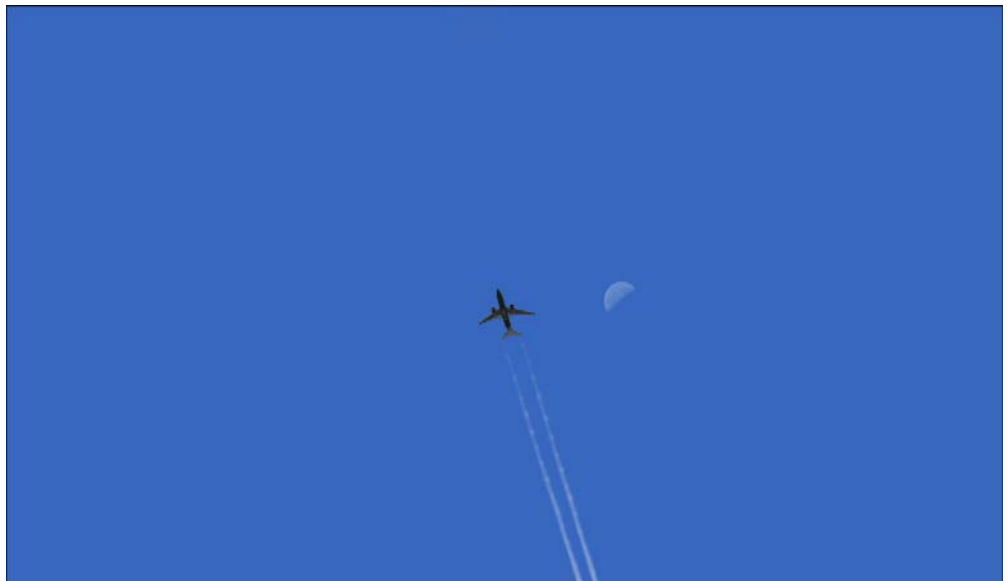
AZ1751, ROMA CENTRO, BUONGIORNO A LEI,
 CONTATTO RADAR, IDENTIFICATO SUL VOR
 DI PONZA, CONTINUI COME DA PIANO DI VOLO
 DEPOSITATO
 AZ1751, ROMA CENTRE, GOODAY, RADAR CONTACT,
 IDENTIFIED PONZA VOR, CONTINUE AS FILED;

PILOTA

CONTINUA COME (DA PIANO DI VOLO) DEPOSITATO
 AZ1751
 CONTINUE AS FILED, AZ1751

Anche stavolta regole e sintassi non hanno avuto eccezioni: l'AZ1751 esordisce in frequenza salutando e dando la sua posizione (verticale e orizzontale); il centro risponde identificando (in realtà servirebbe un altro IDENT ma sul radar del controllore virtuale l'aereo è già stato identificato subito dopo il decollo anche se era un'altra frequenza e un altro ATC) e autorizzando a continuare "come depositato", seguendo cioè il piano di volo coordinato nella CLEARANCE iniziale.

A questo punto poco c'è da fare e da dire. Il volo prosegue il viaggio dentro l'aerovia A1 (si legge ALFA UNO) che lo porterà fino all'ELBA. Il volo non deve riportare nulla di particolare, anche se dovesse seguire l'A1 fino in Inghilterra non dovrebbe riportare continuamente ogni waypoint in attesa di chissà di quali autorizzazioni.



Sarebbe sì soggetto all'HAND OFF con gli altri Centri di Controllo ma solo un emendamento alla CLEARANCE (con un'altra CLEARANCE) sposterebbe il 1751 via dall'A1.

Tuttavia può capitare di dover cambiare livello di volo (prima del punto di inizio discesa pianificato) per diverse cause. Ipotizziamo che l'AZ1751 incontri turbolenze piuttosto violente e persistenti a FL240, lo stesso potrebbe richiedere l'autorizzazione a raggiungere un nuovo livello di volo ed ecco cosa succede:

PILOTA

AZ1751, SE POSSIBILE RICHIEDEREBBE SALITA PER
 NUOVO LIVELLO DI VOLO PER TURBOLENZE
 AZ1751, IF POSSIBLE (WE'RE) REQUESTING AN
 HIGHER LEVEL DUE THE TURBOLANCE

L'ATC fa un rapido calcolo e consiglia un nuovo livello di volo; il calcolo comprende la posizione dell'aereo, del traffico in rotta e delle esigenze dell'aereo stesso. Poniamo il caso che l'AZ1751 abbia da poco passato l'ELBA; ha ancora della strada da fare e nessuno traffico sopra in arrivo in direzione opposta :

ATC

AZ1751, ROGER, SALGA E MANTENGA FL 280
 AZ1751, ROGER, CLIMB AND MAINTAIN FL 280

PILOTA

SALE E MANTIENE FL280, AZ1751
 CLIMB AND MAINTAIN FL280, AZ1751

Questo in caso affermativo, altrimenti il Pilota preferirebbe richiedere qualcosa a suo parere, più conveniente e, invece che confermare, richiede:

PILOTA

AZ1751, E' POSSIBILE SALIRE A FL260?
 AZ1751, IS IT POSSIBLE TO HAVE FL260?

E se non ci sono problemi l'ATC risponde:

ATC

AZ1751, ROGER, AUTORIZZATO SU PER FL260
 AZ1751, ROGER, CLEARED UP TO FL260

PILOTA

SU PER FL260, 1751
 UP TO FL260, 1751

Infine la forma per riportare eventuali turbolenze:

PILOTA

AZ1751 (MODERATE-FORTI) TURBOLENZE
 INCONTRATE TRA LIVELLO DI VOLO 90 E LIVELLO
 DI VOLO 110
 AZ1751 ENCOUNTERED (MODERATE-HEAVY)
 TURBOLANCE BETWEEN FL90 AND FL110

Altro caso di comunicazione in rotta, stavolta più sfortunato, è la dichiarazione dello stato di EMERGENZA, che richiede, il più delle volte, una nuova rotta, la più diretta verso l'aeroporto più vicino;

In altri casi invece, la situazione è ancora più complicata.

In caso di Pirateria a Bordo (HIJACKING) le istruzioni non sono mai molto chiare. Potrebbe capitare di essere costretti a non poter parlare oppure si potrebbe essere costretti a chiedere all'ATC informazioni ambigue (AZ1751 richiederebbe diretto per il grattacielo più vicino) e/o di non facile esecuzione (AZ1751, Roma mi da l'ultimo vento a Piazza di Spagna?)

Durante un HIJACKING poco si può dire in merito alla fonia; si intuisce quanto le comunicazioni radio non seguano una precisa forma. Ricordiamo che il codice TRANSPONDER in questo caso è 7500.

Potrebbe essere impossibile comunicare alla radio l'EMERGENZA, così come impostare il codice 7500. In questo caso il pilota deve raggiungere una nuova quota, leggermente diversa da quella autorizzata (1000 piedi se sopra FL410, 500 piedi se sotto FL410). Qualora l'ATC non dovesse avere nessuna risposta alle chiamate pur leggendo un codice TRANSPONDER perfettamente

normale, verificando la quota prenderebbe atto dell'HIJACKING.

Poco da dire in caso di EMERGENZA RADIO; non si può parlare punto e basta. Esaminiamo invece da vicino il caso di EMERGENZA più tipico :

PILOTA

AZ1751, DICHIARA EMERGENZA, RICHIEDE VETTORE PER L'AEROPORTO DISPONIBILE PIU' VICINO
 AZ1751, DECLARE AN EMERGENCY, REQUEST VECTOR TO THE CLOSEST AVAILABLE AIRPORT

ATC

AZ1751, ROGER, VIRI A DESTRA PRUA 060 (ZERO SEI ZERO), DIRETTO ROMA FIUMICINO
 AZ1751, ROGER, TURN RIGHT HEADING 060 (ZERO SIX ZERO), VECTOR DIRECT ROMA FIUMICINO;

PILOTA

DESTRA 060, DIRETTO FIUMICINO, AZ1751
 RIGHT 060, DICRECT FIUMICINO, AZ1751

Da notare come l'ATC non si sia perso in chiacchiere ed abbia dato immediatamente una nuova prua al traffico in emergenza. Infatti, in questi casi, si vorrebbero dire e sapere tante cose ma esiste un preciso ordine.

Per prima cosa il pilota deve sapere dove andare. Durante un'emergenza non esiste niente altro che il volo in emergenza, il controllore e l'aeroporto. Tutto il resto si "congela" e l'aeroporto in questione viene chiuso. I velivoli messi in attesa (lontano dalle possibili rotte e/o quote dell'emergenza) o mandati sugli alternati.

Questo perché il traffico in emergenza non deve preoccuparsi di niente altro che non portare le ruote a terra nel più breve tempo possibile nei limiti che l'emergenza impone. Solo dopo che l'aereo ha avuto una sua prua, un aeroporto tutto suo e il traffico allontanato, l'ATC può permettersi il lusso di chiedere:

ATC

AZ1751, ROMA, QUAL E' IL TIPO DI EMERGENZA?
 AZ1751, ROMA, WHAT KIND OF EMERGENCY?

PILOTA

ABBIAMO PERSO UN MOTORE (oppure ENTRAMBI I MOTORI)
 WE LOST ONE ENGINE (or BOTH ENGINES)

Oppure

ABBIAMO PERSO LA PRESSURIZZAZIONE
 WE LOST PRESSURIZATION

Oppure ancora

EMERGENZA MEDICA
 MEDICAL EMERGENCY

Da notare come non ci sia identificativo alla fine, perfettamente scusabile visto che comunque gli altri traffici sono stati o passati a nuova frequenza, o rimangono in

silenzio o comunque sanno di non dover interferire (nel limite del possibile). Comunque se qualcuno dice che ha perso i motori certo non è uno a caso ma è l'AZ1751 in emergenza ed inoltre l'emergenza è un caso speciale e non si spreca-no parole.

Questo tipo di informazione è utile all'ATC per capire cosa l'aeromobile possa fare e cosa no e si regola di conseguenza.

Una emergenza medica significa che l'aereo "sta bene" a differenza di un problema ad un motore o ai controlli di volo. In ogni caso le istruzioni più importanti verranno dal PILOTA stesso che si rende conto, meglio di chiunque altro, delle condizioni stesse dell'aereo.

Lo stesso Pilota continuerà a parlare (nel limite del possibile) chiedendo le autorizzazioni del caso. In genere l'ATC dà delle informazioni di traffico e ricorda la minima radar in quella zona. Questo perché, specie in caso di problemi al velivolo, la condotta di volo non può essere "condizionata" nel senso comune del termine.

La discesa è spesso a discrezione visto e considerato che il traffico nei pressi viene comunque dirottato in modo da non creare ulteriori preoccupazioni al Pilota.

In questo caso l'aereo viene da SUD e il controllore "suggerirà" la pista migliore, probabilmente una 34L. Se le condizioni lo permettono le procedure VISUALI (VISUAL) e gli APPROCCI DIRETTI (STRAIGHT IN APPROACH) saranno da preferirsi. Notiamo inoltre come i cambi di frequenza (gli HANDOFF), durante le emergenze, siano sconsigliati.

Di regola il radar (qualunque esso sia) manterrà il contatto fino a prima di passare l'emergenza alla Torre.

E' impossibile considerare tutti i casi, ma la regola è che il traffico seguirà una procedura di avvicinamento la più diretta possibile. L'unica nota riguarda la forma con la quale si chiude l'emergenza.

Una volta a terra e liberata la pista (si spera senza ulteriori problemi) il pilota riporta:

AZ1751, EMERGENZA CHIUSA (O RIENTRATA)
AZ1751, EMERGENCY SECURED

Si ricorda che tutti i casi di emergenza trattati finora posso verificarsi durante qualsiasi fase del volo e non solo durante la fase in ROTTA, scelta per semplicità.



Torniamo ora al volo AZ1751. Lo avevamo lasciato in volo tra PONZA e ELBA a livello di volo 240.

In genere è il Pilota che chiama per sollecitare l'inizio della discesa, ma niente vieta che sia lo stesso Controllore a chiamare per primo.

C'e' da dire che durante il volo ONLINE, così come nella realtà, spesso si ingaggiano vere e proprie battaglie tra PILOTA e ATC in merito alla discesa seppur per motivi diversi.

I Piloti professionisti del volo ONLINE, fedeli alle reali procedure in particolare sui consumi (e ALITALIA non fa eccezione), preferiscono ritardare il più possibile l'inizio della discesa.

I Controllori, al contrario, usano far arrivare i traffici giù piuttosto bassi.

Se è vero che il responsabile ultimo della condotta del velivolo è il COMANDANTE è anche vero che un ATC potrebbe chiedere una discesa prematura per motivi oggettivi, ecco un altro motivo per avere sempre un orecchio alla radio e rendersi conto della situazione circostante.

Mettiamo il caso che sia il pilota a chiamare;

PILOTA
AZ1751, PRONTO A SCENDERE
AZ1751, READY TO DESCENT

ATC
AZ1751, ROGER, SCENDA E MANTENGA FL180
AZ1751, ROGER, DESCENT AND MAINTANIN FL 180

PILOTA
LASCIA 240 PER 180, AZ1751
LEAVING 240 FOR 180, AZ1751

E l'aereo inizia a scendere. Da notare la forma LASCIA-PER; quasi a dire "sono qui e vado lì". La stessa forma può essere sintetizzata come vedremo tra poco e non servirà riportare il raggiungimento della nuova quota a meno che non si voglia sollecitare una ulteriore discesa.

LA DISCESA

ATC

AZ1751, ROMA, CONTINUI LA DISCESA, SI ASPETTI FL100 SU ELBA VOR

AZ1751, ROMA, CONTINUE DESCENT, EXPECT FL 100 OVER ELBA VOR

PILOTA

LIVELLO DI VOLO 100 SU ELBA, 1751

FLIGHT LEVEL 100 OVER ELBA, 1751

E probabilmente (dipende dalla distanza) un attimo dopo:

ATC

AZ1751, ROMA, CAMBIO FREQUENZA APPROVATA, PER ULTERIORI CONTATTI PISA RADAR FREQUENZA 124.75, ARRIVEDERCI;

AZ1751, ROMA, FREQUENCY CHANGE IS APPROVED, FOR FURTHER INFORMATION CONTACT PISA RADAR FREQUENCY 124.75, GOODAY

PILOTA

CON PISA 124.75, AZ1751, CIAO WITH PISA 124.75, AZ1751 CIAO

Ecco la passata di mano e il nuovo HANDSHAKE probabilmente il più importante. Dall'apertura del piano di volo fin a questo momento l'AZ1751 è stato autorizzato, come abbiamo visto, a parecchie cose. La CLEARANCE INIZIALE tuttavia, prevedeva ELBA come limite.

Ricordiamo ancora una volta che il Pilota non deve mai, durante ognuna delle fasi del volo, ridursi nelle condizioni di non sapere cosa andare a fare. Questo concetto è intuitibile, tuttavia, per quanto riguarda il fatto che le varie autorizzazioni, non dovrebbe mai andarsi ad infilare in una strada cieca.

LA CLEARANCE OCEANICA:

La CLEARANCE OCEANICA è una AUTORIZZAZIONE che viene rilasciata da uno specifico ENTE ATC preposto a questo scopo e va richiesta entro 40 minuti dallo stimato di ingresso nella FIR Oceanica. La CLEARANCE OCEANICA assume un ruolo importantissimo se consideriamo che, durante l'intera traversata oceanica, il traffico non è assistito da un controllo RADAR.

La separazione del traffico sull'oceano è garantita dal coordinamento della C.O. ed il perché si evince dalla CLEARANCE stessa.

La C.O. assegnata dall'ATC contiene il livello di volo, la rotta e la velocità da seguire. Questo per garantire la separazione verticale, orizzontale e longitudinale con gli altri traffici. Vediamo in esempio il coordinamento di una CLEARANCE OCEANICA.

Nel caso specifico prenderemo a titolo di esempio una rotta nel NORD ATLANTICO. La comunicazione avviene solo in inglese:

HAND-SHAKE :**PILOTA**

· Shanwick good morning AZ1751 for the Oceanic clearance.

ATC

· AZ1751, Shanwick, good morning, go ahead.

RICHIESTA :**PILOTA**

· AZ1751, request Oceanic clearance, estimating 56 North 10 West at 1008, request flight level 330, mach .80, able flight level 360, second choice track Charlie.

La Clearance in dettaglio: Come prima informazione il Pilota dà il punto e l'ora stimata di ingresso sulla track, il Livello di volo e la velocità richieste, la quota massima possibile per l'ingresso in track, e l'alternativa possibile in caso che l'ATC decida un eventuale track change. Da notare come anche FL360 sia da considerarsi un'alternativa, qualora l'ATC decida anche per un Livello di Volo diverso da quello scelto (FL330).

CLEARANCE :**ATC**

· AZ1751 is cleared to Toronto via NATB, maintain flight level 350, mach .80

Il 1751 è autorizzato a Toronto (il limite della C.O.), seguendo la NAT BRAVO (da notare come nella richiesta il 1751 abbia specificato di volere la NAT BRAVO segnalando, invece del nome stesso, le coordinate del punto di ingresso). FL350 e velocità mach .80 (decimal eight zero) da mantenere.

PILOTA

· AZ1751 is cleared to Toronto via track B 283 from 56 North 10 West, maintain flight level 350, mach .80.

Nella ripetizione il traffico aggiunge solo il TMI che identifica in messaggio NAT di cui dispone il 1751; in alternativa si possono ripetere i punti uno ad uno. Fatto ciò il 1751 procede verso l'ingresso alla track, per poi continuare il volo seguendo le istruzioni della C.O.

Durante il volo sull'oceano il traffico è tenuto a riportare il passaggio su tutti i punti della track, oltre ad eventuali punti cui era stata fatta richiesta di riportare; in questa maniera l'ATC può confermare che le separazioni non si siano ridotte durante il volo. La forma del messaggio è standard:

PILOTA

· position, AZ1751, 57 North 10 West at 1200, flight level 330, estimating 57 North 20 West at 1240, 56 North 30 West next;

da notare che, come prima cosa, il 1751 specifica che tipo di messaggio sta andando a fare, prima ancora di usare il proprio identificativo. In questo caso il tipo di messaggio (POSITION) è un RIPORTO DI POSIZIONE. Qualora si dovessero riportare dei CAMBIAMENTI sullo STIMATO allora la forma sarebbe:

· REVISED ESTIMATE, AZ1751 e il punto col nuovo stimato

qualora ancora si volesse salire di livello la forma sarebbe:

· REQUEST CLEARANCE, AZ1751, request FL350.