

Communication/Miscommunication in Aviation

Imma Carcarino, neolaureata in Lingue e culture del mondo moderno

Lavoro da sei anni nel settore aeronautico. Utilizzo quotidianamente termini tecnici, frasi standard e acronimi, ma non li avevo mai analizzati... Poi è giunto il momento della preparazione della tesi di laurea: quale migliore occasione per unire le mie conoscenze lavorative e gli studi universitari? Nasce, così, la tesi "English for safety: oral communication in aviation", da cui questo testo è tratto.

Communication

Incomprensioni, ambiguità, confusione. Sono alcuni dei problemi che si possono incontrare quotidianamente durante una conversazione. Una lingua può essere complessa, ingannevole, soprattutto quando non la si padroneggia. Cosa succede se queste difficoltà nascono durante una conversazione tra due soggetti distanti e che hanno la voce come unico strumento per comunicare, come avviene nel caso delle comunicazioni tra controllori e piloti?

Fin dagli albori, il mondo aeronautico è stato sempre alla ricerca di una standardizzazione del linguaggio. In alcuni articoli apparsi sul New York Times ai primi del '900, si discuteva sui termini da utilizzare e sulle varie soluzioni studiate da autorevoli associazioni del settore.

La svolta si ebbe, però, solo nel 1949. In quell'anno, infatti, si riunirono a Chicago le nazioni vincitrici della Seconda guerra mondiale per discutere dello sviluppo e dell'organizzazione a livello internazionale dell'aviazione civile. Il risultato di questo congresso fu la stesura di una Convenzione, costituita da 96 articoli, e la creazione dell'ICAO¹, l'organo deputato alla regolamentazione, alla sicurezza e alla protezione ambientale in ambito aeronautico. L'ICAO ha emanato 18 annessi alla Convenzione di Chicago. Uno di questi, l'annesso 10, contiene gli standard e le raccomandazioni pratiche per le telecomunicazioni aeronautiche.

¹ International Civil Aviation Organization

La lingua inglese è stata scelta dagli Stati membri come lingua franca fin dall'inizio. La decisione sembra quasi ovvia: la maggior parte dei leader che parteciparono al congresso di Chicago, le principali industrie aeronautiche e molti dei piloti dell'epoca in cui la Convenzione fu firmata, appartenevano all'area anglofona.

Ad ogni modo, leggendo l'Annesso 10, si riscontra la non obbligatorietà dell'uso della lingua inglese. Si tratta di una pratica raccomandata, ma non obbligatoria: "Le comunicazioni torre-bordo-torre devono essere condotte nella lingua comunemente usata dalla stazione di terra *oppure* in lingua inglese"².

Oltre a una fraseologia standard, comprendente espressioni e termini da utilizzare, i manuali di radiotelegrafia trattano anche il problema della trasmissione di lettere e numeri. Le prime vengono trasmesse utilizzando il noto alfabeto NATO. A ogni lettera dell'alfabeto corrisponde una parola che deve essere pronunciata nel modo indicato nei manuali.

Comunicare i numeri in modo corretto è molto importante in aeronautica, come lo è per le lettere. L'ICAO ha stabilito come pronunciare ogni cifra per evitare eventuali ambiguità e incomprensioni. Ad esempio, *five* e *nine*, i due numeri che più spesso vengono confusi, devono essere pronunciati in questo modo: FIFE e NIN-er.

Tra il 1976 e il 2000, più di 1.100 passeggeri e membri dell'equipaggio hanno perso la vita in incidenti in cui gli investigatori hanno riscontrato errori nelle comunicazioni tra le cause che hanno contribuito ai disastri. Nel 1998, le preoccupazioni e l'interesse sul ruolo della lingua negli incidenti aerei hanno portato l'ICAO a rendere i requisiti linguistici³ prioritari e obbligatori per piloti, controllori e operatori delle stazioni radio.

Miscommunication

Incomprensioni di vario genere (ambiguità, omofonia, riferimenti sbagliati, ecc.) sono state tra le cause di diversi incidenti, come analizzato da Steve Cushing in *Fatal words: Communication Clashes and Aircraft Crashes*.

² Annesso 10 alla Convenzione di Chicago del 1949, volume II, sesta edizione Ottobre 2001, capitolo 5.

³ Risoluzione ICAO A36/11 del 5 maggio 2008.

Ambiguità nelle comunicazioni

Una parola oppure un'intera frase può avere più significati, grammaticali o lessicali. Tali sfumature di significato possono provocare confusione, come avvenuto in uno dei più gravi incidenti aerei della storia⁴:

KLM 4805: The KLM four eight zero five is now ready for takeoff and we are waiting for our ATC clearance. (KLM 4805 è pronto per il decollo. Siamo in attesa dell'autorizzazione.)

Torre: KLM eight seven zero five you are cleared to the Papa Beacon, climb to and maintain flight level nine zero, right turn after take off, proceed with heading four zero until intercepting the three two five radial from Las Palmas VOR. (KLM 8705 sei autorizzato per il Papa Beacon, sali e mantieni il livello 90, virata a destra dopo il decollo, procedi con prua 40 finché non incontri la radiale 320 del VOR di Las Palmas.)

KLM 4805: Ah – Roger sir, we are cleared to the Papa Beacon, flight level nine zero until intercepting the three two five. We are now at take off. (Ah-Roger signore, siamo autorizzati al Papa Beacon, livello 90 fino al 320. Siamo ora al decollo.)

Torre: OK...Stand by for takeoff, I will call you. (OK...Aspettate per il decollo. Vi chiamerò io.)

...

PAA 1736: Clipper one seven three six (Clipper 1736)

Torre: Ah- Papa Alpha one seven three six report the runway clear. (Ah-PA 1736 riporta quando la pista è libera.)

PAA 1736: OK, will report when we're clear. (OK, riporterò quando la libereremo.)

Torre: Thank you. (Grazie.)

Collisione tra l'aereo della KLM che aveva iniziato il decollo, non autorizzato, e quello della PAA che si stava preparando al decollo, dopo aver ricevuto l'autorizzazione della Torre.

Analisi degli errori di comunicazione:

1. L'interpretazione di un'anticipazione del controllore di autorizzazioni per le fasi successive al decollo come un'autorizzazione al decollo;
2. L'uso dell'espressione ambigua "we're now at take off", che può significare sia "stiamo per decollare" sia "siamo al punto di attesa per il decollo".

⁴ Tenerife (1977)

Indeterminazione

Le incomprensioni possono nascere dall'uso inappropriato di aggettivi, pronomi o nomi, come nel caso seguente⁵:

EAL 401: Ah, Tower this is Eastern, ah four oh one, it looks like we're gonna have to circle, we don't have a light on our nose gear yet. (Ah, Torre. Qui è Eastern, ah 401, sembra che avremo bisogno di circuitare, non abbiamo ancora la luce del carrello anteriore.)

...

Torre: Eastern, ah, four oh one how are things comin' along out there? (Eastern, ah, 401 come vanno le cose lassù?)

EAL 401: OK, we'd like to turn around and come, come back in. (OK, vorremmo virare e tornare.)

Torre: Eastern four oh one turn left heading one eight zero. (Eastern 401, vira a sinistra, prua 180)

L'aereo precipita nelle Everglades⁶.

Analisi della conversazione:

Il controllore, avendo notato una perdita di quota sul radar, chiede informazioni ai piloti, utilizzando il termine generico "cose" e ottenendo una risposta altrettanto generica "OK". L'equipaggio risponde riferendosi a un problema al carrello in via di risoluzione che li tiene impegnati a tal punto da non accorgersi della perdita di quota.

Termini tecnici poco familiari

Come testimoniano numerosi articoli, molti problemi di comunicazione sono causati dalla scarsa familiarità con la terminologia aeronautica. Un esempio:

Torre: We have the REIL lights up all the way; do you have the runaway in sight? (Abbiamo le luci REIL⁷ accese; hai la pista in vista?)

Pilota (dopo qualche esitazione): How do you tell the difference between real lights and imitation lights? (Come distinguo le luci reali da quelle finte?)

⁵ Miami International Airport, 29/12/1972.

⁶ Regione paludosa subtropicale situata nella porzione meridionale della Florida.

⁷ Runaway end identifier lights, 'luci di fine pista'.

Problemi di omofonia

Molte parole possono causare incomprensioni, dovute alla pronuncia molto simile. Ad esempio, *west* può essere confuso con *left*, *to* con *two*, come avvenuto nel caso seguente: “Climb to⁸ five zero” with “Climb two five zero” (“Salire a 50” interpretato come “Salire a 250”).

Il linguaggio aeronautico, tanto affascinante quanto complesso, è il frutto di un lavoro di standardizzazione e controllo, in cui la lingua inglese è la protagonista. Bisogna, però, ricordare che ogni comunicazione, anche la più standardizzata e disciplinata, si basa su uno scambio di informazioni tra esseri umani. Entrano in gioco culture, storie personali, pensieri, idee... e così anche un'innocente parola può diventare “fatale”.

Glossario dei termini tecnici utilizzati nel testo

Beacon = *radiofaro: un trasmettitore radio il cui segnale aiuta un aereo a determinare la propria posizione.*

Flight level = *livello di volo: superficie di pressione atmosferica costante riferita a un valore standard.*

Heading = *prua*

Landing gear = *carrello di atterraggio*

RADAR (radio detection and ranging): *sistema di onde radio per rilevare la distanza, la posizione e la velocità.*

REIL (Runway End Identifier Lights) = *luci di fine pista*

⁸ Flight level

Take off = *decollo*

VOR (VHF Omnidirectional Range): *un sistema di radionavigazione per aeromobili.*

Bibliografia

Civil Aviation Authority UK *Radiotelephony Manual Edition 17.*

Convention on International Civil Aviation, Chicago 1944.

Crystal David, *English as a Global Language. 2nd ed.*, Cambridge: CUP, 2003.

Crystal David, *The Cambridge Encyclopedia of the English language* Cambridge: CUP, 1995.

Cushing Steven, *Fatal words: Communication Clashes and Aircraft Crashes.* Chicago and London: Chicago UP, 1994.

Gardner Bob, *Say again, please- Guide to Radio Communications. 3rd ed.* Newcastle, Washington: ASA, 1995.

Hazon, *Dizionario inglese-italiano, italiano-inglese.* Garzanti, 1996.

ICAO, *International Standards and Recommended Practices, Annex 10 to the Convention of International Civil Aviation, Operation of Aircraft.*

ICAO, *Journal January/February 2004.*

ICAO, *Manual of Radiotelephony 4th ed.*, 2007.

Oxford Advanced Learner's Dictionary New Edition. Oxford University Press.

Stewart John, *Avoiding Common Pilot Errors-An Air Traffic Controller's View.* New York: Mc Graw-Hill, 1989.

Sitografia

www.anacna.it

www.atcmonitor.com

www.caa.co.uk

www.enac.it

www.enav.it

www.faa.gov

www.google.com

www.icao.org

www.liveatc.net

www.traffico-aereo.it

www.wikipedia.org

www.wordreference.com