

EDITORIALE

L'odissea dei limiti d'impiego non conosce fine. Il continuo rinvio della soluzione del problema ha portato al paradosso. Nel momento tanto invocato in cui ENAC ha espresso in modo chiaro un'interpretazione della Circolare del '79, è scoppiata la bagarre. ENAC impone la regola (5/01/05), Alitalia la disattende e dichiara illegale quanto ordinato dall'Ente regolatore, una parte dei piloti, tra cui Unione Piloti, consiglia di rispettare la normativa, un'altra parte, numerosa, si schiera con Alitalia e consiglia di superare i limiti imposti.

Nel giro di sei giorni (11/01/05) ENAC ritratta ed annulla quanto definito il 5/01/05.

Altri sei giorni e vengono dettati nuovi limiti. Siamo al 17/01/05, data in cui sto scrivendo.

In questo periodo abbiamo divulgato le informazioni, in maniera tempestiva ed integrale così come ci sono state comunicate da ENAC; nonostante ciò siamo stati accusati come Dipartimento Tecnico di comunicare poco. Malgrado gli obiettivi che ci eravamo proposti e gli sforzi per perseguirli, la comunicazione al di fuori del Dipartimento Tecnico non è come vorrei che fosse. C'è molto da fare per migliorare, per questo ripeto quanto ho già detto in passato: le porte sono aperte a tutti e chi vuole collaborare è il benvenuto. La paga è bassa e le soddisfazioni poche, ma si fa qualcosa per la categoria, per il nostro futuro.

Nello specifico degli eventi degli ultimi 15 giorni, però, permettetemi di dire senza imbarazzo che non si poteva fare di meglio. L'evoluzione rapida e la delicatezza dell'argomento erano tali che volutamente non abbiamo aggiunto commenti a quello che ci veniva proposto volta per volta da ENAC.

Abbiamo risposto a voce a chiunque ci abbia contattato per avere più dettagli, anche se poi alcuni dei piloti interessati, per scelta personale e per vari motivi, hanno preferito superare i limiti.

Per concludere Vi riporto la tabella dei limiti che ENAC ci ha inviato e che è in vigore ad oggi, ricordo che sono "limiti" e non la "norma" e come tali vanno intesi:

Tempo di volo (ore)	Tempo di servizio (ore)	Numero massimo di tratte
9.30	14	4
10.30	14	3
11.30	14	2

Come vedete non è contemplata la quinta tratta. Abbiamo chiesto chiarimenti e ci è stato detto a voce che il limite è di 8 ore di volo e 13 di servizio. Siamo in attesa di un riscontro scritto.

Il Direttore del Dipartimento Tecnico
Com.te Pierluigi Rossi

Caro Collega,

come forse saprai l'Associazione viene rappresentata a riunioni che si svolgono mensilmente nei vari settori Alitalia. In tale sede vengono riportate le varie problematiche che via via incontriamo nel corso della nostra attività. Non sempre i problemi vengono risolti questo è vero, ma alcuni sì e, se non altro, svolgiamo una funzione di vigilanza e di sprone affinché chi è preposto a far funzionare bene le cose non se ne resti tranquillo su una sedia a girare i pollici. Generalmente i rappresentanti cercano di raccogliere ad ogni occasione possibile le varie problematiche incontrate in linea; in questi ultimi anni sono stati trattati vari argomenti, alcuni piuttosto importanti, come ad esempio, la problematica delle porte blindate ed i security check.

Crediamo però che le situazioni che andrebbero segnalate siano molte di più di quelle che arrivano in Associazione. Vogliamo quindi sensibilizzarTi ed inviarTi a segnalarci tutte quelle situazioni che reputi potrebbero necessitare di aggiustamenti, modifica e chiarimenti.

Ti ricordiamo che sul nostro sito www.unionepiloti.it puoi inviare facilmente una segnalazione cliccando sul link "La tua segnalazione al Dipartimento Tecnico". In alternativa puoi inviare una mail a: dipartimentotecnico@unionepiloti.it. Inoltre se necessiti di chiarimenti puoi chiamare in Associazione o:

MD80-Enzo Mangiavacchi; A3XX-Fabio Consoli; B777-Cesare Loner; B767-Giorgio Moreschini; AZ EX-Maurizio Russo

FATTORE UMANO, SICUREZZA ED EFFICACIA DEI SISTEMI AD ALTA TECNOLOGIA

Una delle affermazioni meglio documentate dell'industria aeronautica è che il fattore umano sia la maggior causa di incidenti ed inconvenienti. Non c'è niente di nuovo ed è così da tanto tempo. Benché le cifre possano variare a seconda della fonte, circa il 70% degli eventi accidentali in aeronautica viene raggruppato sotto la voce (vagamente definita, ampiamente utilizzata e regolarmente abusata) di "errore umano". Si potrebbe anzi dire che il 100% di questi eventi debba essere attribuito agli umani poiché in ogni caso è chiaro che dietro la vasta maggioranza di incidenti ed inconvenienti stanno "smagliature" dello stesso comportamento umano. Pur avendo il settore accettato la sfida insita in questo, la risposta può non essere sempre stata quella più adatta ed è agli atti che esiste ancora la possibilità di miglioramento. Tuttavia nel 1986 il discorso del 70% portò la ventiseiesima Assemblea Generale dell'ICAO a gettare le fondamenta per lo sviluppo di un programma sul fattore umano in aviazione, deliberando di: "migliorare la sicurezza in aviazione rendendo gli Stati più consci e più rispondenti al fattore umano nell'aviazione civile rendendo disponibili materiali sul fattore umano e le misure adottate sulla base dell'esperienza degli Stati". Nel quadro di tale definizione ufficiale, questo articolo discute alcune possibilità alternative per migliorare la sicurezza attraverso l'applicazione delle conoscenze sul fattore umano.

L'istruzione è la chiave del progresso: capire il fattore umano

L'istruzione è un mattone importante nella costruzione degli attuali approcci alla sicurezza del volo ed all'efficacia che si basano entrambi sul fattore umano. Ci sono molte parti del mondo dove il concetto di fattore umano viene distorto, così come molti dei sistemi di sicurezza da tempo affermati sembrano restare vincolati a mentalità da seconda guerra mondiale. Molti segmenti della comunità seguono la radicata (ed errata) convinzione che la chiave della sicurezza stia nella disciplina. Altri sostengono che in aviazione non vi è posto per le questioni "morbide". Altri ancora asseriscono che le persone che lavorano nel settore aeronautico sono troppo orientate in senso tecnico per comprendere il linguaggio e le proposte del fattore umano. Benché deboli, queste risposte non possono essere ignorate. E' irragionevole aspettarsi dal fattore umano un qualsiasi significativo progresso nella sicurezza senza che ne sia ufficialmente dichiarata l'importanza operativa ai fini della sicurezza stessa e dell'efficienza in aviazione. Inoltre l'adozione dell'approccio sistemica alla sicurezza dell'aviazione discusso in questo articolo comporta notevoli cambiamenti, la responsabilità dei quali ricade sulle spalle degli amministratori e dei responsabili dell'addestramento. Nel determinare l'obiettivo del proprio programma Human Factors, l'ICAO pose al primo e più importante posto in graduatoria i livelli superiori ed intermedi della dirigenza. Ad alcuni anni di distanza l'esperienza maturata conferma la saggezza di tale decisione.

Gli incidenti nei sistemi tecnologici complessi

L'ICAO ritenne necessario introdurre un punto di vista moderno sulle cause degli incidenti che può essere riassunto come segue: il funzionamento dei sistemi socio-tecnici complessi, come l'aviazione, richiede l'esatto coordinamento di un molteplice numero di elementi umani e meccanici. Tali sistemi possiedono difese molto elaborate. In questi sistemi gli incidenti sono frutto di un certo numero di fattori, ciascuno in sé necessario ma non sufficiente a far breccia nei sistemi difensivi. Per via del costante progresso tecnologico, alla base remota del crollo delle difese stanno di rado le grandi avarie degli impianti o gli errori operativi del personale. Questi collapsi sono invece la conseguenza di errori decisionali umani che si verificano principalmente nei settori dirigenziali. A seconda dell'immediatezza con cui si verificano, i fallimenti umani nei sistemi complessi possono essere divisi in fallimenti attivi (errori o violazioni con immediato effetto negativo, di solito imputabili al personale operativo quale piloti, tecnici, controllori) o fallimenti latenti, quali decisioni, azioni o inazioni le cui conseguenze possono restare a lungo dormienti. Gli errori latenti divengono palesi quando sono scatenati da errori attivi, problemi tecnici o condizioni avverse del sistema che riescono ad aggirare le difese del sistema stesso. Gli errori latenti sono immessi nel sistema ben prima di un incidente e sono di solito creati dai decisori, regolatori o altre persone assai distanti in tempo e in luogo dall'incidente. Quanti si trovano nell'interfaccia uomo-macchina, ovvero il personale operativo, ereditano tutti gli errori del sistema: cattiva progettazione, obiettivi contrastanti, deficiente organizzazione, cattive decisioni gestionali. Il personale operativo crea dunque solo le condizioni nelle quali gli errori latenti possano palesarsi.

Gli sforzi di sicurezza dovrebbero essere rivolti a scoprire e risolvere questi errori latenti piuttosto che a sforzi localizzati per minimizzare difetti localizzati. I fallimenti attivi sono solo la punta dell'iceberg. La risposta della dirigenza alle informazioni sulla sicurezza è vitale perché la sicurezza non può aumentare senza un'azione correttiva

ed efficace. Questa risposta può andare alle azioni di diniego, in cui i "colpevoli" sono licenziati o la validità delle loro argomentazioni contestata, a quelle di riparazione, in cui i "colpevoli" sono puniti o trasferiti e gli impianti pericolosi modificati per prevenire il ripetersi di un particolare difetto, a quelle di riforma, in cui il problema viene accettato e corretto globalmente, portando ad un riesame approfondito ed infine alla modifica di tutto il sistema.

Regolamenti e fattore umano

La regolamentazione del fattore umano sembra essere un soggetto che sfugge all'obiettività e che porta a punti di visti contrastanti. L'obiezione di fondo sembra essere quella secondo la quale le regole riguardanti il fattore umano sono soggette ad usanze e preferenze socio-culturali e sulle quali è pertanto difficile ottenere il consenso universale. Erroneamente concepito come "buon senso" o come apparentemente soggettivo anziché come parte integrante della fase progettuale, il fattore umano è stato trattato come un "cerottino" da prendere in considerazione solo dopo l'implementazione di un sistema o dopo l'indignazione che segue un grave incidente. Oggi molti nel settore, compresa l'ICAO, sono convinti che la via regolamentare sia aperta ad un'azione che comprenda il fattore umano come parte integrante tra i requisiti della procedura di certificazione di materiali, procedure e personale. Nel tentativo di stimolare questa integrazione, l'ICAO ha intrapreso una revisione dei diciassette annessi alla Conferenza di Chicago che regolano l'aviazione civile mondiale per determinare la fattibilità di inclusione negli annessi di alcuni "Standard e Procedure Accettabili" (SARP) in materia di fattore umano. Finora questo riesame ha portato a modifiche agli Annessi 1 (Abilitazione e addestramento del personale), 6 (Operazione degli aeromobili) e 13 (Inchieste sugli incidenti aeronautici). L'addestramento al fattore umano è ora obbligatorio nella certificazione di candidati alle licenze di pilota, meccanico e controllore del traffico aereo oltre ad essere divenuto periodicamente obbligatorio anche per gli equipaggi di aeromobili che svolgono trasporto pubblico passeggeri.

Addestramento e valutazione delle capacità nel campo del fattore umano

La commissione navigazione aerea dell'ICAO ha approvato una proposta per includere nell'annesso 6 alcune clausole riguardanti l'addestramento degli equipaggi di volo alle prestazioni e limiti umani. Questo requisito è in linea con la più recente revisione dell'annesso 1 (Abilitazione e addestramento del personale) che ora include un analogo requisito per i candidati alle licenze di pilota, meccanico o controllore del traffico aereo. Questo emendamento sottolinea inoltre la rinnovata importanza regolamentare del programma ICAO per la sicurezza del volo ed il fattore umano. Il testo dell'emendamento all'annesso 6, inserito nella parte I, capitolo 9, sotto il titolo di Programmi di addestramento dei membri dell'equipaggio (paragrafo 9.3.1) indica che "...il programma addestrativo includerà inoltre insegnamenti relativi alle conoscenze ed alle capacità legate alle prestazioni ed ai limiti umani...". Esso stabilisce inoltre che "...il programma d'addestramento sarà svolto su base ricorrente, come determinato dallo Stato dell'Operatore e comprenderà al termine un esame volto a determinare la competenza".



Le implicazioni di questa regola hanno importanti conseguenze per la comunità aeronautica internazionale, ivi compresi responsabili dell'addestramento, regolatori e ricercatori. Il requisito addestrativo di sviluppare tra i membri dell'equipaggio conoscenze e capacità nel campo del fattore umano avrebbe la stessa importanza di quelli relativi ai sistemi ed alle procedure normali, anormali e di emergenza. Non conformarsi a questo requisito significherebbe non conformarsi ai SARP internazionali. Molti Operatori già forniscono addestramento ai fattori umani, principalmente utilizzando tecniche CRM (Crew Resource Management) e LOFT (Line-Oriented Flight Training) ma ci sono ancora Operatori che devono introdurre tali corsi nei loro programmi di addestramento. Il peso reale di questo sforzo va comunque sostenuto dalla comunità normativa e di ricerca. E' infatti preoccupante che interi segmenti della comunità internazionale ancora confondano la valutazione delle capacità sul piano del fattore umano in ambito operativo con un più stringente controllo medico o con una valutazione psicologica del personale.

E' evidente l'esistenza di spazi ancora ampi per interventi educativi, dal momento che l'eventuale trasferimento di tali errate concezioni alla realtà operativa distruggerebbe (oltre ogni speranza di rimedio) i propositi di sicurezza ed i conseguenti benefici di questi futuri requisiti sollecitati dall'ICAO.

Agli enti regolamentatori toccherà la responsabilità di continuare a sviluppare e perfezionare i programmi addestrativi in questo campo nel quale, nonostante un'importante campagna educativa ed un notevole sforzo da parte di tutte le organizzazioni internazionali, esistono tuttora confusione e percezioni errate. La comunità scientifica ha un'importante responsabilità nell'attuazione dell'addestramento degli equipaggi di volo. L'efficacia del CRM/LOFT come mezzo per l'addestramento al fattore umano è al di là del più piccolo dubbio. Benché la valutazione del CRM abbia attratto un concentrato interesse e molti sforzi da parte dei ricercatori di vari Stati,

resta però il fatto che uno strumento universalmente accettato per valutare gli allievi CRM/LOFT deve ancora essere sviluppato. Benché sia stato fatto qualche progresso, il proposto emendamento all'annesso 6 postula l'esigenza di ulteriori e continui sforzi di ricerca. Lo sviluppo di uno strumento per esaminare la competenza in materia CRM/LOFT rappresenta un grande impegno che sarà certamente affrontato con numerose remore e riserve ma che potrebbe avere enormi vantaggi in termini di aumento della sicurezza ed efficacia del sistema internazionale dell'aviazione civile. Merita quindi ogni attenzione in quanto in mancanza di un accettabile strumento valutativo l'utilità di attivare la possibilità valutativa dell'abilità in fattori umani rimane discutibile.

Le sfide del futuro

Il settore aeronautico deve iniziare a pensare alla sicurezza in termini collettivi anziché individuali. Dobbiamo pensare alle compagnie aeree ed alle altre organizzazioni aeronautiche come sistemi sociali complessi anziché come serie di individui. Tutte le questioni che possono essere sollevate riguardo all'impatto sulla sicurezza dei singoli comportamenti umani devono essere considerate nel contesto dell'intero complesso sistema sociale nel quale tali comportamenti individuali avvengono, la sicurezza deve essere attiva quindi preventiva a tutti i livelli soprattutto nei sistemi ad alta tecnologia come quello aeronautico.

Pil. Matteo Labò

Liberamente tratto da "Volabilità" n.24

CORSI JAR-FCL

In data 24/01/05 si è tenuto il primo corso finalizzato alla conoscenza della normativa JAR-FCL, volta all'ottenimento della licenza JAA, con successo e con estrema soddisfazione da parte dei partecipanti presso la sede di Unione Piloti. Unione Piloti evidenzia la propria soddisfazione per il riconoscimento ricevuto da ENAC per organizzare tali corsi.

Ricordiamo che i prossimi corsi si terranno il 4 Febbraio ed il 16 Febbraio aperti a tutti gli Associati, previa prenotazione possibile sul sito www.unionepiloti.it.

SEMINARIO SICUREZZA VOLO

Il giorno 22 febbraio si terrà, presso la sede di Unione Piloti, il primo SEMINARIO SULLA SICUREZZA DEL VOLO. Lo scopo del corso, della durata di un giorno, è di diffondere i principi basilari della sicurezza del volo, e di creare lo stimolo per ulteriori corsi e approfondimenti futuri. Vi aspettiamo, previa prenotazione presso la segreteria.

Vi ricordiamo che il giorno 1 febbraio si terrà la riunione tecnica mensile alle 9:30

DIPARTIMENTO TECNICO

DIRETTORE COM.TE PIERLUIGI ROSSI pl.rossi@fastwebnet.it

VICEDIRETTORE COM.TE MAXIMO MENNITI max.menniti@unionepiloti.it

RESP. COMUNICAZIONE TECNICA PIL. MATTEO LABO' matteo.labo@unionepiloti.it

COORDINATORE F/O FABIO CONSOLI duke.fc@tin.it

SEGRETARIA segreteria@unionepiloti.it Tel. 06/65670831



UNIONE PILOTI

