



Al Responsabile Servizi Navigazione Aerea

Dir. Maurizio Paggetti

Al Responsabile Operazioni di Rotta

Dir. Paolo Nasetti

Al Responsabile Relazioni Industriali

Dott. Cico Amorosi

Oggetto: Progetto RI.S.A.

La scrivente Organizzazione, a seguito delle molteplici richieste pervenute dai colleghi in merito al progetto di ristrutturazione dello Spazio Aereo (RI.S.A.) e dopo aver attentamente analizzato le sostanziali modifiche che la risettorizzazione comporterà sui carichi di lavoro del personale impiegato in linea operativa, con la presente vorrebbe fare alcune considerazioni in merito.

In data 13 novembre 2014 l'ENAV andrà ad implementare la ristrutturazione dello spazio aereo inerente il settore NE di Roma ACC, con l'obiettivo dichiarato di agevolare l'utenza tramite istradamenti più diretti ed ottimizzando i profili di volo degli aeromobili; a tal fine ha deciso di ristrutturare RADICALMENTE il settore preesistente effettuando le proprie valutazioni in accordo alla normativa vigente.

La normativa di riferimento in ambito di safety assessment per gli Stati comunitari è composta da:

- RE (CE) n. 2096/2005
- RE (CE) n. 1315/2007
- RE (CE) n. 216/2008

ENAV, nel 2010, ha rilasciato il suo manuale di *Safety Management System* in cui è riportata la procedura SMS-P07 "Valutazione di safety delle modifiche al sistema funzionale ATM"; in essa sono previste tre diverse tipologie di modifiche:

- **VARIAZIONE:** modifica che non ha potenziale impatto sulla safety. Classe di severità 5, la meno grave.
- **CAMBIAMENTO:** modifica che ha potenziale impatto sulla safety. Classe di severità da 1, la più grave (ACCIDENT), a 4. Si divide in:
 - o MAJOR CHANGE: classe di severità 1 o 2; prevede un processo di risk assessment and mitigation completo.
 - o MINOR CHANGE: classe di severità 3 o 4; prevede un processo di risk assessment and mitigation semplificato.

Le classi di severità identificano il tipo di *HAZARD* che si potrebbe andare ad incontrare durante l'implementazione del progetto, e sono:

- CLASSE 1 – ACCIDENT: scenario in cui uno o più incidenti catastrofici gravi possono essere credibilmente ipotizzati, con la perdita totale del controllo dei voli, senza l'ausilio di sistemi di recovery.
- CLASSE 2 – SERIOUS INCIDENT, CLASSE 3 – MAJOR INCIDENT e CLASSE 4 – SIGNIFICANT INCIDENT: scenari in cui è credibile un probabile aumento del workload degli ATCO o dei piloti oppure situazioni che comportino una degradata capacità delle loro funzioni, fino al caso in cui si possono verificare riduzioni delle minime separazioni previste più o meno gravi.
- CLASSE 5 – NO IMMEDIATE EFFECT ON SAFETY: è quella in cui l'*hazard identification process* non ha individuato condizioni pericolose o con diretto impatto sulla sicurezza delle operazioni.

Nella ristrutturazione in questione l'ENAV modificherà: i confini del settore, sia interni che con gli altri ACC, con la creazione di una trentina di nuovi punti; la settorizzazione, sia verticale che orizzontale; le direttrici dei flussi di traffico con l'implementazione di nuove rotte dirette; le SIDs e le STARs da e per gli aeroporti di Fiumicino e Ciampino; le frequenze con gli enti limitrofi cui passare il traffico. Tutto ciò considerato, l'ENAV lo ha classificato come **MINOR CHANGE**.

Analizzando in dettaglio la RI.S.A., vorremmo evidenziare alcune problematiche inerenti la nuova settorizzazione (sia verticale che orizzontale) prevista, la classificazione degli spazi aerei interessati, la creazione di nuovi istradamenti con le relative interagenze, le restrizioni create dall'attivazione delle aree militari e dalle zone aviolancistiche esistenti nel settore, le procedure di contingency per gli aeromobili in arrivo nella TMA di Roma, le procedure di coordinamento intersettoriale e quelle con gli aeroporti minori presenti nello spazio aereo in questione.

1. **SETTORIZZAZIONE VERTICALE:** Milano ACC, contrariamente alla finalità dichiarata del progetto RI.S.A., manterrà invariate le FLAS per gli aeromobili con destinazione nella TMA di Milano, obbligando così il nuovo settore NN a gestire un'ancora più intensa movimentazione verticale in un'area ristretta di circa 22 NM di raggio da FRZ, con numerose interagenze di tutte le rotte ivi presenti (circa 5 intersezioni tra la UM730 e le altre rotte ATS, alcune bi-direzionali, insistenti su FRZ) e la contemporanea vicinanza dei confini FIR di 2 altri ACC.

L'ampliamento dello spazio aereo a nord di FRZ non ha risolto le sue vecchie problematiche; anzi, ha creato nuovi conflitti di traffico potenzialmente poco gestibili considerato il poco spazio, e quindi tempo disponibile, la tipologia del traffico coinvolto e lo scarso supporto della normativa di riferimento al fine del nostro obiettivo primario: la **SICUREZZA**.

2. **SETTORIZZAZIONE ORIZZONTALE:** I confini identificati, sia come confini FIR che come intersettoriali, non permettono una sicura gestione del traffico in ogni situazione, creando un'enorme mole di coordinamenti fra i 2 settori limitrofi data la continua movimentazione, sia verticale che orizzontale, del traffico di diversa tipologia. Questo problema si manifesta soprattutto nella gestione del pre-sequenziamento per Roma TMA, uno dei compiti del settore NE, reso ancor più difficoltoso dall'eventuale attivazione delle aree militari ivi esistenti. In queste eventualità è stata prevista l'eventuale settorizzazione NE1+NN1 che però crea una divisione dell'attenzione del CTA su 2 nodi importanti di conflitto (FRZ e RITEB/GITOD), situati ai 2 estremi opposti dello schermo radar. Inoltre non è stata ancora fornita agli ATCO alcun supporto normativo (IPI, procedure di coordinamento intersettoriale, FLAS, etc...).
3. **CLASSIFICAZIONE DEGLI SPAZI AEREI:** L'attuale classificazione degli spazi aerei al di sotto di FL195 non consentirebbe, in accordo alla normativa vigente, il vettoramento o l'assegnazione di "*diretti*" per separare o sequenziare i traffici in conflitto. Poiché intorno a FRZ insistono le SIDs e le STARs per gli aerodromi di Bologna, Firenze, Grosseto, Pisa e Parma, tutte interagenti fra loro, servirebbe una diversa classificazione degli spazi aerei per consentire una SICURA, SPEDITA ED ORDINATA gestione del traffico.
4. **ADEGUAMENTO DEL SISTEMA AEROVIARIO:** Il sistema aeroviario esistente non risulta idoneo ai fini della RI.S.A. Anche la nuova rotta diretta PREKI-RUXOL porta altro traffico in una zona ad alta interagenza di rotte, creando non pochi problemi per il raggiungimento dell'obiettivo della ristrutturazione, cioè il mantenimento della quota di crociera il più a lungo possibile. Altri conflitti di traffico si possono avere sul punto IBRID in quanto vi insistono diverse rotte di arrivo per Pisa e Firenze da diversi ACC.
5. **AREE MILITARI:** Solo nelle ultime simulazioni si è tenuto conto dell'attivazione delle aree militari R107 a/b, R48 e R51 a/b (intensamente utilizzate negli ultimi tempi). Soprattutto queste ultime 2 rendono impossibile la gestione del traffico in arrivo a LIRR TMA, bloccandone le discese e riducendone le capacità di movimentazione orizzontale. Stessa cosa per la R107a/b con le partenze da LIRR TMA.
6. **CONTINGENCY:** Nessuna procedura di *contingency* per fermare il traffico prima di interessare il settore "*arrivi*" è stata fornita al personale operativo (per esempio, holding in caso di maltempo/emergenza) o le interagenze di eventuali holding (su quali punti?).
7. **LIRR FLAS:** Pur essendo, giustamente, lo scopo primario dichiarato della RI.S.A. il mantenimento del livello di crociera fino al top of descent (TOD), calcolato su una distanza nominale di circa 110 NM dall'atterraggio, per ottimizzare i profili

di volo, le restrizioni richieste attualmente agli ATCO (velocità 250 Kts e FL 150 o meno sul GIKIN/RITEB) risultano essere incompatibili con il profilo di volo degli aeromobili. Per fare un esempio: un aeromobile in ingresso sul EVNEK (43 NM dal RITEB) a FL330 da profilo di volo sorvolerebbe il RITEB a FL 200 circa; quindi l'unica soluzione per il CTA sarebbe quella d'incrementare la vertical speed, incompatibilmente con l'obbligo di riduzione di velocità a 250 kts sul punto RITEB. Inoltre, effettuare un pre-sequenziamento così come richiesto in IPI, risulterebbe di difficile attuazione poiché le virate ai livelli d'ingresso più alti sarebbero effettuate con un *bank angle* compreso tra i 4° e i 6,5°, invece dei 25°/30° dei livelli inferiori, rendendo vana l'assegnazione di prue, dati i lunghi tempi tecnici degli autopiloti ad effettuarle. Risultano inoltre di difficile attuazione le riduzioni di velocità, unica soluzione a questo punto rimasta, poiché entrando gli aeromobili a livelli molto alti non è possibile assegnare riduzioni di Velocità Indicata (IAS), che risulta essere applicabile sotto FL250.

Certi dell'attenzione che vorrete prestare alla presente, rimaniamo a disposizione per analizzare insieme tutti i feedback da voi ricevuti dal personale operativo al termine delle sessioni di "SPERIMENTAZIONE" avvenute nei mesi scorsi e per cercare di trovare soluzioni alternative, quali confini orizzontali e verticali dei settori interni e coordinamenti intersettoriali, che potrebbero migliorare notevolmente la qualità di lavoro del personale operativo e la relativa gestione dei flussi di traffico. Riteniamo che questa potrebbe essere una strada facilmente percorribile ed un segnale di rispettoso confronto tra l'azienda ed i lavoratori che ogni giorno la rendono un'eccellenza tra i providers europei.

In attesa di un positivo riscontro, porgiamo distinti saluti.

Roma, lì 23/10/2014

LE OO.SS.LL. Roma ACC

ANPCAT CILA-AV LICTA