

CLEAR 20 anni

Mensile del Gruppo ENAV

n. 4 anno XXI - aprile 2024



Poste Italiane SpA - Spedizione in abbonamento postale - 70% DCB - Roma

EDITORIALE

AD Pasqualino Monti



TECHNO SKY

ILS per
Aeronautica Militare



IDS AIRNAV

Destinazione Isole Fiji



SOMMARIO

1 EDITORIALE

2-3 RIFORMA DEL CIELO
UNICO EUROPEO
(SES II+)... **ATTO FINALE**

4-5 **LE SINERGIE DI
GRUPPO IN AMBITO
UAV** (UNMANNED AERIAL
VEHICLE)

6 **ENAV GROUP**
@ AMSTERDAM DRONE
WEEK 2024

7 **IL BOSCO DI ENAV**
A DUE PASSI DA ROMA

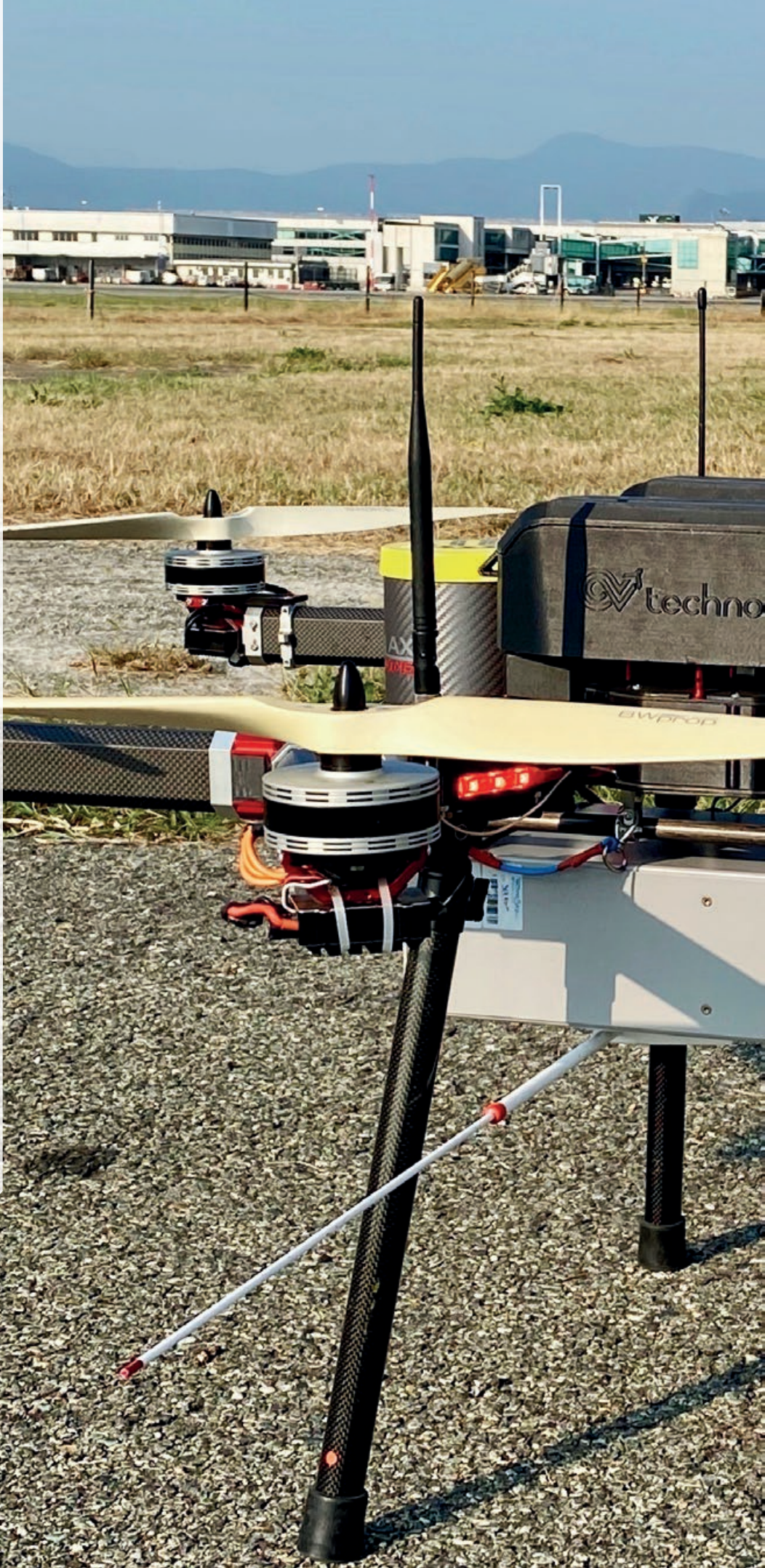
8-9 **TECHNO SKY**
RINNOVA GLI ILS
PER L'AERONAUTICA
MILITARE

10-11 **IDS AIRNAV**
IN CORTO FINALE
SULLE ISOLE FIJI

12-13 GUARDARE AL FUTURO
CON LA **RICERCA
ESPLORATIVA ED
INNOVATIVA A LUNGO
TERMINE**

14-15 **FIR DI MOGADISCIO:**
SPAZIO AEREO
SOTTO CONTROLLO

16 LA PAROLA A...
GIOCONDA MIELE



Un anno record... il Gruppo ENAV guarda a un futuro senza frontiere

di **Pasqualino Monti** Amministratore Delegato Gruppo ENAV

“Cominciate col fare ciò che è necessario, poi ciò che è possibile. E all'improvviso vi sorprenderete a fare l'impossibile”. Desidero iniziare il mio primo editoriale su Cleared condividendo con voi una frase a me cara e che sintetizza il percorso della mia vita professionale.

Ad un anno dal mio insediamento e dopo aver visitato molti impianti sul territorio, passaggio che ritengo fondamentale per comprendere fino in fondo un Gruppo che da fuori può sembrare semplice ma che in realtà è molto complesso, ho trovato sempre due elementi comuni. Professionalità e Passione.

Sull'eccellenza che ENAV sa esprimere dal punto di vista dei servizi core nessuno ha mai avuto dubbi. I fatti lo dimostrano ormai da tempo. A questa eccellenza possiamo coniugare la capacità tecnologica grazie anche alle società del Gruppo, Techno Sky e IDS AirNav.

Con una squadra ormai definita, abbiamo iniziato un percorso che da un lato vuole consolidare e rafforzare questo importante primato operativo e tecnologico, dall'altro però vuole mettere a terra le potenzialità ancora inesprese che ha la nostra Società. Credetemi sono davvero tante.

Abbiamo fatto ripartire gli investimenti in modo deciso e quest'anno arriveremo a 120 milioni di euro, necessari per rilanciare il piano tecnico operativo e per mantenere i nostri servizi su alti livelli anche a fronte di una domanda di traffico che sta crescendo in modo davvero sostenuto. Sappiamo già che il 2024 sarà un altro anno record!

Ovviamente la nostra capacità sul mercato regolato è un traino anche per vendere meglio i nostri servizi e prodotti all'estero. Da questo punto di vista, stiamo lavorando per far crescere ENAV sfruttando le competenze e la reputazione conquistata, mettendo al centro di ogni operazione la crescita, l'innovazione e la sostenibilità. Sono convinto che, senza snaturare l'identità della nostra Azienda, saremo pronti a cogliere nuove opportunità di sviluppo. L'obiettivo è creare valore per la nostra Società e per tutte le persone che ci lavorano con entusiasmo e passione.

Le attività non regolate possono valorizzare ancora di più ENAV all'esterno e trasformare il nostro Gruppo in una realtà industriale, non solo di servizi.

I droni, ad esempio, ci porteranno in una nuova dimensione. La mobilità di cose e persone si evolverà verso un mondo in cui i velivoli unmanned saranno accettati e utilizzati nel quotidiano per rendere servizi efficienti, innovativi e in grado di garantire un'economia sostenibile.

Il Memorandum firmato con Amazon pone D-Flight in una posizione di leadership in Europa e non solo come semplice fornitore di servizi ma come vero e proprio partner industriale.

Le partnership con l'industria rappresentano una leva ulteriore per portare i nostri prodotti e servizi nel mondo. In concomitanza dell'accordo con Amazon, abbiamo firmato un altro importante Memorandum con Leonardo. Il nostro obiettivo è sviluppare sinergicamente capacità e competenze tra due grandi società italiane per aumentare la competitività delle nostre offerte commerciali e creare nuove occasioni di business.

Buon lavoro a tutti Noi!

Le attività non regolate
possono valorizzare ancora
di più ENAV e trasformare il
nostro Gruppo in una realtà
industriale non solo di servizi

1





RIFORMA DEL CIELO UNICO EUROPEO (SES II+)... **ATTO FINALE**

di **Federica Messina** ENAV Brussels Office
e **Silvio Zappi** Technical Regulations and Relations with International Organizations

2

Dopo anni di confronto serrato tra le istituzioni europee del Consiglio, Parlamento e Commissione, per la revisione del quadro normativo denominato **Single European Sky (SES)**, che regola il nostro settore, la storia arriva al termine. Il **SES II+** ha preso la sua forma definitiva in un nuovo regolamento, che sostituisce il quadro di regolamenti SES ancora in forza (Reg. 549, 550 e 551 del 2004 e successive modifiche) e che modifica l'*EASA Basic Regulation* (Reg. 1139 del 2018).

Ci eravamo lasciati a ottobre 2023 nel segno dell'incertezza, con la Presidenza spagnola di turno del Consiglio che, interpretando il chiaro mandato politico espresso dal Consiglio per accelerare i lavori, era intenta a fare il possibile per far progredire la discussione e raggiungere un accordo su alcuni punti rilevanti rimasti ancora aperti, quali a esempio: "diritti ed obblighi" degli ANSP nella designazione da parte dello Stato, l'apertura al mercato nella fornitura dei servizi, l'organizzazione delle autorità nazionali di vigilanza (per l'Italia ENAC) ed i rispettivi ruoli in ambito nazionale ed europeo - EASA - per le questioni alla Safety - e Performance Review Body - per i temi legati alle performance. I risultati non sono stati dei migliori e il 2023 si era concluso

con un nulla di fatto, lasciando presagire una possibile ennesima *débâcle* del processo di revisione SES II+ (la prima c'era stata nel 2013-2014).

Inaspettatamente, con le elezioni europee alle porte (giugno 2024), la subentrata Presidenza belga ad inizio anno ha avviato sin da subito con determinazione il processo di riforma e ha ripreso i lavori sul dossier, con tempistiche molto serrate e con l'intenzione di raggiungere un accordo sul pacchetto completo in tempi rapidissimi.

A fine febbraio, la Presidenza del Consiglio ha ricevuto il mandato ufficiale dal Coreper (il Comitato



dei rappresentanti permanenti – gli Ambasciatori – responsabile della preparazione dei lavori del Consiglio dell’Unione europea) per procedere al trilogio politico con il Parlamento, tenutosi il 5 marzo. In quell’occasione è stato raggiunto l’accordo e il 22 marzo tale accordo è stato accettato dal Coreper.

Guardando ai contenuti, da una prima analisi si evince immediatamente che **il nuovo regolamento non introduce quegli elementi “rivoluzionari” al quadro normativo esistente**, che facevano invece parte della proposta iniziale della Commissione europea. La lunga negoziazione ha infatti riportato i contenuti alla piena conferma dei **pilastri dell’impianto normativo**, portando ad alcuni aggiustamenti ed evoluzioni, tra cui:

- **la definizione** delle competenze, a livello nazionale, della *National Supervisory Authority* (NSA) e della *National Competent Authority* (NCA), riconfermando la possibilità che queste possano ricadere all’interno della stessa organizzazione purché siano indipendenti tra loro;
- **la facoltà** degli Stati Membri di poter consentire agli operatori aeroportuali di acquisire servizi di traffico aereo per l’avvicinamento e il controllo di aerodromo a condizioni di mercato;
- **la possibilità** per gli ATSP di acquistare, a condizioni di mercato o altre forme di accordi, determinati servizi di navigazione aerea quali CNS, AIS, ADS o MET (nei casi in cui gli Stati membri non abbiano designato un fornitore MET).
- **la definizione** delle modalità e finanziamento dei servizi CIS (*common information service*) per i droni;
- **l’introduzione** di uno studio da parte della Commissione europea, in collaborazione con gli attori del settore, per valutare i benefici della modulazione delle tariffe ai fini di migliorare l’impatto ambientale.

Vengono inoltre definite:

- una *key performance area* (KPA) comune per il clima e l’ambiente, per rimarcare che uno degli obiettivi politici dell’UE è affrontare le emissioni di CO₂, che dovrà essere sviluppato dalla Commissione europea



e che riguarderebbe esclusivamente ciò che può essere influenzato dagli ANSP;

- due nuove *Network Function* a livello di network europeo, relative alla progettazione e utilizzazione delle strutture di spazio aereo (da non intendersi come “*airspace management*” definito dallo stesso regolamento) e alla gestione della pianificazione, monitoraggio e coordinamento delle attività di implementazione delle infrastrutture della rete ATM europea, in accordo con l’ATM Master Plan europeo.

Tra gli aspetti che volevano essere oggetto di riforma nel nuovo SES II+, il *Performance Review Board* (PRB) appare ampiamente ridimensionato nella sua veste finale rispetto alla versione presentata dalla Commissione nel 2020. L’organo rimane puramente consultivo e di supporto alla Commissione, per quanto riguarda il suo funzionamento ha tuttavia beneficiato di un incremento dell’organico e del budget.

Si chiude quindi la lunga e tortuosa storia della revisione del **Single European Sky. La storia è finita?**

Sembrirebbe di sì, mancano infatti solo alcuni passi formali:

Consiglio e Parlamento procederanno nelle prossime settimane con le votazioni ufficiali, per il Parlamento nella sessione plenaria e per il Consiglio nel Consiglio dei Ministri, le cui tempistiche, tuttavia, non sono ancora confermate. Una volta pubblicato nella Gazzetta Ufficiale dell’Unione europea, il nuovo regolamento entrerà in vigore dopo 20 giorni. Occorre però ricordare che la maggior parte delle materie trattate nel SES II+ necessiteranno della regolamentazione secondaria (i cosiddetti atti di esecuzione e atti delegati), da produrre o da aggiornare, e questa attività ci terrà impegnati per i prossimi anni. Per quanto riguarda, in particolare, gli aspetti legati alla *performance* e PRB, l’entrata in vigore è stata allineata al Periodo di Riferimento 5 (2030-2034).

Possiamo in sostanza confermare che si è concluso un lungo capitolo, durato ben 11 anni. Lungi dall’essere un caso esemplare del legiferare europeo, **l’esperienza del SES II+ ci offre un assaggio della difficile realtà in cui nascono alcune normative nell’UE**. Dai rumors in circolazione a Bruxelles, possiamo riportare che ci si chiede se sia valido il detto “chi va piano, va sano e va lontano”.

LE SINERGIE DI GRUPPO IN AMBITO UAV (UNMANNED AERIAL VEHICLE)



di **Alberto Iovino** responsabile Operational Support and Innovative Air Mobility Management
e **Claudio Fausto Petrachi** responsabile Maintenance Engineering, Design and UAS Fleet Management Techno Sky

4

Techno Sky, a partire dal 2017, si è affermata sempre di più come uno dei principali attori internazionali nel fornire servizi di ispezione attraverso l'uso di aeromobili senza equipaggio a bordo (Unmanned Aircraft), più comunemente denominati "droni". Questo importante traguardo è stato raggiunto grazie alla costante sinergia con **ENAV e D-Flight** nell'interfaccia con il regolatore Enac e le società di gestione aeroportuali.

Le principali attività con sistemi UA fino ad oggi svolte da Techno Sky sono il **Ground Check dei sistemi ILS** (Instrument Landing System) e le attività di ispezione delle infrastrutture aeroportuali, di cui cogliamo l'occasione per raccontare qualcosa in questo articolo. Ad esse si aggiunge l'impiego dei droni nel percorso tecnico di passaggio dalle torri di controllo fisiche a quelle digitali.

Ground Check ILS in aeroporto

L'Instrument Landing System è un sistema di aiuto alla navigazione cruciale per il mantenimento del corretto sentiero di discesa nella fase di atterraggio degli aeromobili. In questo caso gli UAS (Unmanned Aircraft System), equipaggiati con ricevitori ILS, sono stati introdotti operativamente dal 2022 per verificare l'operatività e le performance di tali sistemi, in linea con le prescrizioni ICAO, per gli aeroporti in CAT III, ovvero dove

l'aeromobile può eseguire la procedura di atterraggio anche con visibilità nulla.

Gli aeroporti attualmente dotati di questa soluzione sono: Torino Caselle; Milano Linate e Venezia Tessera.

Per arrivare a questo significativo risultato, unico nel suo genere a livello internazionale, è stato necessario intavolare una serrata discussione con Enac dove ENAV e Techno Sky hanno dimostrato con i fatti e nel rispetto della regolamentazione in essere, di potere operare all'interno degli aeroporti in piena sicurezza. Nel luglio 2022 Techno Sky ha ottenuto un'autorizzazione "GENERIC" che le consente di effettuare attività di **Ground Check ILS in BVLOS** (Beyond Visual Line Of Sight), in qualsiasi aeroporto italiano a singola pista ed estendibile agli aeroporti europei aderenti all'EASA (European Union Aviation Safety Agency).

Ispezione Infrastrutture Aeroportuali

Negli ultimi anni l'interesse delle società di gestione aeroportuale verso l'utilizzo dei droni all'interno del sedime aeroportuale è cresciuto in maniera esponenziale. Già nel 2022 Techno Sky ha condotto con successo attività sperimentali all'aeroporto di Treviso per la sorveglianza perimetrale, ispezione luci pista e luci taxi way. Anche in questo caso **Techno Sky**, nel giugno 2023, ha ottenuto l'autorizzazione "GENERIC" per attività di ispezione di infrastrutture aeroportuali con UAS in condizioni BVLOS.

In questo specifico caso ENAV si è fatta parte attiva per disciplinare i rapporti tra Enac, i gestori aeroportuali, l'operatore UAS e il servizio ATS fornito dalla stessa ENAV. Il tavolo di discussione tra Enac ed ENAV ha portato alla redazione di un modello della **procedura di coordinamento** tra i vari soggetti coinvolti. Tale procedura è stata poi adottata dalla società aeroportuali con l'obiettivo di inserirla nel manuale d'aeroporto con totale visibilità a tutti gli stakeholder aeroportuali. Le società di gestione che hanno richiesto una sperimentazione per le attività di ispezione delle infrastrutture aeroportuali sono tra le più importanti in Italia: SAVE/Aertre (Aeroporto di Treviso); GEASAR (Aeroporto di Olbia); SEA (Aeroporti di Linate e Malpensa); ADR (Aeroporto di Ciampino).

Le attività richieste sono:

- verifica delle luci pista e taxi way
- verifica delle luci ostacolo
- rilevazione dei FOD (Foreign Object Debris)
- sorveglianza perimetro aeroportuale
- verifica dello stato della pavimentazione della pista e dei raccordi

Queste attività, oltre alla necessaria cornice regolamentare, pongono delle **sfide tecnologiche che Techno Sky** sta affrontando anche con la partecipazione di enti esterni come le Università, con competenze allo stato dell'arte.

L'ultima operazione in ordine di tempo è stata eseguita presso l'aeroporto di Milano Linate dove, grazie allo stretto coordinamento con i colleghi ENAV *Giuseppe Russo e Lara Dall'Aglio*, rispettivamente responsabile e deputy Linate TWR, attività si sono svolte in orario diurno con successo! Circostanza impensabile fino a poco tempo fa. Perché lo sforzo profuso non rimanga solo un esercizio stimolante ed affascinante è necessario che venga



superata l'attuale barriera regolamentare in base alla quale **manned e unmmanned** non possono coesistere in movimento contemporaneo sul sedime aeroportuale. In tal senso ENAV sta portando avanti con Enac, la società SAVE e **Techno Sky** la proposta di una sperimentazione presso l'aeroporto di Treviso con l'obiettivo di valutare tutti gli aspetti legati alla safety in caso di operazioni contemporanee di droni e aeromobili all'interno del sedime aeroportuale.

La sfida che abbiamo davanti può porre le basi per aprire un mercato che possa sfruttare le **potenzialità dei droni** all'interno del sedime aeroportuale, al momento possibili solo in assenza di movimentazione di qualunque tipo degli aeromobili. L'obiettivo è di fornire dei servizi tramite l'ausilio dei droni alle società di gestione aeroportuali. In un settore in continua evoluzione come quello dei droni, **il Gruppo ENAV** è in grado di innovare e affrontare sfide sempre nuove, contribuendo in modo significativo alla sicurezza e all'efficienza delle operazioni aeronautiche, oltre alla nascita di nuove opportunità di mercato.

Dando uno sguardo al prossimo futuro il mondo dei vertiporti e della mobilità aerea innovativa è quello che sembra avere un'alta potenzialità di crescita ed anche in questo caso il Gruppo ENAV ha la possibilità di entrare a pieno titolo come uno dei principali protagonisti.

To be continued ...

UN POCO DI GLOSSARIO...?

Drone è il termine colloquiale generale utilizzato per tutti gli aerei a pilotaggio remoto. Sotto questo termine generico ci sono diversi termini intercambiabili.

APR - Aeromobile a pilotaggio remoto. Un APR è un mezzo aereo a pilotaggio remoto senza persone a bordo, ovvero il drone in sé, l'oggetto che vola e che per volare ha bisogno di un comando remoto.

SAPR - Sistema Aeromobile a Pilotaggio Remoto. Sistema, composto da un APR e da una stazione di comando e controllo remota, gestita da un pilota appositamente formato.

UAV - Unmanned aerial vehicle. Acronimo inglese, utilizzato nei regolamenti europei e nel Regolamento UAS-IT per identificare un mezzo aereo senza persone a bordo. Corrisponde in sostanza all'italiano APR.

UAS - Unmanned Aircraft System. UAS è l'acronimo inglese, utilizzato nei regolamenti europei e nel Regolamento UAS-IT, corrispondente all'italiano SAPR.

VLOS - Visual Line of Sight (Volo a vista). Si riferisce ad operazioni con SAPR eseguite mantenendo sempre il contatto visivo diretto tra UAV e pilota remoto. In caso di volo a vista il drone non può volare al buio, in condizioni atmosferiche non adatte o dietro edifici o altri ostacoli che lo nascondano al controllo dell'operatore.

EVLOS - Extended Visual Line Of Sight (Volo a vista in area estesa). In questo caso l'operazione viene condotta in VLOS, ma per mantenere il drone in vista possono essere applicati metodi o utilizzati strumenti accettati da Enac. Ad esempio, l'operatore si affida a uno o più osservatori che, via radio, lo assistono nel mantenere le condizioni di sicurezza necessarie.

BVLOS - Beyond Visual Line of Sight (Fuori dal campo visivo). L'acronimo BVLOS riguarda le operazioni condotte ad una distanza tale da non consentire al pilota di mantenere il contatto visivo con il drone.

ENAV GROUP @ AMSTERDAM DRONE WEEK 2024

di **Alberto Iovino** Support Office D-Flight, **Luigi Brucculeri** Research e Business Development D-Flight e **Claudio Fausto Petrachi** Maintenance Engineering, Design and UAS Fleet Management Techno Sky



6

Anche quest'anno, l'**Amsterdam Drone Week 2024**, dal 16 al 18 aprile, ha offerto la possibilità di condividere conoscenze sulle attuali soluzioni aeree, potenziali innovazioni e normative rilevanti del settore droni. Un punto d'incontro di alto livello per tutti gli attori chiave, commerciali e non commerciali, di vari settori, istituti di conoscenza e autorità. Nell'ambito della promozione dei servizi offerti, D-Flight e Techno Sky hanno partecipato con uno spazio espositivo situato strategicamente in prossimità della mostra statica di droni. Gli esperti del Gruppo ENAV hanno partecipato, in veste di speaker, ad alcuni dei panel tecnici previsti, alla presenza di molti rappresentanti istituzionali e di numerose aziende del settore.

In particolare, sul palco del panel *"How to handle/integrate manned and unmanned vehicles safe and secure"* abbiamo discusso con rappresentanti di EASA, politici ed esperti del settore rispetto allo stato dell'arte dell'implementazione dello U-space in Europa, delle sfide che stiamo affrontando mentre lavoriamo per tradurre in realtà il concetto operativo definito

dalla regolamentazione europea e di come vincerle. Nel corso dell'evento, è stato presentato anche un *esatore*, ovvero un drone opportunamente equipaggiato, che ha ottenuto un'autorizzazione in categoria "specific" (operazioni con rischio medio) di tipo "generic" (applicabile a un numero indefinito di voli effettuati in località identificate genericamente come ad esempio aeroporti a singola pista). Questa autorizzazione, la prima del suo genere in Europa per operazioni in ambiente aeroportuale, consente di condurre ispezioni a terra del sistema ILS (Instrumental Landing System) e delle infrastrutture aeroportuali di tutti gli aeroporti con una sola pista. Tali operazioni avvengono in modalità BVLOS (Beyond Visual Line Of Sight), senza la necessità di contatto visivo diretto da parte del pilota.

Il programma della manifestazione prevedeva, inoltre, temi legati alla mobilità aerea urbana e alle infrastrutture digitali, dove D-Flight è attore principale attraverso l'erogazione dei servizi per droni attraverso la propria piattaforma.

ENAV è da tempo pienamente impegnata negli sviluppi e nelle opportunità derivanti dal crescente mercato droni, soprattutto con l'obiettivo di definire le soluzioni ottimali per l'integrazione nello spazio aereo delle operazioni di questi nuovi attori. È importante ricordare che nel regolamento italiano per i droni "UAS-IT", **D-Flight viene indicato come il portale nazionale dedicato agli operatori UAS** per i servizi di registrazione, di dichiarazione, di geo-consapevolezza, di identificazione a distanza e di pubblicazione delle informazioni relative alle zone geografiche. Inoltre, il Gruppo ENAV sta lavorando per l'ottenimento, con D-Flight, della certificazione come fornitore sia dei Servizi Comuni di Informazione che dei servizi U-space, per realizzare il primo caso di applicazione U-space airspace in Italia. Infine, Techno Sky è fornitore di servizi con i propri droni per specifiche attività di monitoraggio e controllo di infrastrutture dedicate alla navigazione aerea presenti in alcuni aeroporti.

IL BOSCO DI ENAV A DUE PASSI DA ROMA



GRAZIE ALLE BUONE PRATICHE DEI DIPENDENTI ENAV RIFORESTA UN'AREA INTORNO ALL'AEROPORTO DI FIUMICINO

di **Luca Morelli** responsabile Sustainability Promotion

Che cosa c'entra ENAV con il mondo vegetale di alberi e piante? C'entra perché anche un'Azienda come la nostra può cambiare il mondo seguendo un percorso di sostenibilità ambientale che porti valore al pianeta e alle persone anche attraverso la generazione di un "bosco" e la cura di alberi, producendo impatto positivo, equo ed ecosostenibile.

Sono 100 infatti gli alberi che ENAV ha piantato riforestando per ora una piccola area **a nord di Roma** nella zona di Cerveteri proprio sul sentiero di discesa degli aeromobili che i nostri CTA "accompagnano" in arrivo sulle piste di Fiumicino.

Un contributo piccolo ma importante, che è destinato a crescere con gli anni e con la maturità delle piante, visto che ogni albero riesce ad assorbire, se collocato in un bosco o comunque in un contesto naturale e idoneo alla propria specie, tra i 20 e i 50 kg CO₂ all'anno.

Con questo progetto di riforestazione, avviato già dallo scorso anno con il fornitore ZeroCo2, la Società ha voluto tenere fede ad un impegno preso con tutte le persone di ENAV. Si ricorderà infatti, che nell'ambito della challenge dell'APP A-WORLD, qualora la comunità dei dipendenti di ENAV presente nell'APP avesse raggiunto il traguardo di 30 tonnellate di CO₂ risparmiate attraverso comportamenti e buone pratiche, l'azienda avrebbe

piantato un numero di alberi capaci di assorbire l'equivalente quantità di CO₂ immessa in atmosfera. È bastata dunque una sfida e in pochi mesi

grazie ai colleghi del Gruppo, abbiamo risparmiato più di 60 tonnellate di CO₂ immesse nell'atmosfera.

Si tratta di 20 aceri montani, 20 carrubi, 20 tigli e 40 robinie, piantati a beneficio delle aree e delle comunità locali che se ne prenderanno cura. La piantumazione dei vegetali operata su una superficie di oltre 400 mq è stata curata dall'associazione L'Asino e la Luna, un ecovillaggio che si basa sui principi della Permacultura, dove donne e uomini di tutte le età, un giorno hanno deciso di realizzare un sogno: vivere una vita serena, in mezzo alla natura.

La riforestazione è uno degli strumenti più efficaci per mitigare gli effetti del cambiamento climatico. Aumentando la copertura forestale, possiamo ridurre la quantità di CO₂ nell'atmosfera, aiutando a stabilizzare il clima.

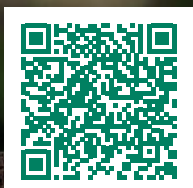
ENAV da sempre è impegnata nell'abbattimento delle emissioni prodotte dal trasporto aereo lavorando contestualmente sulla riduzione delle emissioni dirette ed indirette; sostenibilità, infatti, significa perseguire il successo dell'Azienda attraverso la creazione di valore nel lungo termine per tutti gli stakeholder ed è per questo motivo che oggi per il Gruppo la sostenibilità è divenuta parte integrante della nostra strategia di business e del nostro agire quotidiano.

L'ambiente è una delle nostre priorità: disegniamo rotte sempre più brevi e dirette per consentire agli aeromobili di ridurre le emissioni di CO₂ e **siamo il primo Air Navigation Service Provider al mondo ad aver raggiunto la Carbon Neutrality.**

Il nostro bosco è un altro piccolo passo verso un grande traguardo.



7





TECHNO SKY RINNOVA GLI ILS PER L'AERONAUTICA MILITARE

8 di **Salvatore Lamonica** Project Management and Capacity Planning Techno Sky

L'Aeronautica Militare nei suoi compiti istituzionali ha quello di assicurare l'ammodernamento dei sistemi di navigazione aerea per i suoi aeroporti destinati ad ospitare il traffico civile e militare. Lo Stato Maggiore dell'Aeronautica per tramite della Direzione di approvvigionamento "Teledife" ha avviato una campagna di rinnovo dei sistemi di atterraggio strumentali di precisione (ILS) presenti in numerose basi militari e **Techno Sky in partnership con la società Thales Italia SpA**, è stata coinvolta da subito nel progetto dell'AMI.

In tale contesto, negli scorsi anni, le basi di **Ghedi, Amendola, Grosseto, Trapani e Pisa** sono state dotate di impianti di radioassistenza di moderna concezione tecnologica.

Un'altra importante tappa del programma è stata raggiunta, lo scorso aprile, con la verifica di conformità ed accettazione da parte della commissione nominata dall'Esecutore contrattuale Teledife del nuovo sistema di avvicinamento strumentale di precisione dispiegato presso l'aeroporto militare di Decimomannu.

La base ricopre un'importanza strategica ed è situata a nord ovest della città di Cagliari, in Sardegna, nel

comune di Villasor ed è sede del Reparto Sperimentale e di Standardizzazione Tiro Aereo.

Dal primo semestre del 2022 la base di Decimomannu è diventata sede dell'International Flight Training School, con la missione di fornire l'addestramento ai piloti italiani e stranieri destinati ai velivoli di combattimento di 4^a e 5^a generazione. Ciò ha contribuito ad incrementare ulteriormente l'attività di volo dell'aeroporto, già in costante crescita negli ultimi anni.

Il nuovo sistema installato da Techno Sky si colloca



perfettamente nell'incremento delle peculiarità della base dotandola di una capacità di avvicinamento ed atterraggio di precisione e una più efficace interoperabilità nella gestione del traffico aereo militare e civile.

Gli interventi realizzati hanno riguardato:

- uno studio preliminare di fattibilità orografico e di compatibilità elettromagnetica, al fine di verificare l'integrazione del nuovo impianto di fornitura nell'ambiente circostante;
- la realizzazione delle predisposizioni infrastrutturali propedeutiche alla messa in opera della radioassistenza;
- la fornitura e l'installazione di un sistema Instrumental Landing System - ILS (comprensivo del sottosistema Localizzatore – LLZ e del sottosistema Guida Planata – GP) e del sistema Distance Measuring Equipment - DME;
- la realizzazione di una piattaforma di "Telerilevamento, Telediagnosi e Telecontrollo (T3)" locale deputata all'integrazione di tutti gli impianti di radioassistenza aeroportuali e la remotizzazione presso la 4a Brigata Telecomunicazioni e Sistemi DA/AV di Borgo Piave (LT);
- la fornitura di componenti di supporto logistico iniziale (parti di ricambio, documentazione, addestramento, assistenza tecnica, attrezzature commerciali e speciali per la manutenzione).

In occasione delle delicate fasi di installazione dell'impianto **la Società del Gruppo ENAV si è avvalsa delle strutture di Installation and Commissioning ed Operations** che hanno dedicato all'attività gli esperti di dominio e nuove risorse in fase di formazione/affiancamento.

A completamento del sistema di atterraggio strumentale, nei prossimi mesi verrà installato, a servizio della RWY 35R, un nuovo sistema PAPI – Precision Approach Path Indicator. L'armonizzazione degli angoli di discesa dei due sistemi razionalizzerà le procedure di avvicinamento ed atterraggio dei velivoli.



La collaborazione con l'Aeronautica Militare per il programma di ammodernamento dei sistemi di radionavigazione conseguirà a breve altri importanti traguardi, difatti Thales e Techno Sky hanno di recente completato l'installazione di un analogo impianto ILS/DME presso l'aeroporto di Istrana, situato a circa 10 km a ovest di Treviso, sede del 51° Stormo dell'Aeronautica Militare. L'accuratezza delle performance dell'impianto verrà a breve verificata mediante un Controllo in Volo di Omologazione, a cura 14° Stormo dell'AM. A seguire il sistema sarà sottoposto alla verifica di conformità e accettazione da parte di Teledife analogamente alle operazioni appena concluse per il sistema di Decimomann, ampliando così ulteriormente le capacità e gli equipaggiamenti della Aeronautica Militare Italiana.

In linea con quanto descritto si colloca il nuovo programma quadro che Teledife sta delineando per il prossimo futuro.

Con l'obiettivo di mantenere la capacità ILS per ulteriori aeroporti, Teledife ha intenzione di coinvolgere la compagine industriale Thales/Techno Sky in un programma che si articolerà in due fasi:

- Fase 1 (base):
 - l'implementazione e ammodernamento degli ILS/DME degli aeroporti di Gioia del Colle e Grazzanise
 - la fornitura di uno studio per la ridefinizione dei livelli di scorta centralizzata
 - la realizzazione di uno studio di progettazione preliminare per l'implementazione di un sistema ILS/DME e di un sistema VOR/TACAN presso l'aeroporto di Viterbo.
- Fase 2 (atti di adesione separati):
 - l'implementazione e ammodernamento del sistema ILS presso gli aeroporti di Pratica di Mare, Rivolto, Cervia, Viterbo, Galatina e Latina.

Tale coinvolgimento dimostra la soddisfazione per i programmi realizzati, conferma la fiducia che l'Aeronautica Militare ripone nella partnership **Techno Sky/Thales** e attesta l'apprezzamento per la professionalità e la competenza dedicata dal partner industriale per il soddisfacimento delle esigenze della Forza Armata.



IDS AIRNAV IN CORTO FINALE SULLE ISOLE FIJI

di **Andrea Petriccione** responsabile Regional Sales IDS AirNav

10

Dopo un viaggio di circa 35 ore, con un primo scalo in Asia ed un secondo in Australia, 17.000 mila chilometri percorsi, 12 ore di fuso orario e una valigia piena di entusiasmo e determinazione, **IDS AirNav** ha raggiunto la destinazione più lontana dalla sede operativa di Via Casale Cavallari: le isole Fiji. **La società Fiji Airports LTD**, responsabile del controllo del traffico aereo su 15 aeroporti e su uno spazio aereo di oltre 6 milioni di km quadrati, **ha recentemente affidato a IDS AIRNAV un contratto** per la fornitura, l'installazione, il collaudo e la messa in esercizio della piattaforma CRONOS e del sistema AMHS (Aeronautical Message Handling System), due tool avanzati per la gestione e lo scambio delle informazioni aeronautiche.

Chi di voi avrebbe mai immaginato di trovare nella lista dei clienti del Gruppo ENAV uno così lontano?

Anche una semplice telefonata alle Fiji richiede la rinuncia ad almeno qualche ora di sonno. IDS AIRNAV è però presente in Oceania da oltre dieci anni, con due clienti in Australia - l'Air Services Australia (ANSP australiano) e RAAF (Royal Australian Air Force) - ma anche in Papua Nuova Guinea, con CASA PNG e NiuSky Pacific Limited e segue, inoltre, con attenzione le esigenze di Airways New Zealand.

L'acquisizione di questo nuovo cliente non è stata dunque una casualità, bensì il risultato di una **importante strategia di sviluppo business del Gruppo** nella regione iniziata molti anni prima,

oltre che della consolidata eccellenza delle soluzioni tecniche di IDS AIRNAV.

Conosco la società Airports Fiji dal 2015, anno in cui mi recai per la prima volta sull'isola per presentare l'azienda e le sue capacità tecnologiche. La permanenza fu brevissima, meno di 24 ore, sufficienti però a capire chiaramente l'ambizione e la forte volontà di Airports Fiji LTD di diventare un **ANSP di riferimento per tutte le isole limitrofe in Oceania**. Ovviamente le risorse economiche e le capacità di investimento del Paese sono sempre state esigue; lo sviluppo commerciale ha richiesto pazienza, fino a quando nel 2022, dopo il periodo della pandemia, Airport Fiji LTD ha invitato IDS AIRNAV a partecipare ad una gara internazionale per la fornitura del sistema AMHS e del sistema di gestione dei Piani di volo: dopo *"appena"* due anni di valutazione, ha quindi deciso di affidarci questo progetto.

Il conseguimento di questo risultato evidenzia una delle caratteristiche più importanti e necessarie allo sviluppo del business nel mercato non regolato, ossia la determinazione nel cercare nuove opportunità, senza porsi limitazioni di lingua, cultura e distanza. Avendo ormai una presenza consolidata in oltre 100 Paesi, un'ulteriore espansione commerciale è possibile individuando opportunità di business in Paesi in fase di sviluppo o in posti ancor più lontani.

Adele Pecorario, Proposal Manager della struttura Bid and Proposal IDS AIRNAV, ricorda il periodo di

preparazione/valutazione della gara: “Durante il lungo periodo di valutazione, il cliente ha richiesto la nostra partecipazione a sessioni remote di chiarimenti. Con il gruppo Engineering e Product Management di IDS AIRNAV, abbiamo partecipato a riunioni Teams che iniziavano alle dieci di sera, ed è stato sempre emozionante vedere una così attenta partecipazione da parte dei colleghi coinvolti. In queste sessioni, in modo quasi inconsapevole, abbiamo sempre cercato di nascondere il disagio dell’orario insolito, la stanchezza notturna, mostrando invece una convinta passione e determinazione nel voler conquistare una nuova fiducia, persuadendoli, quindi, che le distanze si possono facilmente azzerare se c’è la disponibilità e la volontà di mettersi in gioco”.

È forse la globalizzazione ad attribuirsi i meriti di questa ed altre vittorie nel panorama mondiale?

Ne parliamo con Marcello Davide Mannino, responsabile Operational Marketing IDS AIRNAV:

“Come organizzazione, crediamo che il fattore umano faccia la differenza. Lo testimonia la nostra costante presenza agli eventi e pannelli internazionali, sia in quelli organizzati da ICAO a Montreal, che in quelli organizzati, sempre da ICAO, nella regione asiatica. In questi sedi abbiamo avuto l’opportunità di condividere l’evoluzione tecnologica e gli investimenti del Gruppo ENAV con oltre 50 ANSP. Infatti, fu proprio grazie alla costanza e determinazione nel proporre le nostre soluzioni, che il cliente Fiji, in una delle nottate con Andrea Petriccione dove gli presentammo la soluzione CRONOS, entusiasta per quanto discusso e dimostrato, ci chiese di presenziare al pannello ICAO relativo a SWIM. Qui, alle 4.30 del mattino, presentammo quello che poi di fatto è diventato il progetto Fiji che prevede, infatti, delle indicazioni tecnologiche del futuro scambio dati secondo i paradigmi SWIM ed AMHS”.

La società Fiji Airports rappresenta per noi un



cliente strategico, potenzialmente consentendoci di sviluppare l’intera offerta commerciale del **Gruppo ENAV**. L’ANSP fijiano sta, infatti, implementando una roadmap evolutiva molto ambiziosa, che ha l’obiettivo di trasformare Fiji Airports LTD in un punto di riferimento e un service provider regionale per tutte le isole limitrofe. Il recente insediamento di un Liaison Officer ICAO a Nadi, principale punto di arrivo alle isole Fiji, è una ulteriore conferma della strategicità del progetto che prevede l’implementazione di un sistema ATM all’avanguardia, la formazione di un ufficio FPDO (Flight Procedure Design Office) locale, nonché la possibilità di implementare il concetto di Digital tower. Questo progetto è un ulteriore conferma della forte volontà aziendale di “globalizzare” la presenza del Gruppo ENAV nel mondo. Guidata da passione ed entusiasmo, **IDS Airnav** è la società che permette lo scambio di competenze perfino oltre “gli oceani”, fornendo tecnologia e servizi altamente specializzati anche a clienti lontani. Se la posizione aumenta le miglia da percorrere per una stretta di mano, incrementa di fatto anche la soddisfazione di vedere realizzato un percorso di crescita molto ambizioso, la cui realizzazione è stata possibile solo mediante l’impegno di tutti.

11



GUARDARE AL FUTURO CON LA RICERCA ESPLORATIVA ED INNOVATIVA A LUNGO TERMINE



di **Patrizia Criscuolo** responsabile Long Term and Exploratory Research
e **Carla Menciotti** Technological Infrastructures Evolution and Investments Planning

Guardare al futuro e prepararsi alle sfide che esso ci riserva esplorando nuove idee per orientare efficacemente la trasformazione! La strategia di ricerca e innovazione per la modernizzazione di sistemi e servizi della navigazione aerea e di gestione del traffico aereo si attua attraverso la **ricerca esplorativa ed innovativa a lungo termine**.

Se la ricerca industriale e le attività di validazione ad essa correlate sviluppano soluzioni a maturità elevata, apportando benefici immediati in termini di performance, altrettanto rilevanti sono gli sviluppi e la valutazione di idee, concetti, metodi e tecnologie innovativi o non convenzionali volti a definire soluzioni sfidanti richieste alla prossima generazione di prodotti e servizi nell'ambito ATM/ANS (Air Traffic Management/Air Navigation Services).

Le strategie di ricerca e innovazione di lungo termine (esplorativa) e quella più matura con benefici attesi nel breve e medio termine sono strettamente correlate

tra loro. La ricerca di lungo termine esplora argomenti scientifici rilevanti in tutti i domini e ne esamina le potenziali applicazioni nel settore dell'aviazione, che, se promettenti, alimenteranno e indirizzeranno la ricerca industriale/applicata. Le attività di ricerca intraprese in questo contesto, infatti, si concentrano su concetti e tecnologie emergenti caratterizzati da un livello di maturità (Technological Readiness Level – TRL) iniziale (da Pre-TRL 1 a TRL 2), volti a creare una base di conoscenza e a raccogliere idee, per poi applicarle ad un'area dell'aviazione dove il loro potenziale può essere sfruttato per benefici operativi e/o tecnici futuri, portandoli ad un livello di maturità tale da alimentare la ricerca applicata.


Gli strumenti a disposizione della ricerca a lungo termine sono molteplici, dal networking verso l'esterno, con le università e i centri di ricerca italiani e stranieri per alimentare nuove opportunità, a quello verso l'interno di ENAV, con le strutture competenti

per definire e sviluppare nuove linee di ricerca in accordo alle necessità tecnico-operative del Gruppo ENAV. Rilevanti, infine, sono le partecipazioni a progetti e tavoli nazionali e internazionali di interesse, e gli strumenti messi a disposizione dall'ambizioso programma di ricerca e innovazione **Digital European Sky**, in particolare il *pillar* Exploratory Research, che lancia call periodiche, in risposta alle quali vengono elaborate proposte in linea con gli interessi del Gruppo.

In questo contesto, nell'ambito dell'ultima call chiusa lo scorso novembre 2023, su un totale di 93 proposte presentate, 18 sono stati i progetti di ricerca esplorativa selezionati dalla **SESAR 3 Joint Undertaking**, e fra questi, due sono quelli ENAV positivamente valutati: **ASTONISH** e **TADA**, selezionati rispettivamente nell'ambito delle flagship «Connected and automated ATM» e «Air-ground integration and autonomy».

I 18 progetti finanziati dall'Unione europea affrontano un'ampia gamma di argomenti volti a generare concetti, metodologie e tecnologie innovativi, con l'obiettivo di rendere la gestione del traffico aereo in Europa più efficiente e sostenibile. I 18 progetti rappresentano un investimento totale di 26 milioni di euro da parte dell'industria aeronautica e dell'Unione europea attraverso Horizon Europe.

ASTONISH (Alternate Surveillance Technologies for Innovative Solutions), di cui ENAV è il coordinatore, coinvolge 7 partner di 4 paesi europei e mira a sviluppare nuove soluzioni di sorveglianza utilizzando tecnologie innovative, affrontando sfide specifiche quali la razionalizzazione delle infrastrutture terrestri, la congestione delle frequenze 1030/1090 MHz usate da SSR (Secondary Surveillance Radar), ADS-B (Automatic Dependent Surveillance – Broadcast) and TCAS (Traffic Collision Avoidance System). Saranno studiate ed elaborate tre soluzioni: sorveglianza basata su sistemi di terra non cooperativi per le operazioni in rotta e in area terminale, architetture avioniche per la sorveglianza alternativa e tecnologie innovative di sorveglianza in aeroporto e a bordo degli aeromobili per i movimenti al suolo nel sedime aeroportuale. La sorveglianza è infatti un servizio fondamentale per garantire la sicurezza e migliorare la capacità dello spazio aereo e degli aeroporti e, in ASTONISH,

Instrument	Maturity levels
	Pre-TRL1 Scientific Research
	TRL 1 Basic principles observed and reported
	TRL 2 Technology concept and/or application formulated

Technological Readiness Level (TRL) nella ricerca esplorativa



New projects for
smart & sustainable
air traffic management

18 EXPLORATORY
RESEARCH PROJECTS

26 MILLION EUR
IN FUNDING

EUROPEAN PARTNERSHIP

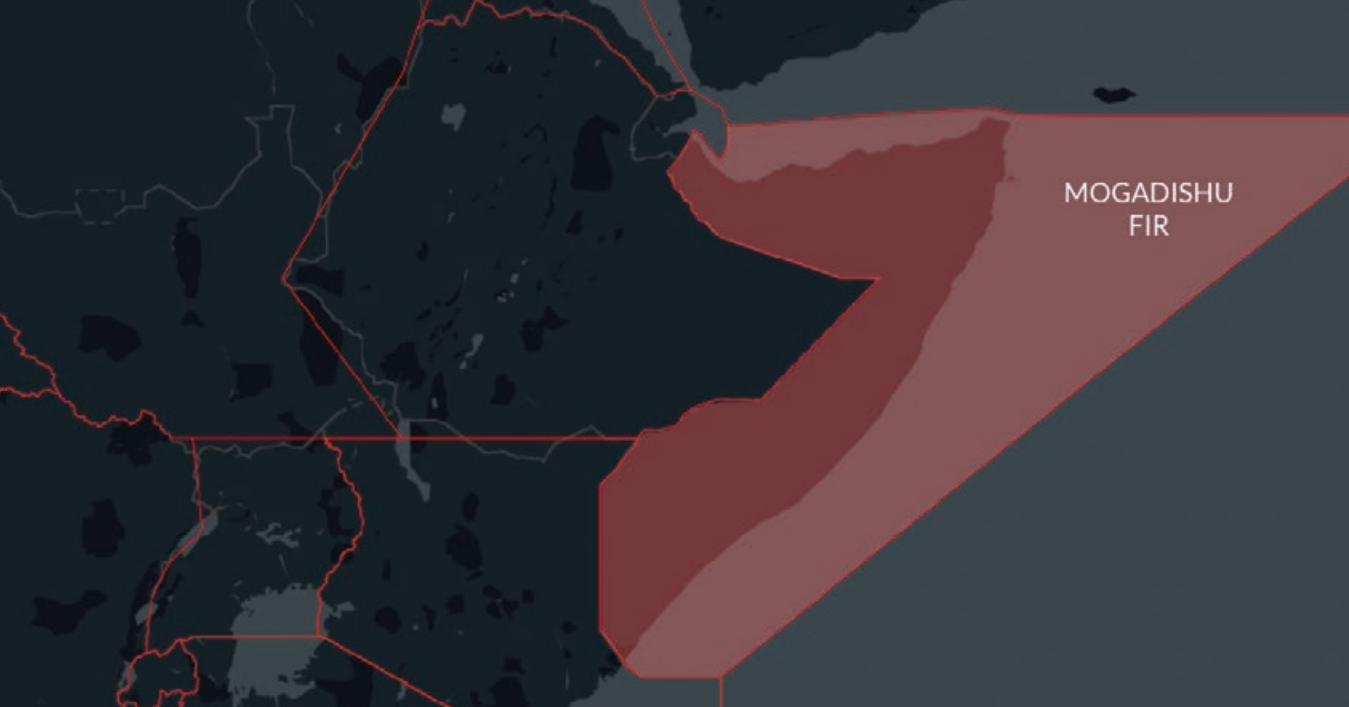
Co-funded by
the European Union

sesar
JOINT UNDERTAKING

ENAV contribuirà principalmente a valutare i benefici nell'utilizzo di radar multistatici passivi, ossia basati su segnali di opportunità, tra cui LDACS (L-band Digital Aeronautical Communication System), nella sorveglianza alternativa per le operazioni in rotta e in area terminale.

TADA (Terminal Airspace Digital Assistant), a cui ENAV partecipa in qualità di Solution leader, coinvolge 6 partner di 5 paesi europei e si propone di sviluppare un Digital Assistant (DA) a supporto del processo decisionale dei controllori nella definizione della sequenza dei voli inbound con l'obiettivo di aumentare la capacità, il flusso e l'efficienza delle traiettorie in area terminale. Il concetto mira ad evolvere ulteriormente il tool di sequenziamento degli arrivi attraverso l'utilizzo di tecnologie e tecniche di **Machine Learning** e **Intelligenza Artificiale**: utilizzando i dati storici generati dagli stessi controllori durante le loro interazioni con il sistema ATM, l'attuale processo decisionale sarà notevolmente migliorato; inoltre, il DA fornirà previsioni di azioni future e presenterà al personale operativo suggerimenti sui comandi da fornire. L'interazione del personale operativo con il DA e la presentazione dei suddetti suggerimenti avverranno attraverso una HMI appositamente sviluppata sulla base dei principi dello EASA Artificial Intelligence framework.

Con le attività di ricerca esplorativa ENAV mira ad esaminare, scoprire e approfondire nuove prospettive e soluzioni, aumentarne la comprensione e coglierne le potenzialità. L'intento è di poter orientare efficacemente le possibili future trasformazioni ed evoluzioni di sistemi e servizi ATM/ANS per un'aviazione ancora più sostenibile ed efficiente.



FIR DI MOGADISCIO: SPAZIO AEREO SOTTO CONTROLLO

14

di **Maurizio Salvestrini** responsabile Safety

È la tarda serata del 17 febbraio 2024 quando ad un Boeing 787 della compagnia israeliana El Al partito da Phuket (Thailandia) e diretto a Tel Aviv (Israele) viene chiesto di scendere di livello e seguire una rotta diversa da quella stabilita.

Niente di insolito, se non fosse che l'indicazione arriva durante il sorvolo del nord della Somalia, l'attuale **Somaliland**.

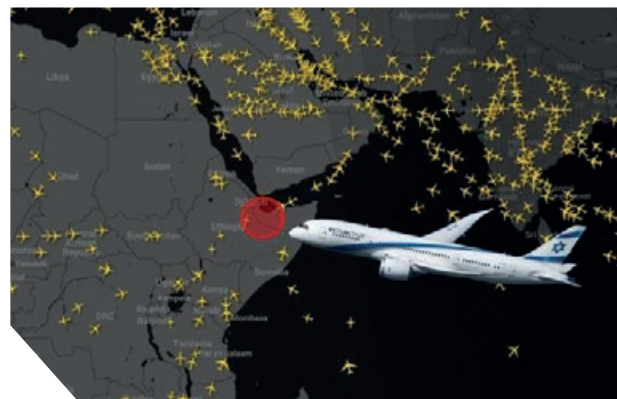
Proprio per quell'area, già nel lontano ottobre del 2018, EASA aveva emesso un Conflict Zone Information Bulletin (il numero 2017-05R3) per avvisare gli operatori dei rischi connessi al sorvolo, poi così ripreso e rilanciato a fine marzo 2024 dal Notam A0022/24: *"Unlawful VHF interference on freq 132.5 MHz and 118.7 MHz within 150NM centered on position Harga (093121N 0440530E). Flights within this area should not expect level change unless in contact with Mogadishu ACC via CPDLC (HCSM) or the following Satcom numbers"*.

In poche parole, ai voli che si fossero trovati entro un raggio di 150 miglia nautiche dalla posizione Harga (ricoducibile ad Hargheisa, capitale del Somaliland) veniva paventata la possibilità di interferenze illecite sulle frequenze 132,5 MHz e 118,7 MHz. Per tale ragione, eventuali richieste di cambio di livello

sarebbero risultate plausibili solo se effettuate da Mogadishu ACC tramite il sistema data-link (il CPDLC: *Controller-pilot data link communications*) con oppure tramite specifici numeri telefonici satellitari (SATCOM).

Proprio grazie alla catena di allerta attivata, comandante e primo ufficiale del volo El Al hanno dapprima compreso come **la richiesta di discesa fosse originata da un'interferenza illecita** e poi semplicemente scelto di non seguirla, continuando su rotta e livello pianificati.

Ma il caso del B787 israeliano è stato solo il primo:



almeno una decina di interferenze illecite riguardanti la stessa area sono state riportate da OPSGROUP (organizzazione neozelandese che monitora i potenziali rischi per le operazioni degli aeromobili) nei giorni immediatamente successivi al 17 febbraio. Appena una settimana dopo, a peggiorare la situazione è arrivata una sotto separazione tra un A350 dell’Ethiopian Airlines e un Boeing 787 della Qatar Airways che, sebbene mitigata dal sistema anti collisione di bordo dei due aeromobili (il T-CAS: Traffic Alert and Collision Avoidance System), ha rappresentato un salto di qualità per quanto riguarda le interferenze illecite: stavolta, infatti, l’autorizzazione al cambio di livello non è stata trasmessa in frequenza, ma con quello che fino a poco tempo prima sembrava fosse un canale sicuro ovvero il CPDLC (*Controller-pilot data link communications*).

Proprio questo evento (sebbene efficacemente risolto dal TCAS, come abbiamo accennato) sta sollecitando un intervento della comunità aeronautica internazionale in un’area con un livello di allarme ormai molto elevato.

Al momento non è chiaro chi ci sia dietro queste interferenze illegali, ma di sicuro il recente **riconoscimento da parte dell’Etiopia della Repubblica del Somaliland** (formata dalle province settentrionali della Somalia dichiaratesi indipendenti nel 2007 e mai riconosciute formalmente dalla comunità internazionale) ha alzato il livello di tensione nell’area. Tra i vari temi in discussione, infatti, c’è anche la titolarità della Somalia a gestire lo spazio aereo della FIR di Mogadiscio.

Nell’attesa di avere un chiarimento in grado di garantire la necessaria sicurezza a chiunque sorvoli il nord della Somalia, l’indicazione delle autorità aeronautiche internazionali è quella di affidarsi ai segnali tipici delle trasmissioni non autorizzate (almeno quelle emesse via radio) per individuare quelle potenzialmente sospette. Tali trasmissioni infatti:

- sono ricevute in genere solo dal pilota o dal controllore e non da entrambi;
- riportano evidenti errori nella fraseologia utilizzata;
- riguardano istruzioni fuori contesto;
- se confutate, non vengono quasi mai ripetute.

È importante quindi che, in caso di dubbi, il pilota chieda conferma dell’autorizzazione ricevuta agli enti del controllo del traffico aereo prima di assecondarla.

Al controllore che sospettasse o ricevesse una segnalazione da parte di un equipaggio vittima di comunicazioni illecite, le stesse autorità suggeriscono di:

- informare tutti gli aeromobili in contatto radio della situazione in corso;
- richiedere ai piloti – anche quando non necessario – un read-back prima di conformarsi alle istruzioni/ autorizzazioni emesse;
- informare il supervisore o altra autorità locale.

Sebbene in Europa tali fenomeni si siano verificati solo sporadicamente, e la capacità di gestire situazioni “unusual” faccia parte del bagaglio professionale del personale operativo, è importante tenerli in debita considerazione per garantire, laddove si verificassero, la migliore risposta possibile.

15



LE FIR

L’ICAO suddivide il mondo in Regioni Informazioni Volo (FIR, Flight Information Region), dove viene assegnata ad uno Stato contraente la responsabilità di fornire i servizi di informazione volo e allarme. Il criterio fondamentale di assegnazione è ancora una volta quello della sovranità territoriale, ovvero ogni Stato Contraente, a parte qualche eccezione per gli Stati di dimensioni minime, ha una sua FIR sopra il territorio nazionale. La responsabilità di fornire i servizi di informazione volo e allarme sulle acque internazionali, o meglio sulle zone del globo a sovranità indefinita, è invece affidata dall’ICAO con il criterio della contiguità allo spazio aereo nazionale.



Gioconda Miele

**Rappresentanza Permanente d'Italia presso l'UE.
Attaché Trasporti Aerei e Marittimi**

Quali sono i compiti della Rappresentanza Permanente d'Italia presso l'UE?

La Rappresentanza è fondamentale nell'assicurare fluidità nei rapporti tra le autorità italiane e le istituzioni dell'Unione europea, e costituisce l'interfaccia sia per i negoziati che si svolgono a livello di Consiglio sia per le necessarie e talvolta delicate relazioni con la Commissione europea e il Parlamento europeo. Il concetto chiave sotteso al ruolo della Rappresentanza è che l'Unione siamo noi, basilare per capire quanto possiamo incidere, come Italia, sul processo legislativo a Bruxelles. Quanto più costante è l'interazione tra Roma e Bruxelles, e quindi tra Amministrazione e Rappresentanza, tanto più si riesce ad "incidere". E in questa interazione istituzionale si innesta l'importantissimo contributo dell'industria.

Quali sono le sue responsabilità e come si tiene in contatto con gli enti e gli attori nazionali? Ci sono analogie tra il settore aereo e quello marittimo?

La responsabilità primaria è veicolare in maniera adeguata la posizione italiana per difendere gli interessi nazionali sui diversi tavoli, siano essi a livello di Consiglio, Commissione europea, Parlamento europeo. E questo non è in contraddizione con gli interessi europei, ma si tratta di trovare sinergie con gli interessi di altri partner per proseguire insieme in Europa e difendere interessi comuni in un mondo competitivo. Comunicazione e dialogo, ascolto e comprensione, sono fattori essenziali nella interazione quotidiana con amministrazioni e stakeholder, e non da ultimo con gli altri Stati membri che possono costituire la chiave di volta per raggiungere obiettivi nazionali nel più ampio contesto europeo.

L'attività consiliare è competenza primaria e riguarda principalmente l'iter legislativo europeo, la cd. Procedura Legislativa Ordinaria (PLO) di co-decisione, a cui dà avvio la Commissione con una proposta che è discussa quasi in parallelo da Consiglio e Parlamento, il cui esame si conclude con un testo condiviso adottato dal Consiglio dei Ministri e

un testo emendato votato in plenaria dal Parlamento. Una volta conclusi gli iter nelle due istituzioni, si procede con la fase dei triloghi, in cui i due co-legislatori, Presidenza di turno (in rappresentanza dei 27) e Parlamento europeo, negoziano ai fini di un testo di compromesso finale (accordo), in presenza della Commissione che ha ruolo di facilitatore. Si tratta di iter articolato dove l'attaché è perno tra le tre istituzioni europee, e tra queste e le Autorità italiane.

In tale contesto, le modalità di contatto sono molteplici e variano in base alla

situazione. I contatti con enti/attori nazionali avvengono via mail, cellulare, incontri o videoconferenze, oggi molto diffuse (COVID docet).

La principale analogia è la dimensione internazionale delle due modalità di trasporto, quella aerea più concentrata sul trasporto passeggeri. Per entrambi i settori, l'attività europea si svolge mediante la legislazione, ma anche attraverso il coordinamento della posizione unionale da adottare nelle pertinenti sedi internazionali, quali l'ICAO e l'IMO (*International Maritime Organization*) che emanano standard internazionali (safety, ambiente/clima ed altro), di cui tener conto nella solida normativa unionale.

In questi anni ha seguito direttamente il lungo e tortuoso viaggio dell'iniziativa legislativa SES II+, importante per il settore dell'Air Traffic Management ed ENAV, ma anche rilevante dal punto di vista dei negoziati. Cosa ci può dire a riguardo?

Sono giunta quasi alla fine del mio lungo incarico, il che significa che ho vissuto appieno il Pacchetto SESII+ del 2020, con l'obiettivo di migliorare l'efficienza complessiva del modo in cui lo spazio aereo che sovrasta l'Unione europea e i suoi Stati membri è organizzato e gestito mediante una riforma dell'industria che fornisce servizi di navigazione aerea.

L'espressione "lungo e tortuoso viaggio" rende perfettamente l'idea della complessità negoziale che abbiamo affrontato. E quando dico "abbiamo", mi riferisco a Rappresentanza, Autorità italiane ed ENAV, in qualità di stakeholder di rilievo nella interazione istituzionale, in quanto attore centrale dell'ATM.

Molteplici gli elementi iniziali che hanno concorso a rallentare i lavori del SESII+ in Consiglio, determinando un allungamento dei tempi nel trovare un accordo: la vastità degli elementi innovativi senza una valutazione d'impatto; la radicale spinta alla liberalizzazione dei servizi; la disciplina troppo dettagliata su prestazioni e tariffazione (attualmente contenute in regolamenti esecutivi), la proposta di un organo PRB con nuovo ruolo decisorio (prima solo consultivo). Malgrado le difficoltà negoziali, l'Italia ha sempre avuto un atteggiamento proattivo e costruttivo nell'avanzamento dei lavori in tutte le fasi dell'iter di co-decisione.

L'accordo è sopraggiunto quando gli sforzi profusi sembravano vanificati dal continuo tira e molla tra le tre istituzioni, soprattutto quando è fallito l'ultimo tentativo della Presidenza spagnola a dicembre 2023. In questa altalena negoziale, la Presidenza belga è riuscita a far convergere le diverse posizioni, anche forte delle imminenti elezioni che non lasciavano spazio a ulteriori indecisioni. Così, il trilogo politico del 5 marzo 2024 ha sancito il tanto atteso accordo, che non rivoluziona il settore né rispecchia l'ambizione riformista della proposta iniziale, ma che sicuramente getta le basi per un futuro migliore dell'ATM. Ora bisogna finalizzare le ultime tappe procedurali di cui non sono ancora note le tempistiche perché le elezioni potrebbero far slittare il tutto al prossimo autunno, con la nuova compagine parlamentare.

16





TORINO AIRPORT

CLEAR/ED

Registrazione Tribunale di Roma n. 526
del 15/12/2003
Editore Enav SpA

Comitato Editoriale

Florenziano Bettini,
Andrea Capolei Sapio de Contreras,
Daniele Ferraro, Alessandro Ghilari,
Giovannantonio Macchiarella,
Maurizio Paggetti, Vincenzo Smorto,
Davide Tassi

Coordinamento Editoriale

Gianluca Ciacci

Redazione

Cristiana Abbate, Gianluca Ciacci,
Maria Cecilia Macchioni

Redazione via Salaria, 716 – 00138 Roma
tel. 0681664529 - cleared@enav.it

Impaginazione e Stampa C.S.C. Grafica
Guidonia Montecelio (Roma)



