

 Mensile del Gruppo ENAV

cleared

n. 6 • anno XVIII • giugno 2021

40 
2021

Con te su ogni volo.

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



**ALLEANZA
A6**

I suoi primi 10 anni



**SUMMER
SEASON**

Back to Normal



**SISTEMA
AOIS**

Nuovo Data Center

The logo for enav group features a stylized 'e' composed of red, white, and green segments, with a white arrow pointing upwards and to the right. To the right of this symbol, the word 'enav' is written in a white, lowercase, sans-serif font, and the word 'group' is written below it in a smaller, white, lowercase, sans-serif font.

enav
group



editoriale

LA SFIDA DELLA COMPLESSITÀ



di **Gaetano Longo**
responsabile Operational
and Technical Training

Si fa sempre difficoltà a inquadrare un evento di portata storica quando se ne è ancora coinvolti; si dice, a tal proposito, che una lucida analisi non sia elaborabile prima di un decennio dai fatti.

L'impatto che il Covid-19 ha avuto sul sistema del trasporto aereo è senza dubbio di portata epocale; la sua magnitudo è, senza tema di smentita, la più forte di quelle registrate dal dopoguerra in poi. Non essendone ancora fuori, le categorie di valutazione sono suscettibili di errori di percezione, ma si fa fatica ad immaginare una crisi più intensa di quella scaturita dall'esplosione del coronavirus. Diversi sono i fattori indotti da un evento così sistemico: dall'impossibilità della libera circolazione dei passeggeri, agli evidenti impatti di natura economica per tutti gli *stakeholder* aeronautici, al deperimento delle skills operative di tutte le professionalità coinvolte.

I Controllori del traffico aereo di ENAV, che fino a pochi mesi prima del *lockdown* erano stati impegnati nella *summer season* dai numeri record del 2019, hanno, di colpo, visto azzerare il traffico gestito. Ci sono state altre occasioni nelle quali un improvviso cambio di scenario ci ha visti coinvolti: i primi che vengono in mente sono l'11 settembre del 2001 e l'eruzione dell'impronunciabile vulcano islandese, Eyjafjallajökull, nella primavera del 2010. In questi precedenti, però, nel breve termine i volumi di traffico tornarono ai livelli

pre-crisi; il Covid-19 ci ha, invece, catapultato in un shock sistemico, oltre che globale. Nasce così l'esigenza di affrontare l'inatteso, senza disperdere i saperi operativi, frutto di un continuo addestramento dei nostri Controllori del traffico aereo. Non era pensabile rimanere fermi di fronte all'imprevisto, non fa parte, del resto, del nostro DNA. Bisognava ragionare sul "dopo", sulla necessità di farsi trovare pronti quando si fosse intravista la luce in fondo al tunnel. Le strutture di Operations hanno ritenuto quindi fosse giusto allenare la propria comunità professionale, investire su di essa, non disperdendo alcunché del patrimonio di competenze costruito negli anni. Il *Back to Normal* è, in fondo, il paradigma di come una crisi possa aprire anche delle opportunità. 26000 ore di training al simulatore, il network diffuso di ENAV integrato in un'azione corale, l'uso delle infrastrutture di simulazione fisse e *portable*, gli ACC, le Torri di controllo, il Training Centre, la sala di National Test Facility, la condivisione con Enac di un processo non definito dai requisiti di compliance, ma sentito come valore di una identità professionale assoluta; tutto questo ha attivato un'occasione per un incontro di pratiche operative che, seppur standardizzate, hanno, in questo processo di integrazione dei *know-how*, colto anche un grande spunto di arricchimento. Mentre scriviamo non siamo certi di essere fuori dalla tempesta. Il cataclisma partito il 21 febbraio 2020 è sta-

to un *big-crunch* del trasporto aereo: molta materia viva che prima costituiva la linfa del *network* è venuta meno. Società di gestione, vettori, servizi di supporto aeroportuali, in ultimo anche la fiducia del passeggero, hanno ricevuto un colpo quasi mortale. Appare la flessibilità la risposta più congrua per il futuro. Ed anche il training, quindi, ha deciso di riconsiderarsi in questa prospettiva. Sebbene, infatti, una piccola luce in fondo al tunnel sembri intravedersi grazie ai piani vaccinali nazionali, nessuno può giurare su un costante *trend* di crescita senza più tenennamenti. Per questo motivo il training si darà una modalità *rolling* per l'attività *Back to Normal*. Fin quando le condizioni di contesto richiederanno un allenamento di supporto alle attività operative, il training ci sarà. Quale apprendimento da questo passaggio epocale? Categorizzare le esperienze necessita certamente di tempo, come già ricordato. Ma abbiamo compreso quanto, sempre più, il metodo di lavoro non si possa risolvere dentro una visione solamente deterministica; di come la sfida della complessità ci imponga una capacità di pensiero e azione che si costruisca per segmenti programmati, ma sempre capaci di un margine di apertura all'imprevisto, al non determinabile, con l'evidenza di scenari nuovi e inaspettati. Se sapremo interpretare questo nuovo modello, allora usciremo dal tunnel scoprendoci evoluti e più capaci di prima.



Cleared Mensile del Gruppo ENAV

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

EDITORE ENAV SpA

Direttore Responsabile Luca Morelli **Comitato Editoriale** Florenziano Bettini, Maurizio Gasparri, Alessandro Ghilari, Luca Morelli, Maurizio Paggetti, Cesare Stefano Ranieri, Vincenzo Smorto, Nicoletta Tomiselli

Coordinamento Editoriale Gianluca Ciacci **Redazione** Gianluca Ciacci, Oriana Di Pietro, Mariapaola Lentini, Maria Cecilia Macchioni

Redazione via Salaria, 716 - 00138 Roma tel. 0681662301 fax 0681664339 - cleared@enav.it

Impaginazione e Stampa CSC Grafica srl - 00012 Guidonia M. (Roma)

10
YEARS

L'ALLEANZA A6 FESTECCIA 10 ANNI!

di **Enrico Parini** responsabile Brussels Office e **Stefania Comitti** Planning and Innovation

Il 22 giugno scorso l'Alleanza A6 ha festeggiato i suoi primi 10 anni.

Era infatti il 2011 quando i sei ANSP membri fondatori della SESAR JU - DFS (Germania), DSNA (Francia), AENA (Spagna ora ENAIRE), ENAV (Italia), NATS (Regno Unito) e NORACON - un consorzio che comprendeva Austro Control (Austria), AVINOR (Norvegia), EANS (Estonia), Finavia (Finlandia ora Fintraffic), IAA (Irlanda), LFV (Svezia) e Naviair (Danimarca) - firmarono il loro primo Memorandum of Cooperation (MoC).

Come nelle migliori famiglie l'ufficialità dell'unione è stata però preceduta da un lungo periodo di fidanzamento durante il quale ENAV ha agito come vero e proprio Cupido.

Il **Gruppo A6** nacque infatti informalmente nel febbraio 2007 su proposta di ENAV e in coincidenza con l'avvio del processo di negoziazione per l'ammissione alla SESAR JU, l'entità legale fondata dalla Commissione europea e da Eurocontrol e costituita dai maggiori stakeholder euro-

pei, chiamati alla realizzazione del complesso programma di Ricerca&Sviluppo SESAR, volto alla realizzazione di un moderno sistema di gestione del traffico aereo così come previsto dai pacchetti legislativi sul Cielo unico europeo.

La convergenza di interessi determinata dall'implementazione del **Cielo unico europeo**, di cui uno dei pilastri fondamentali è proprio quello tecnologico attraverso il programma SESAR, rese evidente ad ENAV ed ai principali ANSP europei la necessità, e anche l'opportunità, di sviluppare una partnership strategica con l'obiettivo di promuovere con maggiore forza e visibilità le posizioni comuni. Il successo ottenuto grazie all'azione di coordinamento svolta dal **Gruppo A6** nelle attività della SESAR JU, spinse i membri a estendere gli ambiti di coordinamento e cooperazione ad altre attività importanti, che concorrevano alla realizzazione del pilastro del Cielo unico europeo: la pianificazione ATM, l'implementazione e i finanziamenti europei.

Nel 2011 il Gruppo A6 decise di formaliz-

zare la propria collaborazione con la firma del MoC. Fu così istituita la prima Alleanza industriale europea dei maggiori ANSP, rappresentativa di più dell'85% degli investimenti per la modernizzazione del sistema ATM europeo ed in grado di assicurare un ruolo di primo piano agli ANSP nelle aree di lavoro comune.

Da allora la compagine dell'Alleanza si è modificata, allargandosi nel 2015 a PANSIA (Polonia), COOPANS per il lavoro associato al Deployment Manager e SESAR 2020 e al Consorzio B4. Infine, lo scorso anno Skyguide (Svizzera), è divenuta anch'essa membro a pieno titolo dell'Alleanza A6, dopo qualche anno di collaborazione nelle attività di ricerca e sviluppo SESAR.

I successi ottenuti dagli A6 negli ultimi anni sono il risultato di un enorme lavoro di coordinamento per ciascuno dei livelli in cui è articolata la governance dell'Alleanza A6: l'A6 Steering Board partecipato dai CEO, che ha il compito di indirizzare le strategie e approvare le attività; l'A6 Strategy Board dove siedono i senior manager

a6
Alliance
10 years

A6 ALLIANCE

INDIVIDUAL MEMBERS:

- DFS (Germany)
- DSNA (France)*
- ENAV (Italy)
- ENAIRE (Spain)
- NATS (UK)
- PANSA (Poland)
- Skyguide (Switzerland)*
- * Joint consortium

B4 MEMBERS*:

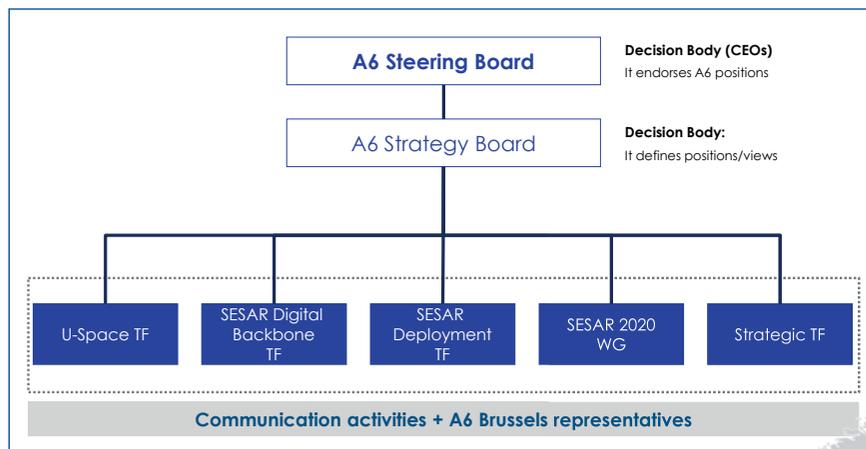
- ANS CR (Czech Republic)
- LPS (Slovakia)
- Oro Navigacija (Lithuania)
- PANSA (Poland)

COOPANS*:

- Austro Control (Austria)
- Croatia Control (Croatia)
- IAA (Ireland)
- LFV (Sweden)
- Naviair (Denmark)
- NAV Portugal (Portugal)

COOPERATING PARTNER:

- Hungaro Control (Hungary)
- Romatsa (Romania)



specialisti per lo più di “strategie e pianificazione in ambito internazionale”, che coordina il lavoro e definisce la strategia dell’alleanza. E poi ci sono i Working Group e le Task Force tematiche, che elaborano documenti tecnici su specifici settori di interesse, quali ad esempio le attività legate a SESAR, ricerca e sviluppo, deployment e il nuovo e sfidante settore dell’U-SPACE nonché i più ampi temi legati al Single European Sky.

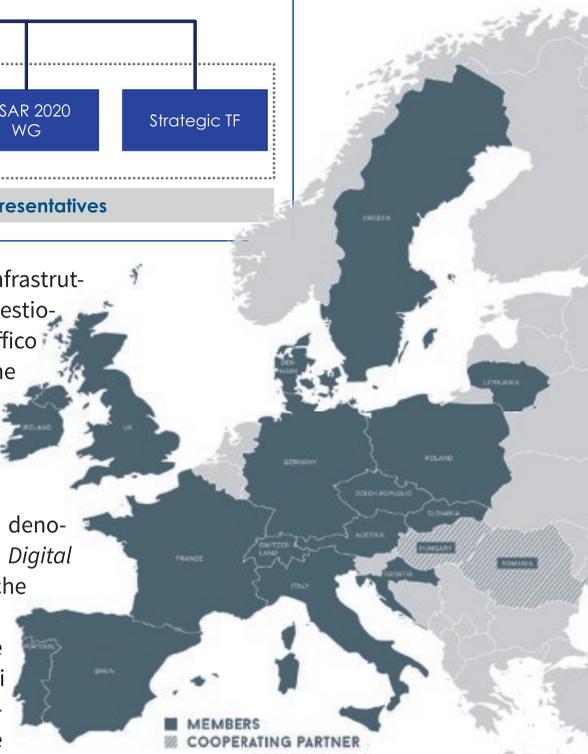
I risultati ottenuti e gli obiettivi futuri

Guardando a questi 10 anni gli A6, ed ENAV in particolare, possono dirsi soddisfatti dei risultati ottenuti dall’Alleanza. L’attività e le idee degli A6 sono state fondamentali per l’elaborazione di strategie industriali volte a disegnare il futuro dell’ATM in Europa, idee che sono infatti poi confluite in documenti di grande rilevanza per l’intero comparto del trasporto aereo europeo come l’*Airspace Architecture Study*; il regolamento europeo sullo **U-Space** e il futuro del programma **SESAR**. In un ambiente complesso come quello dell’aviazione è però, fondamentale capire il valore dell’intera *value chain* e gli A6, in un’ottica strategica di medio e lungo termine, hanno lungamente costruito relazioni con la compagine degli aeroporti (SDAG) e delle compagnie aeree (A4) per la costituzione prima di un Consorzio e poi di una entità legale - la SESAR Deployment Alliance (SDA AISBL) – per costruire il SESAR Deployment Manager (SDM) quale naturale proseguimento della SESAR JU. Il ruolo degli A6 si è inoltre caratterizzato per attività mirate a salvaguardare una funzione chiave degli ANSP nella identificazione e realizzazione di nuove tecnologie a supporto della modernizzazione

dell’intera infrastruttura della gestione del traffico aereo, come ad esempio l’attività congiunta con Eurocontrol, denominata *SES Digital Backbone*, che riguarda la governance di progetti infrastrutturali chiave per lo scambio dei dati a livello europeo, quali Data-Link, SWIM e NewPENS.

ENAV non solo ha svolto un’azione propulsiva nella creazione dell’Alleanza A6 ma continua ad esserne un membro chiave, grazie soprattutto al contributo di tutti i rappresentanti coinvolti in ciascuno dei livelli in cui l’Alleanza è strutturata, riuscendo così ad esprimere un’autorevole voce nella definizione delle strategie e degli obiettivi dell’Alleanza. Questo primo decennio di attività dell’Alleanza ha permesso di creare una collaborazione tra i **principali ANSP europei** e tra questi ed i numerosi attori istituzionali ed

industriali del settore *aviation*, catalizzando le attività legate a SESAR e ampliandole sempre di più a tutti gli ambiti della dimensione tecnologica, andando a indirizzare le politiche di settore e contribuendo attivamente alla realizzazione degli obiettivi cardine del Cielo unico europeo: rafforzare la sicurezza e l’efficienza del traffico aereo in Europa, ridurre i ritardi e ottimizzare la capacità degli spazi aerei e soprattutto individuare le migliori soluzioni per diminuire le emissioni di CO2. Se queste sono le sfide, non ci resta che augurare agli **A6 buon lavoro e lunga vita!**



I membri ieri

I membri oggi



2 Incontro
0 Operations
2 Summer 2020-2021
1 11 giugno 2021



BACK TO NORMAL

a cura della **Redazione**

Si è tenuta venerdì 11 giugno a Ciampino la prima Summer Season, il consueto appuntamento annuale di tutta la struttura *Operations*, dopo la lunga pausa pandemica. L'incontro è stata un'occasione importante per potersi rivedere di persona, fare un bilancio e condividere alcune riflessioni su come sia stato gestito il servizio dall'inizio della crisi e sulle cose ancora da fare. ENAV ha dimostrato una grande resilienza anche nei momenti più complicati assicurando sempre e comunque la continuità del servizio, grazie soprattutto al senso di responsabilità e alla professionalità del-

ENAV ha dimostrato una grande resilienza anche nei momenti più complicati assicurando sempre e comunque la continuità del servizio grazie soprattutto al senso di responsabilità e alla professionalità delle persone

le persone. Questi in particolare sono gli elementi sui quali il *Chief Operations Officer* **Maurizio Paggetti** ha voluto metter l'accento. "È stato un periodo molto complesso, forse il più difficile di sempre - ha sottolineato Paggetti - che ha evidenziato quanto la capacità di adattamento delle strutture e la flessibilità operativa siano elementi sostanziali se non vitali per la sopravvivenza aziendale anche nella prospettiva di medio e lungo periodo". Ciascuno dei responsabili della parte *Operations*, tra cui **Paolo Nasetti, Antonio Gigli, Marco Voli, Massimiliano Floris** e **Corrado Fantini** ha poi potuto rap-



nessuno si è mai fermato, un ritorno alla normalità. *Back to normal*, appunto.

A valle di tutti gli interventi **Maurizio Paggetti** ha voluto condividere diverse riflessioni e trasmettere alcuni messaggi importanti: *solidità, incertezza, operazioni, servizio, flessibilità, sicurezza, appartenenza, futuro, continuità*.

Sono questi i termini che hanno caratterizzato il suo discorso, i concetti base sui quali ha voluto riflettere, in generale, ed in questo particolare momento storico.



IN TUTTI GLI INTERVENTI REALIZZATI OGNI RELATORE HA VOLUTO ESPRIMERE UN SENTITO RINGRAZIAMENTO ALLE PERSONE IN PARTICOLARE ALLA PROPRIA SQUADRA PER L'IMPEGNO PROFUSO IN UN MOMENTO DAVVERO DIFFICILE

presentare un'analisi più specifica delle attività svolte ed illustrare anche quelle che saranno le sfide ancora da affrontare. In particolare, tra le attività realizzate, evidenza è stata data al complesso passaggio dei quattro avvicinamenti di Ronchi dei legionari su Padova ACC, Verona su Milano ACC, Lamezia Terme su Roma ACC e Bari su Brindisi ACC.

Tra i numerosi progetti ancora da realizzare, certamente da segnalare quello rivoluzionario delle torri digitali e tutte le attività legate all'evoluzione delle piattaforme 4Flight e Coflight.

Importanti, per citarne altri, anche il pas-

saggio dei prossimi avvicinamenti sui quattro ACC, l'AMAN su Roma e Milano ACC, il TCT Automatico, l'ADSB veicolare, il Datalink Aeroportuale a FCO e MXP, la Nuova Veglia Meteo.

È intervenuto anche **Gaetano Longo**, sottolineando quanto il training sia stato un elemento centrale e trasversale per tutte le attività rappresentate, e **Andrea Mancinelli** della struttura *Operations and Technology* di Techno Sky che ha chiuso la sequenza dei contributi con un focus sull'innovativo passaggio alla manutenzione da remoto (TOC - *Technical Operation Centre*).

In tutti gli interventi realizzati, ogni relatore ha voluto esprimere un sentito ringraziamento alle persone, in particolare alla propria squadra per l'impegno profuso in un momento davvero difficile, e ribadire l'importanza di questa giornata come occasione per poter condividere insieme più che una ripartenza, perché

Dobbiamo andare per priorità e la prima è assolutamente la sicurezza e la continuità delle operazioni, che rappresentano il nostro patrimonio. Il nostro obiettivo principale è garantire un servizio sicuro ed affidabile nel lungo periodo, fino al 2030, in grado anche di assicurare il lavoro a noi tutti e alle persone che verranno dopo. Il Covid ci ha confermato l'importanza di saper gestire un servizio più flessibile.

Il COO Maurizio Paggetti ha concluso quindi il suo discorso con un richiamo all'essenza di questo lavoro, al sentimento di appartenenza, e al senso di responsabilità, che deve essere collettivo: *“Dobbiamo avere l'ambizione di voler fare “di più” e “meglio”, saper accettare le sfide perché rappresenta l'unico modo per garantire la crescita delle nostre persone e la preminenza della nostra Società. Perché o si vince come Gruppo o si perde in maniera individuale.”*



VIRTUALIZZAZIONE DEL SISTEMA AOIS E IL NUOVO DATA CENTER DI SERVER FARM OPERATIONS

Un asset strategico di ENAV per i servizi operativi

di **Carmine Pezzella** responsabile Server Farm Operations

A partire dal mese di aprile 2021, presso il centro nazionale AOIS (*Aeronautical Operational Information System*) di Roma ACC, è entrato in operativo il nuovo Data Center SFO (*in realtà realizzato su due siti mantenuti costantemente allineati*), completamente rinnovato e basato su un ambiente “virtualizzato”. Un importante traguardo, di grande innovazione e complessità al fine di aumentare i livelli di servizio per le operazioni dei sistemi ATM di ENAV.

Ripercorrendo le principali tappe di questo programma e gli obiettivi aziendali raggiunti, proviamo a raccontarvi brevemente questo straordinario step di trasformazione.

Cenni storici sull'AOIS e sue evoluzioni

Il nome storico AOIS, intenzionalmente utilizzato per introdurre questo articolo, in ENAV fu coniato nei primi anni '80 da un piccolo gruppo di ufficiali AM (transitati in azienda dall'AAAVTAG) che insieme a qualche giovane intraprendente, proveniente

dall'industria, si unirono con entusiasmo per realizzare un progetto che nel mondo aeronautico dell'epoca potremmo definire rivoluzionario e che resiste ancora oggi, nonostante innumerevoli cambiamenti tecnologici avvenuti nel corso di questi anni.

Parliamo degli anni in cui: il pilota di una qualsiasi compagnia aerea, per la compilazione del piano di volo, si presentava presso uffici dislocati in tutti gli aeroporti (ATS Reporting Office ARO) con foglio di carta e penna, affinché potesse essere trasmesso su rete Telegrafica AFTN (Aeronautical Fixed Telecommunication Network). Oppure, per elaborare un PIB (Pre-Flight Information Bulletin) o folder meteo (*n.d.r. selezione di NOTAM e/o Meteo Info che ricadono all'interno di una determinata rotta*) il personale operativo era costretto a lavorare montagne di carta.

Da qui l'idea originale di integrare in unica banca dati nazionale le principali informazioni aeronautiche, necessarie e prope-

deutiche per la messa in moto di ogni volo da tutto il territorio nazionale. Tra queste fonti richiamiamo:

- Piani di Volo e Messaggistica operativa correlata (Operational Reply Message) contenuta nel sottosistema FDMAS (Flight Data Management System).
- Messaggistica legata alla gestione del Flow Management, contenuta nel sottosistema ATMAS (Air Traffic Management Automated System).
- NOTAM - Sottosistema AISAS (Aeronautical Information Service Automated System).
- Informazioni METEO - Sottosistema AMIAS (Aeronautical Meteorological Information Automated System).

Nel corso degli anni, la forte integrazione di informazioni aeronautiche da un lato e il supporto a processi operativi dall'altro, ha consentito al CED-AOIS di diventare un polo di riferimento strategico nazionale per la distribuzione dei piani di volo verso gli FDP ubicati nei 4 ACC, verso tutti gli enti ATS, AMI e altri Enti istituzionali oltre che essere il centro alimentante ai fini della

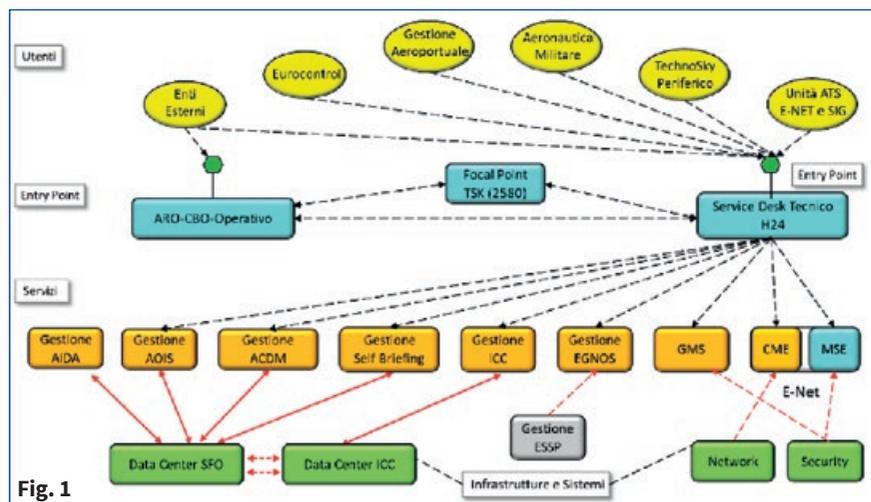


Fig. 1

tariffazione ENAV. Il termine AOIS, *tutt'oggi ampiamente utilizzato nella realtà operativa di ENAV*, conferma la resilienza di un processo tecnologico e operativo di ENAV, mentre negli anni continua ad evolversi dal punto di vista tecnologico e di funzionalità; infatti oltre alle funzioni originali AOIS suindicate, negli anni si sono aggiunti i seguenti servizi (Fig. 1):

- gestione dei sistemi a supporto del processo dati aeroportuali A-CDM (Airport Collaborative Decision Making) presso gli aeroporti di Fiumicino, Malpensa, Linate, Venezia, Bergamo e Napoli;
- gestione del servizio Self Briefing Informazioni pre-flight dove sono accreditati oltre 3000 utenti esterni tra piloti, società di gestione aeroportuale, vettori aerei, etc.

Come si è visto anche in precedenti articoli (vedi *Cleared 8/9 2020*), ENAV sta modernizzando in maniera significativa tutti i suoi Data Center operativi e gestionali in un'ottica di sostenibilità e di innovazione. Virtualizzare significa ricreare le componenti hardware di una macchina fisica in un ambiente virtuale. Un qualunque HW viene quindi "simulato" ovvero "virtualizzato" con grandi benefici nella gestione dei sistemi.

Gli obiettivi raggiunti in questo programma sono:

"Green" Data Center: minore HW, il che significa risparmiare sulle spese di manutenzione di energia elettrica, di raffreddamento e un risparmio di spazio (*OPEX Cost Reduction*). Sono state ridotte oltre 10 unità rack con conseguente recupero di spazi all'interno della sala apparati di Roma ACC.

Maggiore Potenza Computazionale e Scalabilità: capacità computazionale almeno triplicata, rispetto al preesistente CED e grandi capacità di storage. Tutto

questo, insieme alle tecniche di virtualizzazione illustrate in precedenza, consentiranno di ridurre i tempi per la rapida messa in operazioni di nuovi servizi operativi. In pratica installare sistemi virtuali, risulterà semplice quasi come fare un copia-incolla ed in maniera analoga sarà possibile utilizzare le stesse potenzialità per effettuare in modo rapido backup completi di dati e assicurare operazione di recovery.

Business Continuity e sistema di M&C integrato nel TOC: integrazione di un secondo data center, collegato in Fibra Ottica e in modalità Active-Active, ubicato nel sito secondario presso l'edificio ENAV di Via Appia Nuova di "Piastra e Stecca". I due Data Center sono costantemente allineati ed erogano i servizi operativi in modo trasparente all'utente dal sito principale e/o dal sito secondario. Tale elemento tecnologico abilita a futuri processi di Business Continuity e DR.

Inoltre, nell'ambito del presente programma si è provveduto ad aggiornare e virtualizzare anche la piattaforma di monitoraggio e controllo NAGIOS per una facile integrazione nella sala TOC (Technical Operation Centre).

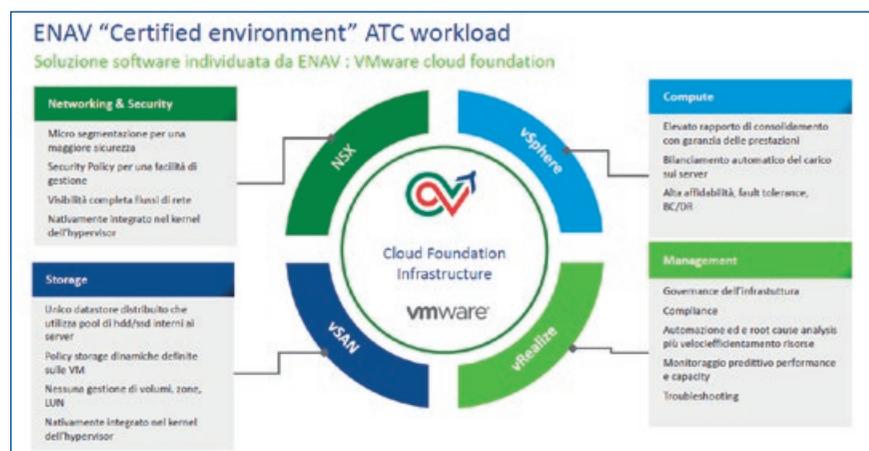
È importante sottolineare che, come accennato in precedenti articoli, questo specifico programma di rinnovo è un primo tassello della strategia di ENAV verso un modello operativo basato sul Cloud. Questo approccio, esteso su scala nazionale aggiungerà intrinsecamente maggiori standard di sicurezza affidabilità e scalabilità consentendo di realizzare:

- un incremento di produttività e una ottimizzazione dei costi attraverso una unificazione tecnologica per i servizi IT sia gestionali che operativi;
- la realizzazione di Data Center moderni ed eco-sostenibili;
- l'incremento delle capacità di servizio, dell'agilità, dell'efficacia dei programmi in piena sicurezza ed efficienza.

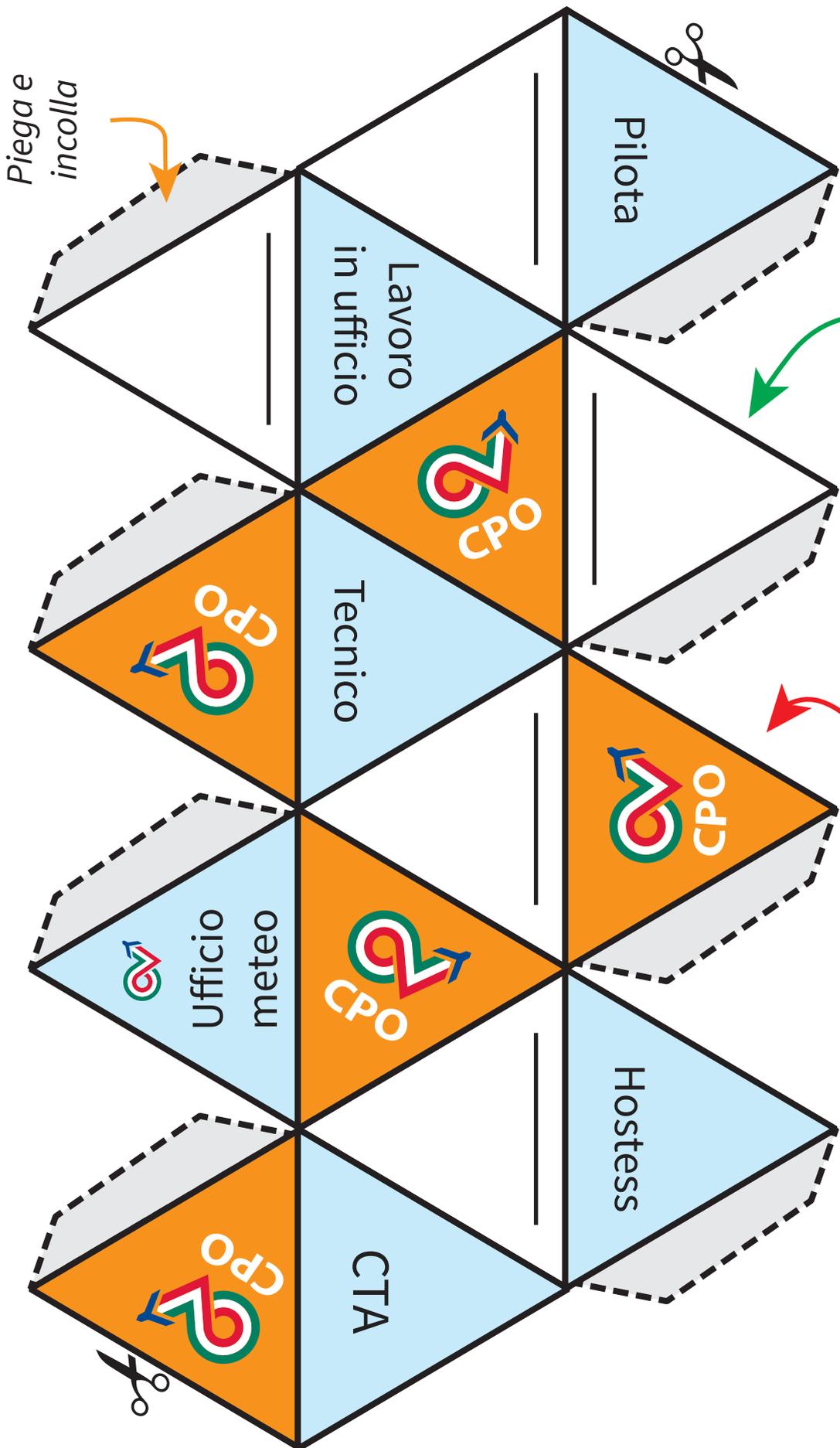
Conclusioni

La trasformazione digitale è un paradigma che determina cambiamenti radicali all'interno delle dinamiche aziendali, nelle applicazioni delle nuove tecnologie e nel modo in cui le persone collaborano, si relazionano tra loro. Al centro di questo paradigma, tuttavia, il fattore più importante resta comunque quello umano. Se l'uomo resta il fulcro di questa prospettiva, la tecnologia non è il fine, ma il mezzo. La realizzazione di questo programma che si inserisce in una più ampia roadmap ne rappresenta un esempio.

Con la messa in linea del nuovo data center virtualizzato AOIS/SFO, e l'integrazione sempre più sinergica nella conduzione e manutenzione delle nuove tecnologie in ambito ATC/ATM da parte di **Techno Sky**, si apre un nuovo capitolo e nuove sfide per le infrastrutture IT operative in piena attuazione della strategia aziendale.



Cosa vuoi essere oggi? Chiama i tuoi amici, lancia il dado e ... buon gioco!



Piega e incolla

Scrivi il mestiere che vuoi nei triangoli bianchi

Scegli tu cosa essere se esce questo

Il biglietto per partecipare a Bimbi in Ufficio 2022 (vedi articolo pag.10)

ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE
FIRST CLASS



BIMBI IN UFFICIO 2021

NAME

FROM ENAV

TO CI VEDIAMO L'ANNO PROSSIMO
CON BIMBI IN UFFICIO 2022

DATE MAGGIO 2022

GRAZIE PER AVER
GIOCATO CON NOI!

FLIGHT 56C SEAT 23 GATE D11

NO. 000000000000000000

BIMBI IN UFFICIO 2022

DATE MAGGIO 2022

SEAT 23

GATE D11 FLIGHT 56C



000000000000000000

FLIGHT 56C GATE D11

SEAT 23

BIMBI IN UFFICIO 2022

DATE MAGGIO 2022

GRAZIE PER AVER
GIOCATO CON NOI!

FROM ENAV

TO CI VEDIAMO L'ANNO PROSSIMO
CON BIMBI IN UFFICIO 2022

DATE MAGGIO 2022

ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE
FIRST CLASS



BIMBI IN UFFICIO 2022

NAME

ATTESTATO DI PARTECIPAZIONE
FIRST CLASS



BIMBI IN UFFICIO 2021

NAME

FROM ENAV

TO CI VEDIAMO L'ANNO PROSSIMO
CON BIMBI IN UFFICIO 2022

DATE MAGGIO 2022

GRAZIE PER AVER
GIOCATO CON NOI!

FLIGHT 56C SEAT 23 GATE D11

NO. 000000000000000000

BIMBI IN UFFICIO 2022

DATE MAGGIO 2022

SEAT 23

GATE D11 FLIGHT 56C



Bimbi in Ufficio

2021 *VERSIONE AGILE*



A cura del **Comitato Pari Opportunità ENAV**

Quest'anno il **Comitato Pari Opportunità**, preso atto dell'impossibilità di svolgere l'evento come gli altri anni, ha valutato la possibilità di trasformare il consueto appuntamento di **Bimbi in Ufficio** da una giornata che ha sempre visto la presenza dei bambini nelle sedi aziendali ad evento...*virtuale* o meglio *agile*, attraverso l'uso della tecnologia diventata a tutti molto più familiare in questo ultimo periodo.

Grazie al supporto di colleghe e colleghi abbiamo convertito le nostre idee in esperienze interattive fruibili da remoto cercando di coinvolgere tutti, dai più piccoli ai più grandi con attività strettamente legate al nostro Gruppo e adattabili ad

un pubblico di bambini, ragazzi e genitori. Ciò che di solito ha rappresentato un limite, in questa edizione è diventato un punto di forza.

Abbiamo raggiunto tutti!

L'evento virtuale, che si è svolto dal **31 maggio al 7 giugno**, ha consentito di superare le barriere legate al numero massimo dei piccoli ospiti e quindi all'età ed anche alle sedi, laddove queste non possedevano i requisiti per accogliere i nostri bambini.

E quindi la nostra **piattaforma di formazione Totara** è diventata, attraverso un percorso dedicato, il terreno di gioco per i protagonisti dell'evento che hanno interagito con tutte le attività proposte, insieme a mamma o papà ma anche ai fratelli o alle

sorelle più grandi che li hanno supportati. I bambini hanno risposto con una grande partecipazione e, sollecitati ad esprimere un loro parere o formulare delle proposte, sono stati molto divertenti, sinceri e propositivi. Si sono divertiti con i giochi proposti che per alcuni erano difficilissimi e per altri facilissimi; alcuni sono stati felici di giocare da casa, altri hanno espresso una gran voglia di uscire e di venire in ufficio il prossimo anno.

Sicuramente, per vivere le stesse emozioni non basta trasferire su uno schermo ciò che prima facevamo seduti l'uno accanto all'altro in un clima di festa, ma sicuramente abbiamo accorciato le distanze e ci siamo sentiti tutti più vicini.

Vai alle pagine precedenti e continua a giocare con il dado e le professioni che hai imparato e usa la tua fantasia per inventarne altre!

E poi ritaglia e conserva il tuo biglietto che ti consentirà di partecipare a Bimbi in Ufficio il prossimo anno.

E non dimenticare che la piattaforma Totara con i giochi sarà disponibile per te tutta l'estate per continuare a giocare con mamma e papà!





IL LOGO enav SI RINNOVA SUI SOCIAL SUI SOCIAL IN OCCASIONE DEL MESE DEL PRIDE 2021

A cura del **Comitato Pari Opportunità ENAV**

Il Gruppo ENAV insieme al Comitato Pari Opportunità quest'anno ha deciso di dimostrare a tutta la comunità LGBTIQ+ (Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, Intersexual, Queer e altre) interna ed esterna solidarietà e sostegno!

Le difficoltà, incertezze o insicurezze di ogni soggettività nel vivere la propria condizione in modo libero e limpido non devono esistere in alcun ambiente lavorativo. A maggior ragione in un panorama come il nostro – la cui mission principale è la sicurezza – la serenità di ogni dipendente nell'ambiente lavorativo è un bene da tutelare e ricercare.

Il mese di giugno è stato dedicato alla commemorazione dei moti di Stonewall, distretto di Manhattan, dove nel 1969, a seguito di anni in cui vi furono ripetute incursioni delle forze dell'ordine all'interno di bar gay, un forte e grande movimento di ribellione nacque per cercare di dare una svolta e si sparse poi in tutto l'Occidente. Il mese del Pride è stato occasione di numerose parate in decine di Stati (aperte a qualsiasi orientamento sessuale), in cui si celebra l'ondata ed il coraggio di quelle persone che lottarono (e lottano) contro una lunga e forte repressione, nel segno del cambiamento.

Da allora si ottennero alcuni risultati: ricordiamo l'abolizione delle pene deten-

tive o riabilitative per gli omosessuali, le leggi a sostegno dell'identità di genere, la rimozione dell'omosessualità dalla lista delle patologie dell'Organizzazione Mondiale della Sanità nel 1990, come della disforia di genere (transessualità) nel recente 2018, sino alla regolamentazione del matrimonio egualitario in alcuni (seppur pochi) stati dell'Unione europea.

Quest'anno, con la **Proclamazione dell'UE come zona di libertà LGBTIQ+ da parte del Parlamento europeo**, l'istituzione incoraggia tutta l'Unione a proclamare come reato la cosiddetta "terapia di conversione", ovvero di riorientamento sessuale a cui fin troppe persone, soprattutto minori, vengono sottoposte. Quest'anno difficile, che ha messo a dura prova tutti i settori, compreso il comparto del trasporto aereo, è stato anche occasione di riflessione interna per tutte e tutti.

Anche per noi del Comitato Pari Opportunità è stato un momento di confronto in ottica di evoluzione che ci consente oggi di anticipare una piccola, seppure importante novità.

È stato deciso di mettere a disposizione un piccolo gruppo di persone atte a svolgere un servizio di Supporto LGBTIQ+, **attraverso la seguente casella di posta elettronica aziendale**

CPOEnav.SupportoLGBTIQ@enav.it operativa e disponibile nella sezione del Comitato Pari Opportunità dell'intranet aziendale.

Il servizio è aperto a tutte e tutti le/i dipendenti del Gruppo ENAV e sarà disponibile per: segnalazioni dirette o terze in merito a situazioni o disagi creatisi nel panorama lavorativo, in ambito LGBTIQ+; richieste di informazioni in merito ad attività, iniziative in tema all'interno del gruppo ed eventuale interesse a parteciparvi.

Le segnalazioni o i contatti verranno trattati in totale riservatezza e riceveranno, se richiesto, la dovuta assistenza, secondo i principi della normativa GDPR, Codice Etico e dei regolamenti aziendali.

Nel corso dei prossimi mesi, seguiranno ulteriori novità e comunicazioni dal CPO ENAV che sta portando avanti un'opera di rinnovamento dettata anche dall'evoluzione di tutto ciò che ci circonda e per essere sempre più vicino e di sostegno alle colleghe e ai colleghi del Gruppo.

Rimanete su questa frequenza! Guardiamo in alto, oggi c'è l'arcobaleno!





CLEARED NEWS

ENAV COMPIE 40 ANNI



Un'avventura lunga ed emozionante resa possibile grazie al lavoro dei circa 8000 dipendenti che fino ad oggi hanno fatto parte di questa azienda portando avanti la "chiocciola" ENAV con costanza e dedizione.

Oggi accompagniamo chi vola con affidabilità e sicurezza. Disegniamo il cielo del futuro investendo sulle persone e

sull'innovazione per un trasporto aereo sostenibile e per la crescita del Paese.

Lo facciamo ogni giorno con la passione e con la forza di un Gruppo solido a livello internazionale quotato in Borsa, con 4200 dipendenti che hanno alle spalle una storia lunga 40 anni.

Grazie a tutti noi. Auguri ENAV!

ENAV: APPROVATO IL PIANO DI SOSTENIBILITÀ 2021-2023

Il Consiglio di Amministrazione di ENAV ha approvato il Piano di sostenibilità per il periodo 2021-2023. Il Piano prevede 33 obiettivi, che rappresentano i principali progetti su cui il Gruppo sarà impegnato nel prossimo triennio. "Strategia e Governance", "Politiche", "Innovazione tecnologica", "Reporting e Comunicazione" "Cultura e Progetti dedicati" e "Climate Change": queste le linee strategiche sulle

quali è articolato il Piano di sostenibilità che, partendo dai 17 obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (SDGs) delle Nazioni Unite, delinea una serie di azioni che prendono spunto da diversi ambiti, tra cui: le risultanze emerse dall'attività di stakeholder management, l'analisi del posizionamento del Gruppo ENAV rispetto ad assessment condotti su importanti indici di sostenibilità e un'analisi di ben-

chmark sulle tematiche di sostenibilità di maggiore interesse per il mercato e per il Gruppo.



PIERLUIGI DI PALMA NUOVO PRESIDENTE ENAC



Con il Decreto del Presidente della Repubblica del 1° luglio 2021, si conclude il complesso iter di nomina di Pierluigi Di Palma a Presidente dell'Enac per i prossimi 5 anni. L'insediamento del Consiglio di Amministrazione sarà convocato alla presenza del Ministro Enrico Giovannini all'esito della registrazione da parte della Corte dei conti del Decreto del Presidente della

Repubblica. Il Presidente Di Palma prende atto con soddisfazione della firma del DPR e ringrazia il Presidente Sergio Mattarella, il Presidente del Consiglio dei Ministri Mario Draghi, il Ministro delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili Enrico Giovannini, le Commissioni Parlamentari, l'Avvocato Generale dello Stato Gabriella Palmieri per la fiducia accordata.



CINQUE SCALI RIUNITI NELL'ASSOCIAZIONE AEROPORTI 2030

Gli scali di Roma Fiumicino, Roma Ciampino, Venezia, Treviso, Verona, Brescia si sono riuniti nella nuova associazione Aeroporti 2030, con l'obiettivo di rafforzare e promuovere l'innovazione, digitalizzazione e sostenibilità ambientale degli aeroporti italiani. Come presidente è stato indicato Alfonso Celotto, avvocato, professore ordinario di Diritto Costituzionale che guiderà gli aeroporti fondatori e quelli che aderiranno verso il futuro del settore aviazione, assicurando un valore aggiunto alla crescita ed evoluzione del sistema. Per i 5 scali, che insieme rappresentano circa il 40% del traffico italiano, è divenuto infatti prioritario imprimere una svolta radicale al sistema, partecipando proattivamente al cambiamento in atto. In un mondo profondamente cambiato dalla pandemia è necessario proiettarsi verso una visione innovativa che garantisca il decollo della connettività del futuro, abbandonando gli stereotipi del passato.



DG ENAC QUARANTA ELETTO PRESIDENTE ECAC



L'ECAC (European Civil Aviation Conference) ha un nuovo presidente: il direttore generale dell'Ente Nazionale per l'Aviazione

Civile (Enac), Alessio Quaranta, è stato eletto presidente dell'Ecac, l'organizzazione aeronautica più ampia e più longeva d'Europa. L'ECAC è la conferenza intergovernativa paneuropea (fondata nel 1955) che riunisce 44 Paesi membri (i 27 comunitari più 17 non comunitari) e fa parte dell'ICAO - International Civil Aviation Organization. La missione ECAC è quella di promuovere il sistema del trasporto aereo europeo in maniera sicura, efficiente e sostenibile e di armonizzare le politiche nel settore dell'aviazione civile tra gli Stati membri. L'elezione è avvenuta per acclamazione nell'ambito della Conferenza Plenaria triennale, che si è svolta in modalità virtuale a causa delle restrizioni legate alla pandemia da Covid-19 in corso. Il Direttore Quaranta succede a Ingrid Cherfils, Direttrice Generale svedese che ha svolto tale delicato ruolo per due mandati. L'incarico di Presidente ECAC ha durata triennale, con decorrenza immediata e rafforza ulteriormente il ruolo internazionale dell'Italia e dell'Enac nel panorama aeronautico mondiale. È la seconda volta, dal 1955, anno di fondazione della Conferenza, che un italiano ne assume la Presidenza.



AIRSPACE INFRINGEMENT: UNA TOP PRIORITY DA AFFRONTARE DIALOGANDO



di **Maurizio Salvestrini** responsabile Safety

Ai sensi del regolamento UE n. 2019/123, è l'**Eurocontrol Network Manager** l'organismo che, in collaborazione con le parti interessate (ANSP, operatori aerei e operatori aeroportuali), identifica e valuta i rischi per la sicurezza operativa segnalandoli ad EASA.

Lo fa attraverso un processo ciclico comprensivo dei seguenti passaggi:

- raccolta di dati relativi a incidenti e incidenti gravi (gravità A e B) segnalati e indagati dai fornitori di servizi;
- codifica e analisi dei dati mediante *barrier models* (Safety Functions Maps - SAFMAPs);
- conduzione di analisi di rischio mirate e approfondite indagini su temi specifici;
- identificazione dei rischi operativi ATM;
- monitoraggio, analisi e aggiornamento delle priorità di rischio.

Per il 2020, sono state identificate "5 Top Priorities", cinque aree ad elevato rischio

Gli Airspace Infringement o Unauthorized Penetration of Airspace una criticità ben nota purtroppo ormai suffragata da numerosi dati statistici

operativo per l'ATM ovvero:

- blind Spot (conflitto tra aeromobili nelle immediate vicinanze non rilevato dal controllore del traffico aereo);
- ACAS/RA non eseguite;
- volo senza transponder o con uno difunzionale;
- rilevamento di potenziali conflitti in pista da parte dei controllori del traffico aereo;

- violazione dello spazio aereo.

Ed è proprio su quest'ultima fattispecie, quella degli *Airspace Infringement* o *Unauthorized Penetration of Airspace* che dir si voglia, che vorremmo focalizzare l'attenzione di queste pagine: una criticità ben nota, purtroppo ormai suffragata da numerosi dati statistici.

Su tutti, quelli del "Rapporto informativo sull'attività svolta dall'ANSV (Agenzia Nazionale Sicurezza Volo) e sulla sicurezza dell'aviazione civile in Italia" dello scorso 2020: "[...] un volume di segnalazioni significativo (oltre 200 casi in numeri assoluti), la maggior parte dei quali generati da VDS o aeromobili dell'aviazione generale [...] oltre il 50% degli eventi registrati si è concentrato nel periodo da giugno a settembre, sostanzialmente in coincidenza con la riduzione delle limitazioni alla circolazione tra Regioni imposte per contenere la pandemia Covid-19".



Tutto sommato niente di nuovo per un fenomeno che, palesemente, ha un grado di rischiosità facilmente intuibile: imbarcarsi in un aeromobile che, all'interno di un "notified airspace", opera senza l'autorizzazione dall'autorità che controlla quella specifica porzione di spazio, non può essere degradato a evento facilmente gestibile. Basta pensare a tutto quello che è il portato di un fenomeno simile: airprox, sospensione delle partenze, interruzione degli avvicinamenti, deviazione di rotte, ma anche inconvenienti ai passeggeri per i ritardi e un impatto economico e ambientale dovuto all'aumentato utilizzo di carburante davvero rilevante.

Per circoscrivere ancora meglio la magnitudo del problema, facciamo attenzione anche a questi numeri: sul territorio nazionale circa il 74% degli Airspace Infringement riportati ha interessato CTR e aree regolamentate mentre, nel 90% dei casi, ad essere responsabile dell'intrusione è stato un volo VFR.

Dati duri, ma che ben forniscono il razionale delle numerose campagne di sensibilizzazione che su larga scala (su tutte, l' "European Action Plan for Airspace Infringement Risk Reduction" a firma ECTL, AOPA, IATA ed AEA¹ oppure la "Avoiding Airspace Infringement - Guide for General Aviation Pilots" di EASA) hanno incessantemente mirato più al coinvolgimento culturale di platee sempre più eterogenee, piuttosto che ad azioni repressive nei confronti degli *intruder*.

Un pò quello che è successo lo scorso 15 giugno con il Safety Meeting sugli "Airspace Infringement" che, interamente erogato su piattaforma TEAMS, ha messo a fattor comune esperienze acquisite, dialogo, ma anche sinergia ATM in ambito Safety.

Tecnicamente nato per dar seguito ad una proposta di miglioramento avanzata a seguito di alcuni specifici eventi locali (questo per ricordare ancora una volta che la Safety mira sempre al miglioramento continuo), l'evento ha avuto nella struttura Cluster 5 (diretta da Giovanni Zucco, coadiuvato da Luciano Bavastrelli) e nell'Aeroclub dello Stretto (nella persona del Prof. Michele Buonsanti) le menti organizzative ed ha visto coinvolti buona parte degli aeroclub operanti nello spazio aereo sovrastante la Calabria e la Sicilia.

Sono poi stati i vari contributi da parte dei Referenti Sicurezza Operativa ENAV locali (Anna Maria Privitera, Maria Consoli, Bruno Sterlini, Carlo Aquilini, Rosario Mangone e Cosimo Del Vecchio), assieme a quelli dei Responsabili SV-ATM dell'Aeronautica Militare a dare all'incontro quella narrazione degli Airspace Infringement franca e, verrebbe da dire, leale che ha consentito non solo al format, ma soprattutto al messaggio di acquisire forza ed autonomia.

D'altronde, siamo sempre stati e continueremo ad essere fermamente convinti che la difesa ad oltranza dei rispettivi operati conduca solo dentro vicoli ciechi, utili a nessuno, talvolta nocivi anche per sistemi diversi dal proprio.

Il dialogo con gli utilizzatori dello spazio aereo non è certamente l'unico strumento utilizzabile per contrastare il fenomeno delle UPA, siamo convinti però che aprirsi al confronto e alla comprensione delle rispettive esigenze sia il modo migliore per incrementare la cultura di Safety in tutte le componenti del sistema. Continueremo pertanto ad impegnarci in questa direzione finché anche gli Airspace Infringement non avranno i giorni contati.

Molto più di un semplice messaggio d'attenzione agli attori del comparto, ormai prossimi ad un periodo in cui le restrizioni stanno di fatto diminuendo in modo sostanziale e l'auspicata ripresa delle operazioni è dietro l'angolo.

Ma attenzione, sebbene nel recente passato la questione degli Airspace Infringement è sembrata essere un refrain stagionale, strettamente annodato alla presenza di condizioni meteorologiche favorevoli, la realtà ci parla di un fenomeno "quattro stagioni": EASA (European Union Aviation Safety Agency), ad esempio, nell' "Annual Safety Review 2020" lo traccia in modo indipendente dai suoi eventuali picchi stagionali, arrivando a identificarlo come la terza causa più frequente per gli eventi di Airborne Collision.

¹ ECTL= Eurocontrol; AOPA = Aircraft Owners and Pilots Association; IATA = International Air Transport Association; AEA = Association European Airlines



40 
2021

Con te su ogni volo.

Ogni giorno accompagniamo chi vola con affidabilità e sicurezza. Disegniamo il cielo del futuro, investendo sulle persone e sull'innovazione per un trasporto aereo sostenibile e per la crescita economica del Paese.



enav.it



 enav
group

