



Mensile del Gruppo ENAV

cleared

n. 4 • anno XV • aprile 2018

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



DATA-LINK

Operativo su tutto lo spazio aereo italiano



FLIGHT EFFICIENCY PLAN

10 anni di FEP



RADIOMISURE ENAV

In volo sull'Arabia Saudita



 enav

 techno sky
an enav group company

 enav
asia pacific



editoriale

SAFETY CULTURE: LA CULTURA CHE FA LA DIFFERENZA



di **Corrado Fantini**
responsabile Safety

La mattina del 28 gennaio 1986, in diretta TV, la navetta spaziale **Space Shuttle Challenger** esplose subito dopo il decollo. A tre mesi di distanza, nella notte tra il 25 ed il 26 aprile di quello stesso 1986, il quarto reattore della **centrale nucleare Lenin di Chernobyl**, in Ucraina, esplose provocando una tragedia di proporzioni mondiali.

Gli specialisti incaricati delle attività investigative e di analisi, non si fermarono all'individuazione dell'errore o del difetto di un componente, ma ricercarono le cause latenti e profonde che avevano portato a quei tragici incidenti e osservarono che, in entrambi i casi, si era in presenza di una somma di piccoli errori, stratificatisi nel tempo, e di una fallace implementazione di processi critici, non adeguatamente monitorati in termini di efficacia rispetto agli

obiettivi attesi.

Tanto nel centro spaziale della NASA, quanto nella centrale nucleare dell'allora URSS, si registrarono **"modi di fare"**, sostenuti da una sorta di "pensiero dominante" largamente noto e non osteggiato, che permisero di svolgere le attività lavorative secondo modalità incompatibili con la sicurezza delle operazioni e con la gestione e la mitigazione del rischio.

Le analisi di questi incidenti fecero scuola e segnarono una svolta, non tanto per le azioni di miglioramento che seppero sviluppare nella **gestione del rischio** nel settore nucleare o in quello spaziale, ma perché permisero di **prendere coscienza** di quanto fosse importante, per le organizzazioni a rischio consentito, sviluppare la **"cultura della sicurezza"**.

Oggi, a 32 anni da quelle tragedie, sappiamo che un incidente è sempre possibile e che il rischio zero non esiste, ma sappiamo anche che per quanto possano impegnarsi le istituzioni (come la NASA, l'ICAO, l'EASA, la FAA) e per quanto possano evolvere le tecnologie, i processi di formazione e i sistemi di gestione del rischio **per essere Safe, serve la Cultura della Sicurezza**. Per quanto competente, illuminata e organizzativamente "potente" possa essere un'istituzione, una persona o una funzione, solo una **"cultura comune"** e il quotidiano impegno dei singoli può permettere di raggiungere il massimo livello possibile di

sicurezza delle operazioni, perché **sono le persone che creano la sicurezza**.

Per ENAV la Sicurezza delle Operazioni è il Valore intangibile a cui tutti - ognuno come richiesto e nessuno escluso - devono poter contribuire. Per noi la **Safety Culture** è un Valore, un Valore che si alimenta individualmente per divenire patrimonio collettivo. Questo Valore è così importante da meritare di essere (ri)conosciuto e misurato. Per questo lo scorso 16 aprile ha avuto inizio la **Safety Culture Survey 2018**. Fino al 18 maggio, potrai esprimere - in piena libertà e in modo confidenziale e assolutamente de-identificato - quanto vale la sicurezza.

Sarebbe veramente bello scoprire che tutti hanno sfruttato l'occasione per confermare che la Safety è il Valore più importante del nostro Gruppo. Sarebbe bello, ma è difficile perché può succedere di rimandare e poi dimenticarsi, oppure si può indugiare e pensare che "tanto non serve". E sarebbe un peccato perché la **Safety Culture Survey** è un'occasione, un'occasione da non perdere per dare un senso al tuo impegno quotidiano, per rinforzare quel comune senso d'appartenenza, per ricordare a noi stessi e, quindi, a tutti che la Sicurezza non è un obiettivo ma è un modo di agire, un'attitudine, un pensiero costante ... o meglio è il nostro modo d'agire, la nostra attitudine, il nostro pensiero costante.

Io ho già partecipato alla survey ... e tu cosa aspetti?



Cleared Mensile del Gruppo ENAV

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

Direttore Responsabile Nicoletta Tomiselli **Comitato Editoriale** Corrado Fantini, Maurizio Gasparri, Mauro Iannucci, Luca Morelli, Umberto Musetti, Maurizio Paggetti, Iacopo Prissinotti, Vincenzo Smorto, Nicoletta Tomiselli
Coordinamento Editoriale Luca Morelli **In Redazione** Gianluca Ciacci, Oriana Di Pietro, Luca Morelli, Maria Cecilia Macchioni

Foto di copertina Davide Di Perna

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



INDATA-LINK

TUTTO LO SPAZIO AEREO ITALIANO

di **Amedeo Belli** responsabile Gestione Operativa

Fino ad oggi le comunicazioni **terra/bordo/terra** tra piloti e controllori del traffico aereo avvenivano esclusivamente attraverso trasmissioni vocali, dallo scorso 26 aprile invece tutti i voli che operano nello spazio aereo italiano **al di sopra dei 28.500 piedi (8700 metri)**, siano essi in sorvolo che in partenza e/o arrivo su un aeroporto nazionale, avranno la possibilità di scambiare alcuni messaggi terra/bordo/terra via Data Link attraverso l'applicazione **CPDLC (Controller Pilot Data Link Communications)**.

Lo scambio di alcuni dati (quali, ad esempio, autorizzazioni di rotta, di quota, di velocità, di prua) dal 26 aprile può infatti

avvenire attraverso un sistema digitale che automaticamente invia tutte le informazioni presenti sulla consolle del controllore

**Il 26 aprile 2018
ENAV ha reso operativo
su tutto lo spazio aereo
italiano, il sistema
di comunicazioni
terra/bordo/terra
in Data-Link**

del traffico aereo, ad un display nella cabina dell'aereo e viceversa.

Sono circa 30 milioni gli scambi verbali tra piloti e controllori del traffico aereo che avvengono mediamente ogni anno nello spazio aereo italiano: da adesso gran parte di essi verranno effettuati con questa nuova tecnica di comunicazione, garantendo assoluta intelligibilità dei messaggi, e contribuendo ad innalzare **i livelli di safety** in conseguenza della diminuzione della possibilità di incomprensioni fra piloti e controllori.

Il percorso di implementazione del **Data-Link** è avvenuto in modo progressivo attraverso una fase di definizione dei

requisiti tecnico-operativi e successiva attività di testing della nuova interfaccia (nuova label integrata) disponibile al CTA per operare in Data-Link. Una volta completate le attività tecniche propedeutiche all'implementazione è stata avviata un'importante attività di addestramento che ha coinvolto i controllori che operano negli **ACC italiani di Brindisi, Milano, Padova e Roma.**

Immediatamente prima dell'avvio operativo, in tutti i 4 ACC, è stata attivata una fase di sperimentazione atta a verificare la capacità del sistema di operare in data-link, che ha visto il coinvolgimento diretto di 3 compagnie aeree: Alitalia, easyJet e Turkish Airlines.

Per ciò che attiene la realizzazione della rete di comunicazione necessaria alla trasmis-

sione delle informazioni **Data-Link**, ENAV si è dotata di una propria architettura che ha visto la realizzazione di 19 stazioni terrestri per la trasmissione e ricezione dei dati.

La nuova Label integrata, (l'*etichetta* che identifica il volo associato ad ogni traccia radar visualizzata sullo schermo utilizzato dal CTA), è stata realizzata rendendo disponibili al CTA numerose funzioni interattive, campi sensibili attraverso i quali immettere i dati, "pop-up windows" per le informazioni aggiuntive, nonché elementi grafici per "disegnare" e visualizzare la traiettoria del volo. Ogni "dialogo" terra/bordo/terra in Data-Link è originato e monitorato direttamente attraverso questa Label dove, grazie ad uno specifico "color-coding", è possibile distinguere chiaramente le richieste ricevute da bordo dalle "clearance" emesse

dal controllore con la puntuale indicazione di chi sia l'originatore del messaggio CPDLC.

Con l'avvio delle operazioni Data-Link **ENAV** si allinea alle direttive comunitarie che prevedono per gli ANSP l'obbligatorietà delle operazioni Data Link proprio nel 2018, mentre le compagnie aeree dovranno adeguare le proprie flotte entro il 2020.

Fra gli strumenti tecnico/operativi che il mondo aeronautico sta implementando per gestire il previsto aumento di traffico aereo, il Data-Link rappresenta uno strumento efficace ed innovativo che modifica un "modus operandi" consolidato con l'obiettivo di contribuire a rendere il trasporto aereo sempre più efficiente e, come deve essere per ogni modifica che lo interessa, più sicuro.

Data Link services within Italian Airspace FL285+

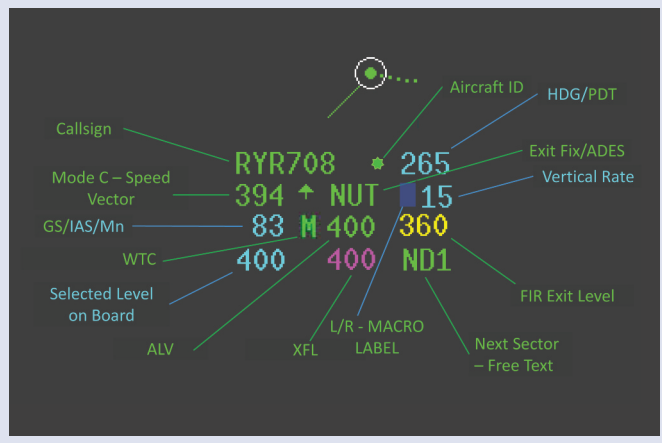
- **Brindisi ACC** November 10th 2016
- **Padova ACC** March 1st 2018
- **Roma ACC** March 29th 2018
- **Milano ACC** April 26th 2018

- ➔ New ATCO HMI has been implemented jointly with data link.
- ➔ All Controller - pilot dialog are available on the radar label.

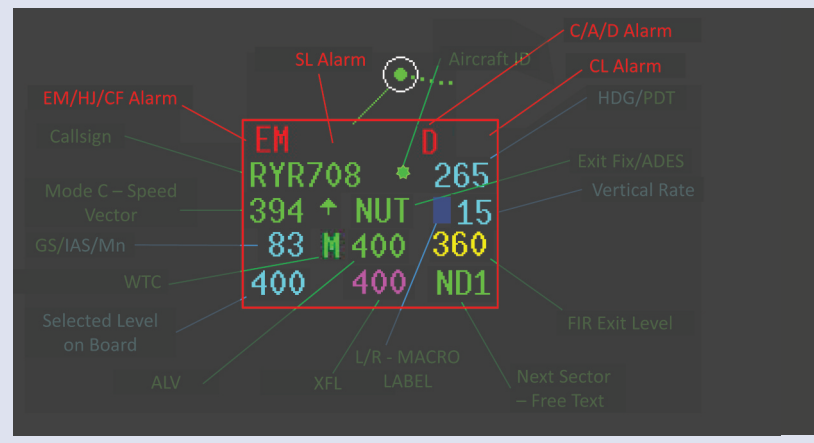
Following data link service are available:

- **DLIC** Data Link Initiation Capability
- **ACM** ATC Communication Management
- **ACL** ATC Clearances
- **AMC** ATC Microphone Check

DATA LINK



Label Integrata



Alerts & Warnings



10 ANNI DI FEP

Un decennio di innovazioni tecnologiche ENAV per la Flight Efficiency



di **Teresa Di Lallo** responsabile Environment e Flight Efficiency

Il Piano per l'efficienza dei voli di ENAV (FEP) ha 10 anni. Riassumere i progetti realizzati in un decennio potrebbe sembrare autocelebrativo, e in parte lo è, però rappresenta anche un riconoscimento al lavoro compiuto da tanti di voi, di noi, così come lo è il vedere in operazioni giorno dopo giorno le realizzazioni cui si è contribuito. Le misure progettuali del **FEP**, sostenute dagli investimenti in innovazioni tecnologiche e concretizzate nella quotidianità dal personale operativo, hanno portato a potenziamenti notevoli dell'infrastruttura dello spazio aereo e, di conseguenza, a rilevanti miglioramenti nelle **Flight Operations**. Negli anni lo spazio aereo nazionale è stato reso più fruibile e sempre più adeguato alle esigenze dell'utenza nel rispetto delle norme nazionali e comunitarie e degli standard internazionali fino ad arrivare ad oggi, alle operazioni con modalità di navigazione PBN e **all'istituzione della prima area Free Route Italiana (FRAIT)** anche in anticipo sulle date limite imposte delle norme comunitarie.

Performance 2017

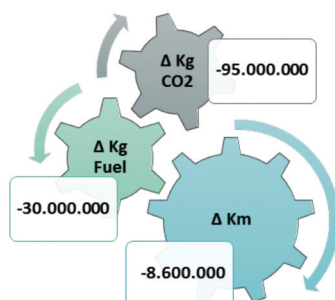
Le origini dell'iniziativa. Nell'anno 2008, le due maggiori organizzazioni internazio-

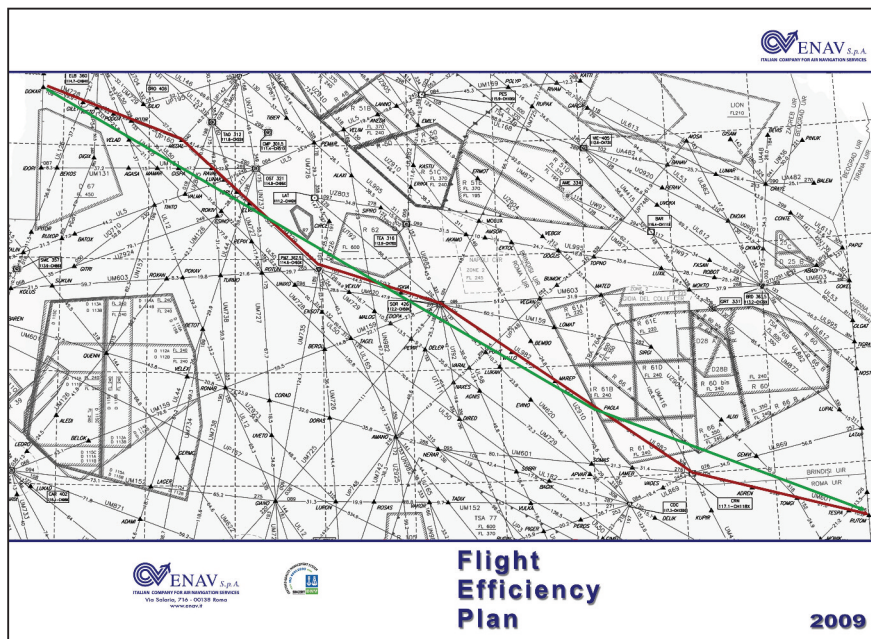
nali che riuniscono i **vettori aerei, IATA**, ed i fornitori di servizi della navigazione aerea, **CANSO**, insieme ad **EUROCONTROL** stilarono delle linee di azione per razionalizzare il traffico aereo, ridurre i consumi di carburante e l'impatto ambientale delle operazioni, da concretizzarsi appunto attraverso la cooperazione tra i fornitori di servizi della navigazione aerea, i vettori, i gestori aeroportuali. Ciò costituì uno spunto per **ENAV** a migliorare l'offerta dei servizi di navigazione aerea. Fu, dunque, elaborato un piano (**Il primo FEP ENAV**) per contribuire a incrementare l'efficienza dei voli e dare così risposta alle aspettative degli utenti dello spazio aereo di poter realizzare un risparmio economico - alcuni di voi ricorderanno che in quel periodo il prezzo del carburante era in ascesa - e favorire una

maggiore eco-sostenibilità dell'aviazione.

I primi risultati. Nei primi anni furono disegnate le rotte più brevi sulla dorsale adriatica e tirrenica, gradualmente furono innalzate le quote massime possibili su tutti i collegamenti nazionali, primo fra tutti per frequenza la **shuttle Fiumicino-Linate**, e molti internazionali grazie anche agli accordi con gli enti limitrofi. Furono semplificate porzioni di network e ristrutturati alcuni CTR per far sì che fossero possibili profili più efficienti e diretti e si gettarono le basi per la navigazione di precisione. **È del 2012 il primo piano** per l'implementazione della Performance Based Navigation definito congiuntamente ad Enac ed ai maggiori stakeholder del Paese.

Per gli aeroporti l'innovazione "epocale" è stata l'**Airport Collaborative Decision Making**: la condivisione di dati e l'automazione di alcune procedure che vedono interessati, oltre al vettore ed all'ente di controllo, anche il gestore aeroportuale, la compagnia aerea e il gestore dei flussi di traffico europei rendono più efficienti le operazioni a terra. **A-CDM** è stato realizzato dapprima a Fiumicino, e poi via via negli altri tre maggiori scali nazionali; ad





La copertina della prima edizione FEP 2009

oggi è in piena operatività anche a Napoli. In termini di efficienza e ambiente sappiamo che il maggior beneficio che offre è dato dal minor, a parità di condizioni e in media, tempo di rullaggio.

L'avvento del free route. Sul finire del 2013 si concretizzò un sistema di **rotte ATS** ed instradamenti diretti utilizzabili di notte, nei fine settimana e nei festivi al di **sopra del FL365** che fu il primo passo verso l'attuazione del Free Route (FRI). Tuttavia, la struttura dello spazio aereo dell'epoca aveva necessità di essere modernizzata per garantire la migliore gestione operativa in previsione degli aumenti di traffico. **Nel 2014 con la Riorganizzazione dello Spazio Aereo (RiSA)** fu dunque riprogettato la geografia ATS, modificate le aree di responsabilità degli ACC, e le aree terminali di Padova e Milano, creando anche ulteriore efficienza, specie con profili di volo più convenienti. Nel 2014, d'altra parte, la **Commissione europea emanava** un regolamento che prescriveva l'attuazione di un complesso di misure funzionali a sostegno della realizzazione del piano generale per la gestione del traffico (**ATM Master Plan**): una di queste era costituita dalla gestione flessibile dello spazio aereo e del **free route**, da completarsi entro il 2022. Ma ENAV era già sulla buona strada e, dopo aver aumentato, **agli inizi del 2015**, i livelli di volo disponibili sugli instradamenti diretti sulla rete di aerovie, alla fine del 2016 ha messo in operazioni lo spazio aereo **free route (FRAIT) nello spazio al di sopra di FL335**. Vale a dire che in quel volume, oggi, non esiste più la struttura di aerovie ma solo punti di ingresso e di uscita

e i vettori li sono liberi di pianificare la propria traiettoria. Dal 24 maggio avranno a disposizione ancora maggior spazio perché il limite inferiore sarà portato a FL305.

Il FEP ENAV non è solo. Anche il Network Manager europeo ha avviato un'iniziativa analoga e la cooperazione sull'efficienza dei voli è consolidata da anni anche attraverso altre iniziative oggi ricomprese nel FEP del NM, vedi le attività nei vari gruppi di lavoro europei. D'altro canto la collaborazione e la condivisione di proposte operative con gli utenti dello spazio aereo attraverso l'attività del nostro **Customer Care** e gli incontri con le maggiori compagnie aeree hanno dato preziosi feedback per la progettazione di nuove implementazioni. Nel corso di questi anni il FEP ha fornito anche contributi alla realizzazione del **"Italy's Action Plan on CO₂ Emissions Reductions"** che gli Stati (nel nostro caso, ENAC) redigono in ambito ICAO - Committee on Aviation Environmental Protection (CAEP) - per il raggiungimento degli obiettivi globali di diminuzione dell'impatto ambientale dell'aviazione ed il contrasto dei cambiamenti climatici.

I benefici del FEP. Il minor consumo di carburante e le mancate emissioni di gas da combustione, si rinnovano e si sommano anno dopo anno. **I risultati ottenuti in questo decennio**, se da un lato rappresentano un incoraggiamento a proseguire nel fattivo contributo al trasporto aereo, dall'altro sono il concreto prodotto di un continuo lavoro che è entrato a far parte del **DNA aziendale**, quello di un service provider sempre attivo nel miglioramento globale e sensibile ai temi di efficienza ed ambiente.

10 ANNI DI RISULTATI

FRAIT - Mag'18

Maggiore disponibilità di spazio aereo con rotte libere con limite abbassato a 9000 metri

Procedure strumentali PRNAV su 18 scali nazionali - anni '12-'17

Nuovi instradamenti diretti verso la Germania sotto quota FRAIT

FRAIT - Dic'16

Spazio aereo con rotte libere

tra 11000 e 20000 metri

Uso più flessibile dello spazio aereo nuova **disponibilità di rotte ATS** su Ionio e Sicilia

ACDM @ Linate - Mag'16

Riorganizzazione aree terminali e aree di controllo

ACDM @ Venezia - Gen'15

Free Route Italy seconda fase - **Gen'15**

Limite inferiore abbassato a 9600 metri

ACDM @ Malpensa

Riorganizzazione Spazio Aereo

Giu'14 Nuove Rotte ATS dirette e migliori profili di volo

Semplificazione del network su Firenze

ACDM @ Fiumicino - Mar'14

Free Route Italy prima fase **Dic'13**

Instradamenti diretti tra 11000 e 14000 metri, notte, fine settimana e festivi

Instradamenti diretti **FAB BLUE MED '13**

Circolare **AIC** sulle **Continuous Descent Operations**

Prime procedure strumentali di volo

PRNAV a Fiumicino

Riorganizzazione delle rotte ATS delle regioni di volo di **Milano e Roma**

Nuove **rotte ATS**, nuovi **instradamenti diretti** ed **estensioni** di disponibilità oraria

Semplificazione del network su Bolzano, Verona, Alghero

Profili di volo più alti sui collegamenti nazionali e con **Tunisia, Spagna, Francia e Croazia**

Uso più flessibile dello spazio aereo

Più accessibilità a rotte ATS in aree riservate

Instradamenti **diretti dedicati** notturni e h24

Nuove Procedure strumentali di volo per abbreviare i percorsi da/per gli scali nazionali

Riorganizzazione zone di controllo di Ancona, Bologna, Bergamo, Napoli, Palermo

2017

2008



IN VOLO SULL'ARABIA

Unica pilota donna della flotta ENAV Radiomisure
Paola Della Santa racconta la sua esperienza nel paese saudita



di Paola Della Santa Pilota flotta Radiomisure ENAV

Sono passati circa 4 anni da quando i **Piaggio 180 dell'ENAV** hanno cominciato a volare anche sui cieli dell'Arabia Saudita.

All'inizio questo Paese che appare poco aperto al resto del mondo, e dove pochi di noi erano stati, destava in noi sia qualche perplessità che curiosità.

Le perplessità non riguardavano l'attività di volo in sé che avremmo dovuto effettuare (**controllo delle radioassistenze negli aeroporti civili e militari e di navigazione**), dal momento che ormai siamo abituati ad effettuare l'attività radiomisure in diversi paesi, alcuni lontani come il Kenya, l'Uganda, Emirati Arabi Uniti, Libia, Afghanistan ed altri posti in aree extra Unione europea come Kosovo e Marocco. Destava in noi qualche timore **l'approccio con un paese chiuso al turismo** e la cui politica e cultura è fortemente condizionata dalla religione, che penetra in ogni ambito e regola qualunque aspetto della vita.

Una volta in più si può osservare che quando si lavora in contesti altamente professionali e qualificati nulla è precluso anche ad una giovane donna.

Anche noi occidentali dobbiamo atternerci rigorosamente ai dettami della loro religione, che generalmente poco conosciamo, e la paura di fare qualche passo falso è sempre in agguato.

In quanto donna, ad esempio, sono obbligata ad indossare **l'abaya**, ossia un lungo camice nero che copre tutto il corpo eccetto la testa. È impensabile andare in giro senza! Per me invece era impensabile do-

verlo indossare prima o poi nella mia vita...

L'unico momento in cui posso togliere l'abaya è ovviamente quando sono nella mia camera d'albergo, e quando per lavoro indosso la divisa di pilota all'interno degli aeroporti.

Inoltre **le donne arabe saudite sono obbligate a coprire anche il capo con il niqab**, un velo che copre tutta la testa eccetto gli occhi; ad essere onesta per le poche donne occidentali presenti nel paese è permessa un'eccezione.

Ormai, recandomi in Arabia Saudita quasi una volta al mese con **Radiomisure**, mi sono abituata al loro modo di vivere: ad esempio alla chiusura di qualunque attività commerciale durante **la loro preghiera** quotidiana che capita cinque volte al giorno e al **Ramadan**, cioè al mese all'anno in cui tutti i musulmani devono praticare il digiuno totale dal sorgere del sole al tramonto.

QUANDO CON IL NOSTRO P180 ATTERRIAMO IN AEROPORTI DI CITTÀ PICCOLE IN MEZZO AL NULLA SIAMO SEMPRE ACCOLTI DALLA CURIOSITÀ DEL PERSONALE DELL'AEROPORTO.



Quando con il nostro **Piaggio180** atterriamo in aeroporti di città molto piccole o aeroporti militari in mezzo al nulla, le cui piste spesso sono mimetizzate dal deserto intorno ad esse perché ricoperte di sabbia, **siamo sempre accolti dalla curiosità del personale dell'aeroporto**. Un pò per la particolarità del nostro aereo e della nostra attività, un pò perché a molti di loro non è **mai capitato di vedere un pilota donna**, considerando che in Arabia alle donne, almeno fino ad oggi, hanno vietato di guidare l'automobile.

Nonostante una cultura poco propensa al lavoro femminile e di certo poco abituata a veder lavorare insieme uomini con donne, devo riconoscere che, durante i miei soggiorni in **Arabia Saudita**, **mai ho percepito ostilità** e che, perlopiù, ho avvertito il massimo rispetto nei vari ambiti lavorativi con cui mi sono confrontata. Riconosco che molte volte il pensiero di dover star fuori casa in un contesto assai

diverso rispetto a quello occidentale e per molti giorni mi è risultato pesante a livello mentale.

Adesso, guardandomi indietro, mi sembra però che questi periodi siano volati, e talvolta nutro anche **una sorta di nostalgia di un Paese** che appare così diverso dal nostro.

In conclusione, direi che questa esperienza di lavoro in Arabia Saudita, se pure talvolta faticosa con **temperature** che si avvicinano ai **50 gradi** durante la stagione estiva e in parte restrittiva della mia libertà, rispetto ad altre esperienze mi ha arricchito di conoscenze sia professionali che personali; tra tutte certamente quella di lavorare in un contesto che ha altre **dinamiche di gestione dello spazio aereo** e spesso un uso della fraseologia diverso dal nostro. Una volta di più si può osservare che quando si lavora in contesti altamente professionali e qualificati **nulla è precluso anche a una giovane donna** come me.

Il Ramadam non è imposto ai non musulmani presenti nel territorio ma è comunque assolutamente vietato mangiare e bere in pubblico in questo periodo dove tra l'altro ristoranti, supermercati e caffetterie sono aperte solo di notte.

Volare sull'Arabia Saudita è peraltro affascinante, lunghe distese di sabbia alternata a macchie di roccia così scura tanto da sembrare che ci sia della vegetazione, che invece è quasi inesistente, ed un mare corallino che lambisce la parte est ed ovest del paese.





ACI WORLD: I DATI PRELIMINARI DI TRAFFICO RELATIVI AL 2017

ACI World ha diffuso i dati preliminari di traffico relativi al 2017, che attestano una continua crescita della domanda nei maggiori aeroporti del mondo, sia per quanto riguarda i passeggeri che per il cargo. In particolare il traffico passeggeri è cresciuto lo scorso anno del 6,6%; nei 20 maggiori aeroporti del mondo la crescita è stata del 5,2%. Con circa 1,5 miliardi di passeggeri transitati, questi 20 scali coprono il 17% del traffico globale.

Al primo posto rimane stabile l'Aeroporto internazionale Hartsfield - Jackson di Atlanta, con circa 104 milioni di passeggeri transitati. **Al secondo posto** l'Aeroporto di Beijing; **al terzo** l'Aeroporto internazionale di Dubai, il più trafficato in termini di passeggeri internazionali. **Il primo aeroporto**



europeo è Londra Heathrow, al 7° posto; l'Aeroporto de Gaulle di Parigi si posiziona,

invece, al 10°, seguito da Amsterdam Schiphol all'11° posto. Balzo dell'Aeroporto di Delhi dal 22° al 16° posto; in crescita del 10,3% i passeggeri all'aeroporto di Guangzhou, in Cina, il secondo per crescita di traffico all'interno dei primi 20. Il traffico cargo è cresciuto del 6,8% nei primi 20 aeroporti mondiali, che nel 2017 hanno movimentato complessivamente merci per 51 milioni di tonnellate (il 43% dei volumi totali). In questo caso al primo posto troviamo l'Aeroporto di Hong Kong, con oltre 5 milioni di tonnellate movimentate, in crescita del 9,4% rispetto all'anno precedente. Seguono gli aeroporti di Shanghai, Chicago e Doha, tutti e tre alle prese con una crescita a doppia cifra: rispettivamente +11,2%, +12,6% e +15%.

A MARZO PASSEGGERI IN AUMENTO NEGLI AEROPORTI ITALIANI

Sono stati 13.275.445 i passeggeri transitati negli aeroporti italiani nel mese di marzo, in aumento del 7,3% rispetto allo stesso mese 2017. Nel dettaglio, positivo il traffico passeggeri all'Aeroporto di Roma Fiumicino, con 3.220.554 passeggeri, +5,3% rispetto a marzo 2017; in leggero calo invece (-2,9%) i passeggeri all'Aeroporto di Ciampino, che sono stati 491.330. Passando agli aeroporti milanesi, positivo il risultato di Malpensa, con 1.867.258 passeggeri (+14,1%); in leggera diminuzione invece (-1,7%) i passeggeri all'Aeroporto di Linate (778.262). Per quanto riguarda gli altri scali nazionali, positivi i risultati del traffico passeggeri negli aeroporti di Napoli (+45,4%), Olbia (+40,8%), Brindisi (+25,6%), Treviso (+20,8%), Palermo (+19,6%), Catania (+11,8%), Cagliari



ASSAEROPORTI

Associazione Italiana Gestori Aeroporti

(+10,8%), Genova (+10,2%). Traffico passeggeri in crescita anche negli aeroporti di Firenze (+9,9%), Venezia (+8,3%), Bologna (+6,5%). Negativo, invece, l'andamento del traffico passeggeri negli aeroporti di Trapani (-58,1%), Bari (-18,6%), Ancona (-14,4%), Al-

ghero (-4,3%), Trieste (-3,4%), Torino (-2,7%), Pescara (-1%). In totale i passeggeri transitati negli aeroporti italiani nel primo trimestre 2018 sono stati 35.611.366, in aumento del 6,6% rispetto allo stesso periodo dello scorso anno.



SITA: IN DIECI ANNI DIMINUITI DEL 70% I BAGAGLI "DISGUIDATI"

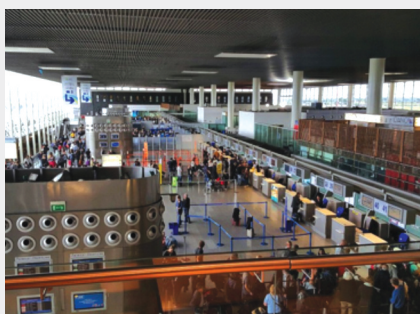
Le compagnie aeree continuano a migliorare le performance nella consegna dei bagagli. Con un numero di passeggeri in progressiva crescita - nel 2017 hanno volato più di 4 miliardi di persone - sono riuscite comunque a ridurre la percentuale di bagagli disguidati, arrivata a 5,57 ogni mille passeggeri, il livello più basso mai registrato. Rispetto al 2007, si tratta di una diminuzione di oltre il 70%, secondo un andamento di costante miglioramento. Questo, in sintesi, il quadro tracciato da SITA - società che fornisce servizi IT e di comunicazione all'industria del settore aereo - nell'ultimo "SITA Baggage Report 2018", giunto ormai alla 14esima edizione.



I bagagli riconsegnati in ritardo, danneggiati, smarriti o rubati continuano a rappresentare un costo per il settore seppure

in costante diminuzione: si stima che lo scorso anno sia stato pari a 2,3 miliardi a livello mondiale.

FIUMICINO AL PRIMI POSTO AL MONDO PER IL MIGLIORAMENTO DEI SERVIZI AEROPORTUALI



L'aeroporto Leonardo da Vinci conquista i vertici delle classifiche internazionali del trasporto aereo per quanto riguarda la qualità dei servizi erogati ai passeggeri. Skytrax, infatti, ha assegnato allo scalo della Capitale il prestigioso premio "World's Most Improved Airport 2018". Il premio è un riconoscimento globale che la principale società internazionale di rating e valutazione del settore aeroportuale

conferisce ogni anno all'aeroporto che, tra un panel di oltre 550 scali in tutto il mondo, ha messo in atto il più forte miglioramento della qualità dei servizi offerti ai passeggeri. La rilevazione viene effettuata da SkyTrax in modo del tutto indipendente, attraverso apposite ricerche di mercato condotte a livello globale su prodotti e servizi "front-line" che concorrono all'esperienza del viaggiatore.

ACCORDO DI CODESHARE AIR ITALY - QATAR AIRWAYS

Air Italy e Qatar Airways hanno siglato un accordo di codeshare grazie al quale i viaggiatori di entrambe le compagnie potranno usufruire di un servizio di connettività avanzata tra le sette principali destinazioni in Italia, Qatar, Maldive e Sin-



gapore. In base all'accordo, infatti, il codice "IG" di Air Italy sarà apposto sui voli

Qatar Airways tra Doha e Roma Fiumicino, Milano Malpensa, Pisa e Venezia, così come sui voli da Doha a Singapore e alle Maldive. Allo stesso tempo Qatar Airways inserirà il suo codice "QR" sui voli Air Italy tra Milano Malpensa e Roma Fiumicino.



2018 DI GRANDI MANOVRE IN EUROPA

di **Alessandro Ghilari** responsabile Politiche, Normative e Partecipazioni Internazionali

Il 2018 si caratterizza per tanti cambiamenti importanti nello **scenario europeo**, alcuni sono più vicini a noi altri un pò meno, tutti comunque hanno un impatto rilevante sulle attività di ENAV. Se alcuni riguardano avvicendamenti ai **vertici di istituzioni e organizzazioni**, come Eurocontrol e CANSO, altri fanno riferimento alla riorganizzazione di importanti organismi, come nel caso di EASA, ovvero sono legati alla dimensione normativa, come la revisione in corso dei regolamenti legati al *Network Manager* ed al *Performance Scheme*. Vediamo più da vicino quali sono gli elementi salienti di queste evoluzioni.

Il nuovo DG di Eurocontrol ha puntato sin dall'inizio del suo mandato a ricostruire il rapporto con gli stakeholder e recuperare la credibilità dell'organizzazione

Cominciamo dai cambiamenti legati ai **nuovi vertici di istituzioni e organizza-**

zioni di rilievo, innanzitutto partiamo dal SESAR Deployment Manager europeo. Dal 1 gennaio di quest'anno, **Nicolas Warinsko** ha iniziato il suo mandato come General Manager del Deployment Manager (DM). Ha sviluppato gran parte della sua carriera nel provider francese DSNA ed ha coperto negli ultimi anni un ruolo importante proprio nel DM in qualità di Direttore Tecnico-Operativo, uno dei pilastri della struttura del DM che è stata guidata, sin dalla sua creazione e fino al passaggio di testimone, da Massimo Garbini. Al cambio di vertice sono seguiti altri cambiamenti nella struttura interna, che vedono giocare



un ruolo di primo piano ad esponenti di ENAV: **Mariagrazia La Piscopia** a capo di *Strategy, Technical and Operations* e **Paola Di Giovanni** a capo di *Framework Partnership Agreement Coordination*.

Altro cambio al vertice in Eurocontrol, dal 1 gennaio si è insediato il nuovo Direttore Generale, **Eamonn Brennan**, una vecchiaia di conoscenza di ENAV. Ha guidato infatti per tanti anni il provider irlandese IAA (si veda cleared di aprile 2017) col quale ENAV ha sviluppato una forte cooperazione in diversi ambiti, si pensi ad esempio al coinvolgimento in Aircon. Il nuovo DG di Eurocontrol ha puntato sin dall'inizio del suo mandato a ricostruire il rapporto con gli *stakeholder* e recuperare la credibilità dell'organizzazione, mostrando il valore aggiunto che questa può giocare nel contesto europeo a supporto degli Stati e degli stakeholder. I primi passi sono dunque sicuramente promettenti (il tempo potrà giudicare se le aspettative verranno rispettate). Anche a questo cambio al vertice sono seguiti aggiustamenti alla struttura interna, recentemente è stata lanciata infatti una riorganizzazione dei direttorati e delle figure chiave.

Per un'altra organizzazione, **CANSO** (Civil Air Navigation Services Organization) Europe, l'associazione degli ANSP europei, il cambiamento è iniziato ma non si è ancora concluso. All'inizio dell'anno infatti ha concluso il suo mandato Guenter Martis, Direttore Affari Europei di CANSO dal 2009, e il suo successore dovrebbe essere nominato già nelle prossime settimane.

CANSO Europa svolge un ruolo molto importante per il nostro settore, rappresenta

Un 2018 di corpose evoluzioni per il sistema ATM europeo nel suo complesso, alcuni degli effetti si vedono già, tanti altri si vedranno nei prossimi mesi e più ancora nei prossimi anni

infatti in molti ambiti l'interfaccia degli ANSP nei confronti di ICAO, della Commissione europea, di EASA, ecc. **ENAV è pienamente integrata nel lavoro e nella struttura di CANSO**, con numerosi esperti che partecipano attivamente e con continuità ai gruppi di lavoro tematici. Sono grandi le aspettative per un nuovo direttore europeo che possa traghettare l'organizzazione verso un nuovo posizionamento strategico dell'organizzazione, soprattutto nei confronti delle istituzioni europee. Sono diversi invece i cambiamenti che riguardano **EASA** (Agenzia Europea per la Sicurezza Aerea), non si tratta di cambi al vertice bensì una revisione corposa del cosiddetto Regolamento Base EASA (Regolamento EU n. 216/2008), il regolamento istitutivo dell'Agenzia, che ne descrive il funzionamento ed i compiti. Dopo circa due anni di iter legislativo al **Parlamento e Consiglio europeo**, siamo ormai alle battute finali ed a giugno è prevista l'approvazione finale del Parlamento europeo in seduta plenaria.

Quali sono i cambiamenti principali introdotti dal nuovo regolamento? Vengono innanzitutto rafforzati gli ambiti di competenza dell'Agenzia, apportando modifiche all'attuale assetto con un travaso ulteriore di competenze dagli Stati membri verso l'Agenzia. C'è anche un cambiamento di orientamento nell'attività di regolamentazione, più focalizzata verso i principi del **risk based regulation**, ovvero l'elaborazione di requisiti normativi in relazione alla esposizione al rischio, puntando alla semplificazione ed evitando, almeno questo è l'obiettivo, l'**over-regulation**, che in molti casi ha portato aggravii burocratici senza benefici effettivi sulla sicurezza. Inoltre: **la competenza dei droni**, sicuramente uno dei temi in rapida evoluzione e che è oggetto di attenzione dei regolatori a livello europeo e nazionale, passa sotto **la responsabilità di EASA** senza distinzione di peso, ricordiamo che oggi il confine della competenza tra EASA ed i regolatori nazionali è 150 kg (sotto tale peso la competenza è nazionale). Altro tema "caldo" toccato dal nuovo regolamento è quello della Security, assegnando ad EASA un ruolo maggiore sul tema, soprattutto alla luce delle minacce sulla *cybersecurity*.

Ci sono inoltre modifiche ai meccanismi interni di funzionamento dell'Agenzia, con l'attribuzione di maggiori poteri al Direttore Esecutivo. Insomma una corposa evoluzione che avrà impatti su quello che EASA farà e su come lo farà per il nostro settore. Per finire alcuni accenni a due importanti revisioni normative di gran rilievo per ENAV e per i fornitori di servizi alla navigazione aerea, la modifica del **Regolamento sul Network Manager** e quella dei Regolamenti su Performance e Tariffazione. In entrambe i casi l'iter regolatorio è iniziato da circa due anni con intense attività di studio e consultazione, che hanno visto la partecipazione degli Stati e degli Stakeholder. Siamo alle battute finali e nei prossimi mesi si dovrebbe arrivare al nuovo regolamento sul Network Manager, mentre per il pacchetto performance e tariffazione si arriverà a fine anno. Un 2018 insomma di corpose evoluzioni per il sistema ATM europeo nel suo complesso, alcuni degli effetti si vedono già, tanti altri si vedranno nei prossimi mesi e più ancora nei prossimi anni. Non ci rimane che continuare ad essere parte attiva di questi cambiamenti per portare il nostro contributo di esperienze e competenze e per indirizzare le scelte europee.



IL NUOVO CENTRO CONGRESSI ENAV DI CIAMPINO

di **Michela di Malta** Area Tecnica - funzione ICIT

Il programma edificatorio del **Centro Direzionale ENAV di Ciampino** si è concluso con l'inaugurazione dell'Auditorium e della zona convegni avvenuta il 27 aprile 2018 in occasione dell'Assemblea degli azionisti.

Nella sua configurazione finale il complesso edilizio è articolato oggi in **tre zone** ovvero: il Centro di controllo destinato ai servizi operativi dell'ACC Roma, l'edificio "Piastra e Stecca" destinato alle sale prova, agli uffici dell'Area Tecnica e della Direzione dell'ACC ed infine il "Centro Servizi" destinato alla zona convegni, uffici di Security, AIS e PSA, parcheggi e mensa.

Si è già parlato dell'iter realizzativo degli uffici, delle sale tecniche, della nuova mensa e parcheggi sul numero di Cleared di ottobre 2014 ed in quello di novembre 2017, mentre le attività di ammodernamento del Centro sono iniziate nel lontano

La realizzazione della sala auditorium ha costituito una sfida per tutte le persone impegnate in questa attività anche in considerazione di alcuni elementi "vincolanti"

2006; in quest'articolo l'attenzione è tutta la nuova zona convegni.

La zona convegni si trova al piano seminterrato dell'edificio denominato Centro Servizi II; il piano seminterrato ha una superficie di circa 900 mq.

La zona convegni è articolata in:

- una zona di accoglienza (foyer, reception, guardaroba, aree per il catering) per 230 mq;
- la sala auditorium di 240 mq, con 163 posti a sedere;
- una sala riunioni di 80 mq con 40 posti a sedere;
- una ulteriore piccola sala riunioni di 35 mq e 14 posti a sedere.

Nelle due sale riunioni, grazie ad un sofisticato sistema audio-video, è possibile trasmettere quanto avviene nell'Auditorium.

La realizzazione della zona e in particolare della sala auditorium ha costituito una sfida per tutte le persone impegnate in questa attività, anche in considerazione di alcuni elementi "vincolanti" quali la particolare forma a semicerchio dell'ambiente e la presenza di grandi pareti vetrate.

In realtà questi elementi da "vincolanti" sono diventati "elementi di progettazione" veri e

L'AUDITORIUM
È PRONTO AD
ESSERE UTILIZZATO
PER CONVEGNI,
CONFERENZE,
MEETING,
ASSEMBLEE
ED EVENTI



soffitto a gradoni in materiale fonoassorbente e con lampade a LED, il pavimento in rovere, il rivestimento listen dogato alle pareti posizionato in modo opportuno, sono tutti elementi che insieme hanno assicurato un'ottima diffusione del suono riverberato. È opportuno specificare che i **materiali di rivestimento** sono stati selezionati in modo da rispettare le normative in materia di acustica (UNI EN ISO 354 e UNI EN ISO 11654), resistenza al fuoco (UNI 13501-1) e risparmio energetico (UNI CEI EN ISO 50001). Particolare attenzione va anche al sistema audio video dell'Auditorium, integrato con la piattaforma videoconferenze ENAV.

Sono stati installati sistemi e impianti che utilizzano tecnologie avanzate (microfoni e monitor touchscreen orientabili

sul tavolo degli oratori e pulpito, telo di 6,00x3,40 mt di altezza per le proiezioni, proiettore a soffitto con tecnologia laser HD 4k, impianto di diffusione sonora, sistema e impianto di traduzione simultanea, telecamere brandeggiabili in HD, rete Wi-Fi, punti rete LAN).

I monitor installati nel foyer e nelle altre sale riunioni possono proiettare in simultanea le attività dell'Auditorium.

A completamento degli ambienti sono stati installati dei pannelli retroilluminati di grandi dimensioni con delle foto aeroportuali suggestive che ricordano all'ospite la "mission" dell'Azienda.

Il risultato ottenuto ha più che soddisfatto le aspettative iniziali, secondo le impressioni raccolte prima e dopo la Assemblée, che è stato un vero e proprio battesimo del fuoco per la infrastruttura.

L'Auditorium del Nuovo Centro Direzionale di ACC Roma può essere considerato un ambiente "unico" fra i siti di ENAV sul territorio nazionale, per caratteristiche tecniche e tecnologie utilizzate. Il nuovo Centro, nato e cresciuto grazie al contributo di più funzioni aziendali (Area Tecnica, Sistemi Informativi Gestionali, Brand Development e Logistica e Servizi di Supporto) rappresenta dunque una struttura unica nel settore, capace di ospitare eventi e workshop di carattere nazionale ed internazionale, mantenendo sempre alta l'immagine della nostra Società.

propri, poiché i requisiti fondamentali della sala erano di assicurare **un elevato livello acustico**, ma al tempo stesso un **gradevole effetto estetico**; l'obiettivo era di realizzare una "scatola vuota" perfettamente insonorizzata, nella quale posizionare arredi e sistemi di audio e videoproiezione multimediali con soluzioni tecnologiche avanzate e dal design moderno.

E così è stato: i tendaggi blu sulle vetrate, le poltrone ergonomiche imbottite, il contro-





PEOPLE CREATE SAFETY

Il CANSO Safety Standing Committee ospitato da ENAV

di **Stefano Paolucci** responsabile Report e Comunicazione Safety

Capire come il cambiamento possa influire sulla Safety è ormai un'esigenza irrinunciabile per ognuno degli attori che fanno parte del comparto aereo. Per i fornitori dei Servizi di navigazione aerea farsi carico di quest'esigenza vuol dire impegnare energie per comprendere il cambiamento, investire sulle nuove competenze, indirizzare il progresso tecnologico, considerare gli aspetti normativi, aggiornare i modelli di produzione e le procedure interne, quindi, investire non solo finanziariamente, ma anche sulle relazioni. In questa cornice si muovono le iniziative definite, a livello mondiale, dal **CANSO Safety Standing Committee** e portate avanti dal **Safety Performance Measurement** Workgroup, dal **Future Safety Development** Working Group e dalla **Human Performance Management** Task Force

che ENAV ha ospitato nella settimana dal 16 al 20 aprile scorsi presso la "Casa dell'Aviatore".

Il Safety Standing Committee (un Collaborative Committee permanente di tutti i

Il Safety Standing Committee ha il compito di supervisionare il programma di sicurezza di CANSO e, tramite i working group, opera per definire e condividere linee guida e strategie

membri CANSO) agisce tramite working group a cui partecipano, con lo scopo di affrontare le tematiche di safety in modo cooperativo, gli esperti di sicurezza provenienti da tutto il mondo.

L'approccio della mutua e libera **cooperazione**, nonché della piena **condivisione**, è ormai ampiamente riconosciuto: originando dalla profonda consapevolezza che non esistano modi più efficaci di migliorare i livelli di sicurezza se non incoraggiando il *benchmarking*, la circolazione delle informazioni e delle migliori pratiche, si dimostra sicuramente vincente proprio perché fa del confronto aperto e onesto sulle safety performance il suo punto di forza.

Il Safety Standing Committee ha il compito di supervisionare il programma di sicurezza di CANSO e, tramite i working group, opera

per definire e condividere linee guida e strategie, ma anche tool, sistemi e iniziative in grado di migliorare la gestione della Safety. Nella settimana romana, i Safety Expert provenienti dagli ANSP di tutto il globo, insieme a specialisti di **EUROCONTROL** e rappresentanti di organizzazioni associate quali MITRE, Frequentis, Helios o NLR si sono potuti confrontare, in sessioni dedicate ai singoli gruppi o “joint”, su differenti tematiche:

- **il Safety Performance Measurement Workgroup (SPMWG)** si è concentrato sulla definizione di nuove metriche e sulla condivisione di definizioni comuni e armonizzate, proponendo nuovi indicatori e nuovi punti di vista, ma anche inedite rappresentazioni dei dati di safety usati per la valutazione delle prestazioni di sicurezza;
- **il Future Safety Development Workgroup (FSDWG)** ha affrontato le nuove sfide, focalizzando la discussione sull'impatto di un'automazione dei servizi ATM sempre più spinta, sulle novità derivanti dalla digitalizzazione e remotizzazione dei servizi, piuttosto che sulle necessità collegate all'entrata sulla scena di nuovi attori quali i droni o i voli suborbitali;
- **la Human Performance Management Task Force** è incaricata invece di proporre uno “Standard of Excellence” specifico per l'adeguata considerazione e gestione dello Human Factor, ovvero per la piena valorizzazione del capitale umano.

Più di 65 specialisti hanno trattato la safety a tutto tondo, valutando il costo ed il ritorno degli investimenti, la sostenibilità per l'impresa, la centralità nei processi di produzione e l'importanza di un'adeguata rappresentazione del valore, non solo etico: certamente un approccio diverso da quello “strettamente riservato” e troppo spesso confidenziale e al limite delle segretezza con cui, anche nel recente passato, alcuni **ANSP** trattavano i temi relativamente alla sicurezza delle operazioni e alla mitigazione dei rischi.

Un approccio che **ENAV** ha sposato appieno, poiché convinta che comprendere le motivazioni alla base di qualsiasi cambiamento - specialmente quando si hanno implicazioni dirette in termini di capacità, puntualità ed efficienza dello spazio aereo - sia l'unica spinta per perseguire e raggiungere gli obiettivi strategici dell'impresa: la **Safety** come fattore abilitante e non certo come intralcio nel cammino verso il progresso che ci attende.

PIÙ DI 65 SPECIALISTI HANNO TRATTATO LA SAFETY A TUTTO TONDO, VALUTANDO IL COSTO ED IL RITORNO DEGLI INVESTIMENTI, LA SOSTENIBILITÀ PER L'IMPRESA



La novità è che oggi, a Sidney come a Montreal, Singapore, Budapest, Parigi o Roma, la continua ricerca del miglioramento della sicurezza delle operazioni non è più una variabile indipendente

Uno dei pillar della Safety Strategy di CANSO è “**people create safety**” ed è stato naturale che, anche in queste sessioni di attività, l'elemento centrale e vincente siano state le persone.

Nazioni e continenti diversi, modi di relazione differenti, culture a volte distanti non sono stati percepiti come barriere, quanto piuttosto come opportunità di arricchimento, perché l'obiettivo è lo stesso

per tutti: superare i limiti della capacità ATC e ridurre i ritardi, contribuire ad abbattere le emissioni nocive nel trasporto aereo, **umentare l'efficienza economica** del modello di produzione continuando a mantenere come imprescindibile e non negoziabile l'adeguato livello di sicurezza dell'ATM.

Capacità di leadership, centralità delle competenze e delle professionalità, volontà di guidare l'innovazione sono le certezze su cui si fonda l'**attività degli ANSP di tutto il mondo** da sempre: la novità è che oggi, a Sidney come a Montreal, Singapore, Budapest, Parigi o Roma, la continua ricerca del miglioramento della sicurezza delle operazioni non è più una variabile indipendente e non è più separabile dagli altri contesti prestazionali degli ANSP.

Se è vero, come è vero, che l'impegno e il lavoro sono il miglior contributo alla sicurezza delle operazioni, allora possiamo ritenerci più che soddisfatti non tanto di aver ospitato, quanto di aver animato e attivamente contribuito alla riuscita di queste cinque giornate di attività per la Safety.

dans
الخدمات الملاحة الجوية
DUBAI AIR NAVIGATION SERVICES
TRANSFORMING
THE SKY



ATC FORUM



ENAV

ALL'ATC FORUM
DI DUBAI



enav.it

ENAV



enav
group

