



Mensile del Gruppo ENAV

cleared

n. 3 • anno XV • marzo 2018



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



SPECIALE MADRID

ENAV al World ATM Congress 2018



Il progetto OPEN

Orientamento Accademico/ProfEssioNale



CROWDED AIRPORTS

Aeroporti affollati

 enav techno sky
an enav group company enav
asia pacific

AZA1TX
290 41

EROVI

EMBOS

ÖZİS

ÖZİS



IL CDA APPROVA IL PROGETTO DI BILANCIO 2017 ED IL PIANO INDUSTRIALE 2018-2022

L'Amministratore Delegato Roberta Neri ha dichiarato: *i risultati del 2017 vanno al di là delle attese in un contesto di complessivo aumento del traffico aereo. Le nuove procedure operative, come il Free Route, unite alla puntualità e qualità del servizio, ci hanno consentito di attrarre molte rotte aumentando i ricavi. L'attenzione ai costi e la valorizzazione delle risorse interne hanno contribuito a migliorare ulteriormente le nostre performance economico-finanziarie. Guardando avanti, riteniamo che il nuovo modello operativo delineato dal piano industriale darà un grande impulso a tutto il sistema del trasporto aereo nazionale con benefici in termini di performance, produttività e competitività. L'introduzione di nuove tecnologie farà inoltre crescere la professionalità del personale operativo, creando nuove opportunità di sviluppo professionale.* Nel 2017 ENAV ha registrato un'ottima performance con un utile record spinto dal deciso aumento del traffico (espresso in unità di servizio: una misura convenzionale ponderata che tiene conto del peso dell'aeromobile al decollo e, nel caso del traffico di rotta, anche della distanza percorsa dallo stesso), dovuto anche all'implementazione di procedure innovative di gestione del traffico aereo come il Free Route, ed al continuo percorso di efficienza sui costi, attraverso l'ottimizzazione dei processi interni tra le società del Gruppo. Grazie alla possibilità di pianificare rotte più brevi e considerate le performance di ENAV dal punto di vista della puntualità e

- **Traffico di rotta e di terminale in crescita rispettivamente del 4% e del 3% in termini di unità di servizio rispetto al 2016;**
- **Ricavi consolidati a 881,8 milioni di euro (+1,9% rispetto al 2016);**
- **EBITDA consolidato a 283,6 milioni di euro (+11,3% rispetto al 2016);**
- **Risultato netto consolidato a 101,5 milioni di euro (+32,9% rispetto al 2016);**
- **Confermato nel 2017 il bonus di 6,5 milioni di euro riconosciuto dal regolatore per la performance sulla puntualità;**
- **Proposta di distribuzione di dividendo di 0,1864 euro per azione, in aumento del 6%;**
- **Piano industriale 2018-2022: avvio nuovo modello operativo, 650 milioni di euro di investimenti in tecnologie e innovazione**

della qualità del servizio, nel 2017 sono state attratte molte rotte che nel 2016 non attraversavano lo spazio aereo italiano.

Piano Industriale 2018-2022

Nuove tecnologie e un modello operativo agile e all'avanguardia

Il Consiglio di Amministrazione ha approvato il piano industriale 2018-2022 con l'obiettivo di cogliere al meglio e valorizzare le opportunità che emergono da un sempre più dinamico mercato nazionale ed internazionale del controllo del traffico aereo e dei servizi ad esso associati.

Il piano industriale delinea le priorità stra-

tegiche del Gruppo in termini di progetti ed investimenti, e rappresenta un'importante evoluzione tecnologica e operativa che consentirà di gestire il traffico aereo con un nuovo modello organizzativo, migliorando performance, produttività e competitività, e continuando a garantire i massimi livelli di safety. L'azienda beneficerà di una semplificazione organizzativa e di una struttura e procedure più agili, favorendo, al contempo, la crescita professionale delle proprie risorse e consentendo di predisporre una più efficace pianificazione dei costi e degli investimenti di lungo termine. La realizzazione del piano industriale 2018-2022, in linea con il contesto normativo definito dal Single European Sky, avrà un impatto fortemente positivo in termini di sostenibilità, di valorizzazione del capitale umano e di miglioramento dei risultati economico-finanziari di medio-lungo termine e consentirà ad ENAV di consolidare una posizione di leadership rispetto agli altri service provider europei, guidando l'evoluzione tecnologica dell'Air Traffic Management.



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 Lorenzo Cappelli

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

Impaginazione e Stampa Tipografare



LA TRASFORMAZIONE DIGITALE NELL'ATM: ENAV È IN PRIMA FILA

di **Luigi Mazzucchelli** responsabile Piattaforme dei Sistemi ATM e **Cristiano Cantoni** responsabile Pianificazione ATM Internazionale

La gestione del traffico aereo è probabilmente di fronte al cambiamento più importante degli ultimi decenni, che avrà un impatto consistente sui servizi e sugli utenti della navigazione aerea in tutta Europa e nel mondo.

La rivoluzione digitale - l'informazione e la comunicazione alla portata di tutti e dovunque - iniziata più di 25 anni fa con la realizzazione dei primi servizi bancari online, Facebook nel 2004, il primo iPhone nel 2007, ha permesso di implementare connettività mobile e servizi in tutti i domini che conosciamo ed ha portato ad una maggiore efficienza e valore economico globale.

Questa trasformazione digitale, anche se dominata dai big player mondiali nell'IT, ha portato benefici in tutti i campi di applicazione. Il mondo ATM, nel contempo, è ancora, ed in larga parte, frammentato, non connesso e basato su tecnologie ed infrastrutture obsolete. Dalla localizzazione sa-

ENAV nei prossimi due anni assumerà la presidenza dello "Steering Board", l'organo di governo degli A6, l'alleanza degli ANSP più importanti in Europa

tellitare, che ci permette in tempo reale di conoscere la nostra posizione (GPS) alla comunicazione (4G), molti aspetti della vita quotidiana non hanno ancora sufficientemente influenzato il mondo ATM.

I recenti sviluppi del cloud e della virtualizzazione, che ci permettono di avere dati disponibili (terabytes?) su qualunque device e in qualsiasi parte del mondo, condivi-

dendo e sfruttando servizi e applicazioni on-demand, sono ancora lontani dal mondo ATM. In un recente rapporto la Corte dei conti europea ha evidenziato le inefficienze del vecchio modello di fornitura dei servizi ATM, ancorato ad una gestione locale basata su una serie di infrastrutture decentralizzate sul territorio europeo.

Da qui la raccomandazione e la necessità di rafforzare l'innovazione in ambito ATM, promuovendo le attività del programma SESAR (Single European Sky ATM Research) di ricerca e sviluppo e del SESAR Deployment Manager come elementi essenziali nella realizzazione del Cielo unico europeo. ENAV è in prima linea a pieno supporto della "Trasformazione Digitale" nel dominio ATM, sia per la parte operativa, sia per i sistemi e le infrastrutture, in un percorso di eccellenza che vede i primi risultati ed un futuro concreto a supporto del Piano Industriale. La sfida è stata raccolta in ambito A6 (l'alleanza dei



service provider più importanti in Europa) grazie alla spinta di ENAV che nei prossimi due anni assumerà la presidenza dello “Steering Board”, l’organo di governo degli A6 composto dagli Amministratori Delegati dei singoli ANSP. Quali gli elementi fondanti della digitalizzazione nel nostro dominio?

- **I Sistemi ATM:** la traiettoria 4D ed il Data Link, i nuovi Flight Data Processing systems ed i sistemi di controllo di nuova generazione (4-Flight) – nativi digitali, le architetture orientate ai Servizi (Service Oriented);
- **le Infrastrutture Airborne:** La traiettoria 4D (EPP) ed il Data Link, i nuovi sistemi Avionici – nativi digitali, l’utilizzo pieno delle infrastrutture “Space-based”;
- **gli abilitanti IT:** Il cloud e la virtualizzazione, le nuove piattaforme HW e SW per il test e la validazione (la Sala prove nazionale), i nuovi Data Center in Cloud e a gestione completamente digitale (i Software Defined Data Center);
- **le infrastrutture spaziali:** il GPS e GALI-

LA RIVOLUZIONE DIGITALE È INIZIATA PIÙ DI 25 ANNI FA CON LA REALIZZAZIONE DEI PRIMI SERVIZI BANCARI ON LINE

- LEO, ADS-B terrestre e Satellitare (AI-REON), le nuove generazioni di sistemi per la comunicazione SAT e COM;
- **l’Information Infrastructure:** Il Flight Object, lo SWIM (System Wide Information Infrastructure), i Servizi comuni (Common Services), le mappe digitali;
- **le reti di nuove generazioni:** per ENAV E-NET, PENS/NewPENS;

- **i nuovi sistemi di monitoraggio e controllo:** per ENAV il Technical Operation Center (TOC).

Nei prossimi articoli affronteremo i principali temi di questa trasformazione digitale e gli elementi caratterizzanti dei sistemi di futura generazione in cui ENAV gioca il ruolo di big player sia europeo che mondiale.



Foto di Grafica Cacci

ENAV AL WORLD ATM CONGRESS 2018

di **Giulio Gamaleri** responsabile Brand Development

WE ARE GLOBAL! Il 2018 si prospetta un anno da protagonista per ENAV. Ne è stata una riprova la sesta edizione del **“World ATM Congress (WAC) 2018”** la manifestazione più importante nel settore dell’Air Traffic Management, svoltasi a Madrid, dal 6 all’8 marzo scorso. L’evento ospita infatti i maggiori Air Navigation Service Provider e le più prestigiose industrie legate al mondo del trasporto aereo, con più di 190 società espositrici provenienti da oltre 120 Paesi.

La fiera non rappresenta unicamente un momento espositivo ma un’occasione di **confronto con le più importanti realtà internazionali di settore**: più di 15 incontri bilaterali, che hanno visto presenti il Presidente e l’AD, sono stati ospitati presso il nostro spazio espositivo insieme a presentazioni giornaliere di progetti in cui ENAV è leader.

È stata anche organizzata la prima riunione del 2018 dell’A6 Steering Board, l’organo decisionale dell’Alleanza A6, **presieduto**

da quest’anno dall’Amministratore Delegato di ENAV, Roberta Neri. Il meeting ha costituito un’importante occasione di confronto tra i vertici dei maggiori provider europei, industria e istituzioni per discutere le linee strategiche, presentate da ENAV, che l’Alleanza intende intraprendere a breve e medio termine per raggiungere l’obiettivo principale della modernizzazione del sistema ATM europeo.

L’offerta commerciale ENAV continua a volare! La partecipazione alla manifestazione è stata l’occasione per presentare le nuove soluzioni e i servizi del Gruppo oltreché consolidare gli importanti rapporti già in essere: ospiti dello stand delegazioni internazionali di altissimo livello come quella libica (LCAA), emiratina (GCAA) e malese (CAAM).

ENAV è stata protagonista anche nella partecipazione ai seminari in veste di relatore, offrendo la propria consolidata expertise in diversi ambiti ATC, come quello tecnologico e satellitare.



1



2



3



4



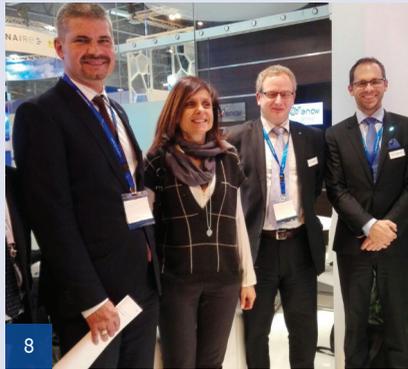
5



6



7



8

9. I rappresentanti della IATA (International Air Transport Association) con l'AD ed il Presidente ENAV

10. Il Top management ENAV incontra i rappresentanti della Lybian Civil Aviation Authority (al centro il Direttore Nasseredin Ali B Shabelein)

11. Da sx Roberto Scaramella, Presidente ENAV, Paola Di Giovanni, SESAR Deployment Alliance, Nicolas Warinko General Manager della SESAR DM, Roberta Neri AD ENAV, Maria Grazia La Piscopia SESAR Deployment Alliance, Iacopo Prissinotti responsabile Strategie Internazionali e Cristiano Cantoni Pianificazione ATM Internazionale

12. I rappresentanti della State ATM Corporation (ANSP della Federazione russa)



MEETING AT WORLD ATM CONGRESS 2018

1. A6 Steering Board meeting. Per ENAV presenti l'AD Roberta Neri e Iacopo Prissinotti Strategie Internazionali

2. Sua Eccellenza l'Ambasciatore d'Italia in Spagna Stefano Sonnino con l'AD Roberta Neri ed il Presidente Roberto Scaramella

3. Da sx, Maurice Georges Ceo DSNA, Kenneth Chircop Ceo MATS, Roberta Neri AD ENAV, Alex Bristol Ceo Skyguide

4. A sx, Eamonn Brennan DG Eurocontrol con Roberta Neri e Roberto Scaramella, AD e Presidente ENAV

5. Mauro Iannucci, responsabile Sviluppo Commerciale, con H.E. Mohammed Abdulla Ahli, Ceo di Dubai Air Navigation Services (DANS)

6. Da sx, Roberta Neri AD ENAV, H.E. Saif Mohammed Al Suwaidi, Director General e Ahmed Ibrahim Al Jallaf, Assistant Director General ANS della General Civil Aviation Authority (UAE) e Mauro Iannucci responsabile Sviluppo Commerciale

7. I rappresentanti della Harris Corp. con, al centro, il Presidente ENAV Roberto Scaramella, Iacopo Prissinotti responsabile Strategie Internazionali e Vincenzo Smorto responsabile Area Tecnica

8. Da sx Kornél Szepessy Ceo HungaroControl e Roberta Neri AD ENAV



MEETING AND DEMO



1



2



3



4

1. Maurizio Gasparri responsabile Operazioni ed Esercizio tecnico Techno Sky con Massimo Olivieri responsabile Applicazioni Software Techno Sky incontrano Attila Náfrá International, Account Manager di ADACEL
2. Maurizio Paggetti Direttore Servizi Navigazione Aerea ENAV con alcuni ospiti nello stand ENAV
3. Al centro il Presidente Roberto Scaramella con Marian-Jean Marinescu membro del Parlamento europeo. A sx Alessandro Ghilari responsabile Politiche Normative e Partecipazioni Internazionali. A dx Enrico Parini, Strategie Internazionali
4. Il progetto Retina è tra i vincitori del Jane's ATC Award 2018: rappresentanti dell'Università di Bologna con i colleghi ENAV Daniele Teotino responsabile Coordinamento Attività SESAR JU, Costantino Bonaiuti e Enrico Parini di Strategie Internazionali

5. Daniele Teotino responsabile Coordinamento Attività SESAR JU con alcuni ospiti nello stand ENAV
6. Davide Tangorra, responsabile Vendite Sviluppo Commerciale con alcuni ospiti nel nostro stand
7. Demo nello stand ENAV
8. Intervento di Vittorio Pascucci Coflight PM ENAV durante il SESAR walking tour che si è svolto nello stand ENAV





1. Luigi Mazzucchelli responsabile Piattaforme dei Sistemi ATM presenta "Beyond the virtual Centre concept, a Digital Transformation of ATM in the Cloud"
2. Marco Giancarli, Sviluppo Commerciale ENAV, con il suo speech "ENAV Decision Support System (DSS). A Powerful Ally to Ensure Highest Level of Safety in ATS Units"
3. Cristiano Baldoni responsabile CNS, Meteo e ICT Security presenta "Italian solution to enable U-Space"
4. Davide Tangorra, responsabile Vendite Sviluppo Commerciale, presenta "Safeguarding Continuity of ILS Services, an Innovative Service-oriented Solution"

5. Daniele Teotino, responsabile Coordinamento Attività SESAR JU con il suo speech "The Italian partners collaboration to support European ATM evolution"
6. Albino Martuscelli, CNS, Meteo e ICT Security allo stand Leonardo presenta "ENAV DLS solution"
7. Alessandro Ghilari, responsabile Politiche, Normative e Partecipazioni Internazionali durante il SESAR walking tour nello stand ENAV
8. L'AD Roberta Neri con il team ENAV che ha curato lo stand all'ATM di Madrid 2018





CLEARED NEWS

NUOVI VOLI JOON DA FIUMICINO



Da domenica 25 marzo Joon, il nuovo brand del Gruppo Air France, collega Roma a Parigi con sette voli quotidiani operati da aerei A-320 ed A-321.

Jean Michel Mathieu, Presidente e Ceo del vettore, Ivan Bassato, direttore Airport Management AdR, Federico Scriboni,

Head of Airline Traffic Development AdR e Jerome Salemi, direttore Air France-Klm per East Mediterranean, hanno tenuto a battesimo i nuovi voli con il tradizionale taglio del nastro al gate, seguito dalla cerimonia in pista del water cannon (acqua riciclata).

AEROPORTO DI FIUMICINO: VIA AL NUOVO VOLO PER L'UZBEKISTAN

Via al nuovo volo settimanale operato da Uzbekistan Airways dall'Aeroporto di Roma Fiumicino verso Urgench, capitale della regione del Koresm e porta di ingresso principale per viaggiare lungo l'antica Via della Seta. Il nuovo volo si aggiunge a quelli già operati dalla compagnia di bandiera uzbeka verso Tashkent, per un totale di quattro voli settimanali dall'Italia in alta stagione. "Con il collega-

mento con Urgench, salgono a 4 i nostri voli settimanali per l'Uzbekistan dall'Italia - ha commentato Kushnud Artikov, Country manager della Uzbekistan Airways -. L'Italia è uno dei mercati chiave per Uzbekistan Airways, non solo per il traffico outbound verso l'Uzbekistan, per noi importantissimo, ma anche per il crescente numero di passeggeri uzbeki e asiatici che scelgono di volare Uzbekistan

Airways per visitare il vostro bel Paese".



ETIHAD AIRWAYS, SECONDO VOLO GIORNALIERO DA ROMA

Ethad Airways introduce il secondo volo giornaliero da Roma Fiumicino ad Abu Dhabi. I voli saranno operati con i velivoli Boeing 777-300ER e con gli Airbus A330-200. "Siamo estremamente orgogliosi di aver aumentato il numero dei voli che collegano Roma con il nostro hub di Abu Dhabi - ha dichiarato Antonella Cataldi, general manager Italy di Ethad Airways -. Questo incremento della frequenza dimostra l'importanza dei legami economici tra gli Emirati Arabi e l'Italia e comprova il nostro continuo impegno nel supportare la crescita del commercio bilaterale tra i due paesi. Il nuovo servizio porterà benefici

anche al settore turistico in Italia e negli EAU, offrendo una maggiore possibilità di scelta ai nostri ospiti business e leisure in viaggio verso le due nazioni".

"Accogliamo con piacere l'avvio del secondo volo giornaliero di Ethad Airways da Abu Dhabi a Roma Fiumicino - ha aggiunto Federico Scriboni, Head of Airline Traffic Develop-



ment di AdR -. Si tratta di un potenziamento della compagnia su Roma che conferma il ruolo strategico che riveste il mercato romano e l'importanza dei volumi di domanda espressa verso destinazioni non direttamente raggiungibili da Roma, come per esempio l'Australia, a cui si può ora accedere più facilmente facendo scalo ad Abu Dhabi. L'aeroporto Leonardo da Vinci diventa sempre più attrattivo a livello internazionale anche grazie ai livelli di eccellenza dei servizi erogati a passeggeri e vettori". Alitalia continua ad operare i voli in codeshare con Etihad Airways, inserendo il suo codice sui nuovi voli della compagnia emiratina.



ALITALIA: CESSATO L'ACCORDO CON ETIHAD, TORNA A GESTIRE IN PROPRIO LE ATTIVITÀ CARGO



Concluso il rapporto di partnership con Etihad, Alitalia riprende a gestire direttamente le attività commerciali di vendita, distribuzione, revenue management e supervisione operativa relative al trasporto delle merci su tutti i voli del proprio network. A seguito della cessazione dell'accordo commerciale con Etihad Global Cargo Management Company (EGCMC), la compagnia italiana riporta in

house tutte le attività del proprio portafoglio prodotti cargo. Con l'obiettivo di rilanciare il brand Alitalia Cargo in Italia e nel mondo, torna quindi a effettuare trasporto merci nelle stive di tutti i suoi aeromobili che operano sul network intercontinentale e sulla maggior parte dei voli domestici ed internazionali, a partire dall'hub merci della compagnia presso l'Aeroporto di Roma Fiumicino.

NUOVA COMPAGNIA AEREA: ITALIAN AIRWAYS

Potrebbe essere operativa già da questa estate Italian Airways, nuova compagnia aerea italiana fondata dal comandante Giuseppe Gentile, già padre di Air Italy, poi confluita in Meridiana. Il nuovo vettore avrà base all'aeroporto di Bergamo Orio al Serio da dove partiranno i collegamenti per il Nord, il Centro e il Sud America. La

compagnia dovrebbe partire con sei collegamenti, verso destinazioni non ancora raggiunte dall'Italia, che saranno operati con Boeing 777 presi in leasing. Inoltre, Gentile avrebbe stretto un accordo di feederaggio con Ryanair che ha già attivato i voli in connessione all'interno del proprio network in partenza da Bergamo.



ASSAEROPORTI: PASSEGGERI IN CRESCITA A FEBBRAIO



ASSAEROPORTI

Sono stati 10.925.077 i passeggeri transitati negli aeroporti italiani nel mese di febbraio, in aumento del 6,8% rispetto allo stesso mese 2017. Nel dettaglio, positivo il traffico

passeggeri all'Aeroporto di Roma Fiumicino, con 2.573.853 passeggeri, 3,2% rispetto a febbraio 2017; in leggero calo invece (-3,9%) i passeggeri all'Aeroporto di Ciampino, che sono stati 430.617. Passando agli aeroporti milanesi, positivo il risultato di Malpensa, con 1.543.248 passeggeri (+13,9%); in leggera diminuzione invece (-1,8%) i passeggeri all'Aeroporto di Linate (672.650). Per quanto riguarda gli altri scali nazionali, positivi i risultati del traffico passeggeri negli aeroporti di Napoli (+41,5%), Treviso (+27,2%), Pa-

lermo (+22%), Perugia (+17,7%), Bologna (+12,4%), Cagliari (+11,6%), Catania (+9,9%), Verona (+8,1%), Bergamo (+6,1%), Venezia e Bari (+5,9%). Negativo, invece, l'andamento del traffico passeggeri negli aeroporti di Trapani (-48,2%), Ancona (-26,5%), Reggio Calabria (-9,2%), Alghero (-6,9%), Torino (-2,4%), Pescara (-2,1%). Nei mesi di gennaio e febbraio i passeggeri transitati negli aeroporti italiani sono stati complessivamente 22.335.785, in aumento del 6,2% rispetto al primo bimestre dello scorso anno.



CROWDED AIRPORTS

di Luca Morelli
responsabile Comunicazione Interna

Uno ogni sessanta secondi, sulle portaerei decine di velivoli atterrano e decollano nello spazio di 90 metri aiutati dalla Torre di controllo che impartisce le istruzioni da un aeroporto in continuo movimento.

Lo sapete qual è l'aeroporto più affollato del mondo? Una nave. Per la precisione il ponte di volo di una portaerei americana, il simbolo dell'imperialismo di ogni nazione che ne possiede. 90 velivoli in 300 metri in un bel tetris da gestire ad alto rischio. La **portaerei** è un aeroporto galleggiante che scivola sull'acqua alla velocità di **30 nodi** (55 km/h) del peso di **100.000 tonnellate**, spinta da reattori nucleari con un equipaggio che può arrivare anche a 6000 uomini. Ho letto in una storia che su una di queste navi du-

rante una missione di sei mesi due fratelli imbarcati non si sono mai visti. Dal ponte di volo parallelo all'asse della nave decollano e atterrano decine e decine di aeromobili con ritmi impressionanti nelle missioni operative aiutati dalla Torre di controllo collocata sull'"isola", una zona a tribordo collocata molto indietro sulla nave che ospita il ponte di comando, una struttura alta 75 metri dal livello del mare sormontata da antenne e radar. Il **ponte di volo**, spesso configurato con due piste angolate l'una rispetto all'altra di 10°

rispetto alla prora, è smisurato e spropositatamente orizzontale e tale rimane nonostante il mare lo faccia beccheggiare. Eppure atterrare su uno di questi bestioni è come riuscire a colpire **"un francobollo con la lingua buttandosi dalla finestra del secondo piano"**, come dicono i piloti che operano su questi mezzi. Atterrare e decollare per questo sono verbi poco appropriati che mal descrivono queste operazioni da brivido. Nei manuali operativi US Navy infatti, tali termini sono sostituiti efficacemente dalle parole **"launch and**

recovery” che esprimono bene l’idea delle forze inerziali con cui vengono scaraventati o trattenuti i velivoli mirabilmente condotti dai piloti che li conducono.

Cacciabombardieri Hornet ed F18, alla clearance per la discesa del **Marshal Control** (il centro di controllo della portaerei), buttano giù il muso uscendo dalla **Marshal Zone** (area di smistamento), una zona a circa 15 miglia dietro la nave di forma ovale a più livelli, larga 500 m e lunga 3500 m tangente alla rotta della nave. La procedura standard per atterrare con **CAVOK** (Cieling and Visibility OK) non è molto diversa da quella dei normali aeroplani commerciali. L’atterraggio è sempre controvento ma con difficoltà inimmaginabili visto che i piloti devono effettuare continue correzioni e perdere quota circuitando dai 2000 piedi per entrare in finale nel braccio di “controvento” a 600 piedi pronti per la check list di atterraggio.

A 350 piedi il pilota in finale, sulla scia delle nave, acquisisce indicazioni dall’**OLS** (Optical Landing System) uno strumento luminoso che funziona come il più noto PAPI (Precision Approach Path Indicator) presente negli aeroporti civili che fornisce il corretto angolo di attacco e che lo porterà esattamente sulla “**center line**” pronti per lo “**schianto controllato**”. Così viene definito l’appontaggio degli aerei sul ponte di volo. “**Call the ball**” chiede in frequenza l’ufficiale sul deck affianco al gruppo ottico,

mentre il pilota risponde “**Ball**” se vede la “polpetta” (così viene chiamata in gergo la luce arancione tonda) allineata alle luci verdi dello strumento indicando il suo numero, il tipo di aeromobile, la “palla” e lo stato di carburante: “**Dallas two-two-one, Tomcat ball, five-point-seven**”. Questo si traduce in: Dallas = VF-1’s squadron call-sign, 221 = il numero sul lato dell’aereo, Tomcat = F-14, palla = Vedo la palla, 5,7 = 5,700 libbre di carburante rimasto.

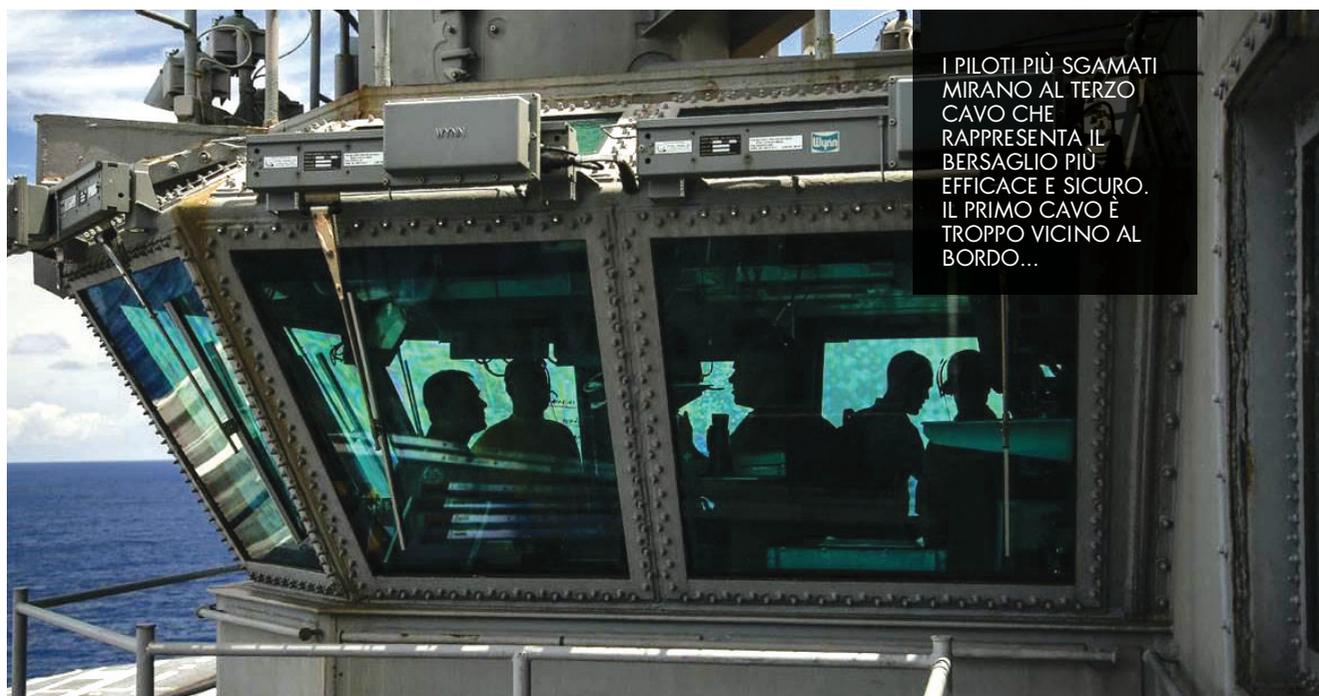
La portaerei è un aeroporto in movimento che cambia continuamente coordinate geografiche. Non ha un codice di designazione aeronautica ma viene chiamato in frequenza dagli enti ATS Zulu “ZZZZ” oppure “Ship”.

Da questo momento in poi ci vogliono 2 secondi per fermare l’aereo che passa da **250 km/ora a 0**, trattenuto da uno dei 4 cavi di

arresto disponibili, mentre il pilota appena tocca per il “**Bolter**” porta la manetta al massimo pronto all’eventuale “touch and go” in caso di mancato aggancio.

I piloti più **sgamati** mirano al terzo cavo che rappresenta il bersaglio più efficace e sicuro. **Il primo cavo** è troppo vicino al bordo, c’è il rischio di schiantarsi sulla poppa della nave, mentre **il secondo cavo** è accettabile come opzione; ma il migliore resta **il terzo** che, se catturato costantemente, consente al pilota di totalizzare il punteggio migliore per ottenere il premio di “**TOP HOOK**” quale “Miglior Gancio”. Il quarto cavo è rischioso perché vicino a fine pista e se non si riattacca a manetta si va in mare oppure addosso alle decine di aerei affastellati a bordo pista.

Gli appontaggi non sono tutti così, la notte diventa tutto più complicato compreso il lavoro del Centro di controllo traffico di bordo che deve letteralmente **recuperare** gli aeromobili tenendoli sotto controllo Radar finché non scendono, riportando la condizione di “**nave in vista**” a 400 ft a mezzo miglio dietro la nave. Tutto avviene in **fraseologia NAVY**, uno slang codificato tra piloti e CTA che se si è avuta l’occasione di ascoltare è un’esperienza unica. Tutto scorre con una perfezione coordinata di sequenze provate e riprovate tra team di uomini che forse solo i pit stop di Formula 1 possono ricordare, solo che qui siamo sugli aeroporti più affollati del mondo in un potenziale mix esplosivo di carburante, bombe e missili.



I PILOTI PIÙ SGAMATI MIRANO AL TERZO CAVO CHE RAPPRESENTA IL BERSAGLIO PIÙ EFFICACE E SICURO. IL PRIMO CAVO È TROPPO VICINO AL BORDO...



WELFARE AZIENDALE: IL PROGETTO OPEN



di **Grazia Gurrieri** Sviluppo Risorse e Organizzazione – Recruiting e Selezione

**Il progetto OPEN -
Orientamento
Accademico/ProfEssioNale,
ha l'obiettivo di
supportare i figli
dei dipendenti nella
scelta della facoltà
universitaria**

Nell'ambito delle attività di *welfare* e, nello specifico, all'interno delle iniziative rivolte al benessere dei figli dei dipendenti ENAV e Techno Sky, la funzione *Risorse Umane* ha avviato una nuova attività finalizzata a supportare il processo di scelta accademico/professionale. L'idea di proporre all'azienda un servizio di orientamento nasce dalle numerose richieste di colleghi che, nel corso degli ultimi anni, si sono rivolti al settore *Recruiting e Selezione* per chiedere suggerimenti rispetto all'operato dei propri figli in termini di scelte scolastiche, accademiche e professionali. Le richieste più svariate, cartina tornasole di una forte preoccupazione per il

futuro dei propri figli, ci hanno portato a strutturare un'attività che potesse soddisfare questi bisogni in modo sistematico avvalendoci di strumenti e metodologie finalizzate all'indagine di dimensioni cognitive, motivazionali e relative agli interessi. Il progetto *OPEN - Orientamento Accademico/ProfEssioNale*, gestito interamente dalla funzione *Sviluppo Risorse e Organizzazione*, ha l'obiettivo di supportare i figli dei dipendenti, studenti dell'ultimo anno della scuola secondaria di secondo grado, nella scelta della facoltà universitaria e nella costruzione di un progetto professionale consapevole e quanto più affine ai propri interessi, attitudini e caratteristiche

Giurisprudenza Architettura
 Ingegneria Lavoro Farmacia Chirurgia
 Carriera militare ALTRO University Medicina
 INFORMATICA
 Fisica Scienze matematiche RADIO Economia
 Lingue e Letterature Straniere Scienze Politiche

di personalità.

Il percorso ha coinvolto **58 partecipanti** ed è stato articolato in due step:

- **Prima fase:** somministrazione *on line* di strumenti per la misurazione delle potenzialità cognitive (abilità generali, attitudini verbali, numeriche, percettive e spaziali), questionari per la valutazione degli interessi e delle caratteristiche di personalità; è stata anche rilevata la preferenza espressa circa le future scelte universitarie e/o professionali.
- **Seconda fase:** colloquio di *feedback* individuale. L'attività è stata strutturata sulla condivisione di un *Report* elaborato sulla base delle risposte fornite in Prima Fase che veniva consegnato allo studente. Molti partecipanti (85%) hanno deciso di condividere con uno o entrambi i genitori il profilo emerso.

Le **aree maggiormente critiche** e quindi trattate durante i colloqui di restituzione hanno riguardato il tema degli **interessi** e delle caratteristiche di **personalità**.

Rispetto agli **interessi** sono emersi infatti profili caratterizzati da evidenti incoerenze:

- il 15% dei partecipanti ha indicato una scelta universitaria discordante rispetto alla professione futura a cui aspira;
- il 17% degli studenti ha individuato un percorso universitario incoerente rispetto agli *"interessi testati"* (indagati mediante uno specifico questionario): ad esempio uno studente ha indicato scelte universitarie come Giurisprudenza e, al contrario, gli interessi valutati mediante il questionario risultano in prevalenza afferenti all'area Scientifica;
- il 10% del gruppo non ha mostrato alcun *"interesse testato"* caratterizzante ovvero non sono emerse preferenze verso professioni o attività;
- il 9% degli studenti durante i colloqui ha riformulato le preferenze sia universitarie, sia professionali indicate durante la fase di *pre-work on line* (Prima Fase), ovvero ha rimo-

dulato le proprie scelte nel corso dei due mesi dedicati alle attività di orientamento. Queste evidenze empiriche mostrano studenti ancora in una fase di disorientamento. Tale *status* è stato palesato e affrontato durante i colloqui individuali allo scopo di invitare i ragazzi ad uno studio puntuale dell'offerta formativa delle diverse facoltà universitarie partendo proprio dalle preferenze dichiarate *de visu*.

Dal punto di vista della **personalità** le aree che hanno richiesto un maggiore approfondimento sono state la *Fiducia in sé* e la *Coscienziosità*. Il 21% dei partecipanti ha mostrato infatti punteggi inferiori rispetto alla media del gruppo normativo per la dimensione *Fiducia in sé*, che indica difficoltà nell'adattarsi ai cambiamenti e preoccupazione di fronte ad eventi quotidiani che vengono vissuti non gestendo al meglio i propri stati emotivi. Il 21% del gruppo ha ottenuto punteggi inferiori rispetto al gruppo normativo di riferimento anche per la dimensione *Coscienziosità* che misura l'impegno e la perseveranza nel portare avanti le proprie attività e i propri obiettivi. Al fine di attivare un processo *autoriflessivo*, durante i colloqui sono state esplicitate sia le aree di personalità maggiormente presidiate, sia gli aspetti del sé da attenzionare affinché potessero divenire oggetto di monitoraggio.

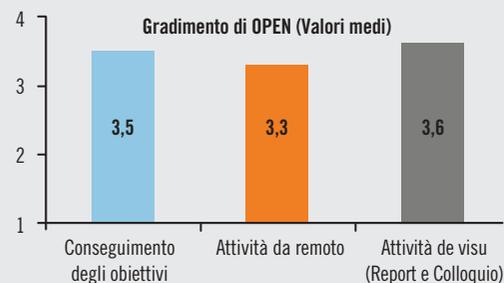
Infine, nell'ottica di monitorare l'intervento di orientamento, è prevista una fase di *follow up* per tutti i partecipanti a distanza di almeno un anno dall'attività. Gli studenti saranno ricontatti e, mediante un'intervista telefonica, sarà indagato l'andamento della *performance* universitaria ovvero del successo professionale, utilizzando indicatori oggettivi. Infine, a seguito delle richieste avanzate da molti colleghi, nel mese di marzo 2018 è stata comunicata un'estensione straordinaria del Progetto Open destinata ai diplomati negli anni 2016 - 2017.



INIZIATIVE FUTURE

Sulla base del riscontro positivo di OPEN sono in fase di pianificazione/realizzazione ulteriori iniziative affini:

- **Comunità Virtuale:** creazione di un Forum per consentire uno scambio di esperienze tra studenti figli dei dipendenti. In tale #piazza è prevista un'area dedicata alle FAQ ed una deputata alle News (ricerche/articoli di interesse per i partecipanti).
- **Supporto telefonico** per la gestione di eventi critici riguardanti il proprio percorso accademico: i partecipanti possono prenotare una call e avere la consulenza di un esperto.
- **Open day - Assessment Centre:** destinato a studenti iscritti all'ultimo anno del percorso accademico. L'attività prevede la simulazione di un assessment centre in cui sono programmati esercizi di gruppo e colloqui individuali con feedback.



Gradimento indagato mediante un questionario con la seguente scala di risposta:

- 1 Molto insoddisfacente
- 2 Insoddisfacente
- 3 Soddisfacente
- 4 Molto soddisfacente



WORKSHOP “LA SAFETY PER I CENTRI AEROPORTUALI”

di **Alberto Felli** Gestione Operativa CA a Basso Traffico e **Maurizio Mancini** Valutazione e Gestione del Rischio

Nell'ambito delle attività di consolidamento dei processi di “Safety Risk Management” ed in attuazione di una specifica azione del Safety Plan 2018-2022, il 14 e il 15 marzo scorso, presso il CA di Roma Fiumicino, il Direttore dei Servizi della Navigazione Aerea Maurizio Paggetti, il responsabile della funzione Safety Corrado Fantini e il responsabile della funzione Operazioni di Aeroporto Maurizio Salvestrini hanno organizzato il primo di una serie di workshop tematici dedicati ai responsabili delle funzioni centrali e territoriali della DSNA ENAV.

A questo primo workshop hanno partecipato i responsabili dei Centri aeroportuali che hanno potuto condividere le proprie esperienze, ma anche formulare le comuni necessità rispetto alla gestione di uno dei processi che maggiormente caratterizzano il SMS: la valutazione delle modifiche del sistema funzionale ATM, anche alla luce delle attività previste con i Gestori aeroportuali in forza dell'entrata in vigore degli accordi stipulati per favorire la conversione del certificato di questi ultimi ai sensi del Regolamento UE 139/2014. Il workshop ENAV, realizzato per rinforzare

e standardizzare le valutazioni di safety che, quotidianamente, sono effettuate dai responsabili dei Centri Aeroportuali, è stato strutturato in due sessioni principali: una parte maggiormente teorica ed una essenzialmente pratica. La prima giornata del workshop è stata utilizzata per fornire una panoramica della normativa di riferimento, per rinforzare la consapevolezza dei ruoli e delle responsabilità (tanto individuali quanto organizzative) che discendono dalla Safety Policy e dal Safety Management Manual, ma anche per approfondire le relazioni con i principali



MAURIZIO
PAGGETTI
DIRETTORE SERVIZI
NAVIGAZIONE
AEREA E A DX
ALBERTO FELLI

INTERVENTO DI MARIO ZANLARI RESPONSABILE CA PARMA

Il Workshop del 14 e 15 marzo è stato un'ottima esperienza per migliorare le competenze specifiche dei responsabili dei Centri Aeroportuali. Ha aumentato inoltre le capacità di ognuno di noi permettendo una maggiore situational awareness dei processi che governano i sistemi aeroportuali e la consapevolezza del valore della safety come indicatore delle performance aziendali. La possibilità di esplorare, insieme ad altri capi impianto, tematiche operative che ci interessano quotidianamente, ha favorito un sicuro effetto domino della propagazione di alti standard qualitativi.



INTERVENTO DI GIUSEPPE RUSSO RESPONSABILE CA TORINO

Il workshop ha dato la possibilità a tutti noi di rafforzare la conoscenza delle responsabilità che scaturiscono dalla Safety Policy e dal Safety Management Manual di ENAV. Ha migliorato, attraverso la panoramica della normativa nazionale e internazionale, la preparazione specifica per presiedere in maniera ancora più efficace l'attività di un aeroporto complesso come Torino. Le attività pratiche e le esercitazioni hanno dato la possibilità di non lasciare la materia su un piano puramente teorico, consentendo una stratificazione del background di ognuno dei partecipanti tramite lo scambio di esperienze differenti. Tale confronto, sommato allo scambio di opinioni con la funzione Safety al gran completo, ha incrementato gli strumenti a disposizione per le valutazioni da mettere in campo giornalmente, in particolare per il rapporto con le Società di Gestione che alla luce della certificazione ai sensi del Reg. UE 139 hanno sempre di più il concetto di "Safety First". Ulteriore aspetto che ha avuto risalto, è stata la safety correlata alla gestione dello spazio aereo di competenza, per la valutazione in caso di eventi particolari quali, manifestazioni aeree, attività di paracadutismo, etc... Di fatto l'approccio nel confronto tra l'applicazione delle procedure di safety (SMS P07) e la quotidiana gestione delle operazioni, ha ulteriormente messo in risalto la necessità di ripetere tali incontri, che ampliano in maniera ulteriore la capacità di produrre safety.



Stakeholder (Gestore aeroportuale, ENAC, Operatori aerei, ecc.) e per illustrare le metriche di misurazione delle Safety Performance (i.e. Performance Scheme, CANSO/EUROCONTROL SoE SMS, EoSM, ecc.).

I responsabili dei CA sono stati i veri protagonisti di un confronto per il miglioramento dei processi di "Safety Risk Management"

La seconda giornata, invece, è stata organizzata con attività pratiche ed esercitazioni congiunte e interattive, finalizzate ad analizzare, nel dettaglio, i processi per la valu-

tazione delle modifiche al sistema funzionale ATM aeroportuale e per garantire un comune approccio alle tematiche prevalenti e routinarie. In questa seconda parte, si sono analizzate le possibili modalità per la gestione delle modifiche tipiche dell'ambito aeroportuale (lavori in pista, attivazione zone riservate al lavoro aereo, implementazioni di modifiche a basso impatto tecnico e operativo, ecc.) e si è rimarcata l'importanza di documentare sistematicamente e di garantire la tracciabilità delle attività di valutazione preventiva delle modifiche pianificabili e, in ogni modo, note. L'elemento che ha caratterizzato il workshop è stato, senza alcun dubbio, il livello di attiva partecipazione di tutti i responsabili dei Centri Aeroportuali che, molto più dei relatori e degli organizzatori, sono stati i veri protagonisti di un confronto che porterà al miglioramento continuo dei processi di "Safety Risk Management", allo sviluppo di una comune cultura organizzativa e, di conseguenza, al miglioramento di tutte le performance operative e di safety.



OUR JOB

YOUR SAFETY



enav.it

 **enav**
group

