

Il reportage
Nella torre hi-tech di Capodichino pesa il fattore umano
Gianni Molinari a pag. 12

I record di Capodichino nella torre high-tech il segreto sono gli uomini

► I controllori dell'Enav hanno gestito nel 2023 oltre 90mila decolli e atterraggi
► Un sistema sincronizza tutte le attività obiettivi sicurezza e compatibilità

IL REPORTAGE

Gianni Molinari

A 42 metri di altezza, la veduta (abbastanza invidiabile) a 360 gradi, e schermi - indecifrabili per un umano semplice - che controllano quanto avviene in cielo e sulle piste, si capisce, forse meglio di ogni altra prospettiva, cosa sia e quanto sia complesso far funzionare un aeroporto come Napoli Capodichino. E come questo avvenga tutti i giorni, tutto l'anno, in qualsiasi condizione. È la torre di controllo dell'Enav, la società che in Italia gestisce il traffico aereo attraverso quattro centri di controllo regionale e 45 "torri" in altrettanti aeroporti, di cui è amministratore delegato l'ischantano **Pasqualino Monti**.

Capodichino ha chiuso il 2023 con un record di movimenti (naturalmente collegato a quello dei passeggeri): 90.567, in crescita sia rispetto al 2022, sia rispetto al 2019 (ultimo anno a cui si fa riferimento per valutare l'andamento dopo gli anni del Covid) portando Napoli al quinto posto in Italia, ma al terzo durante l'estate quando sono stati gestiti fino a 400 movimenti al giorno (la stragrande maggioranza tra le 6 e le 23). Movimenti che si sono sviluppati, per la prima volta durante il 2023, con

nuove rotte di decollo che per caratteristiche tecniche (l'aereo in direzione Capodimonte fa una virata verso l'interno subito più alta e aggancia prima il percorso verso nord) sviluppano meno rumore, abbassano il consumo di carburante con conseguente minore emissione di anidride carbonica da parte degli aeromobili.

Nella "torre" di Napoli - diretta da Tommaso Buono - sono impiegati 24 controllori e sei operatori meteo (27 uomini e tre donne) che ogni ora possono gestire 30 movimenti. Detta così semplice sembra una cosa facile, alla portata di un qualsiasi click. Nella realtà si tratta di operazioni complesse gestite secondo protocolli rigidissimi con ruoli definiti da parte di ciascun operatore. Al centro di tutto questo c'è personale altamente qualificato che continua il proprio addestramento: ogni anno Enav a Napoli gestisce 1.400 ore di addestramento per garantire la piena sicurezza delle attività di gestione e controllo del traffico aereo. Perché sicurezza e sostenibilità sono i due mantra di Enav che cominciano dalle auto elettriche della società e diventano alfabeto nel tracciamento delle rotte con l'obiettivo di ridurre le emissioni, i rumori e abbassare il consumo dei carburanti.

I LIVELLI

La gestione del traffico aereo si può descrivere sul modello dei livelli di Photoshop o più semplicemente come una matryoska dove ciascuna fase, dallo stivaggio, alla chiusura delle porte dell'aereo all'atterraggio nell'aeroporto di destinazione è codificata e gestita da uno specifico centro (torri di controllo, centri regionali dell'Enav ed Eurocontrol a livello europeo) e all'interno di questo da specialisti di ciascuna fase.

Il primo input alla torre di controllo arriva dalle società di handling, quelle che provvedono al caricamento dei bagagli, e ad altre operazioni preliminari: è dalle loro informazioni sui tempi di completamento del carico e l'arrivo a bordo dei passeggeri che scatta una sorta di count down.

IL TAKE OFF

È la fase del «ground controller», lo specialista che controlla



quanto avviene e i movimenti dei velivoli a terra: è lui che - avute una serie di informazioni - dà l'ok all'accensione dei motori e l'avvio del rullaggio (cioè lo spostamento del velivolo verso l'ingresso in pista per il successivo decollo); da questa fase in poi entra in azione il controllore "torre" o "arrivi e partenze" che allinea quanto avviene in cielo (arrivi) con i decolli: è lui che autorizza il decollo e anche l'atterraggio. Sovrintende un coordinatore, mentre un operatore aggiorna ogni 30' un bollettino sulle condizioni meteo dell'aeroporto per i piloti attraverso informazioni raccolte ogni due minuti da sensori posti all'interno del sedime aeroportuale ed elaborate in continuazione. Tut-

to ciò è governato da un sistema ultra avanzato (in uso in soli sei aeroporti italiani con Malpensa, Linate, Bergamo, Venezia e Fiumicino) chiamato A-cdm dove società di gestione (Gesac), torre di controllo (Enav) e da questa a Eurocontrol (che gestisce il traffico europeo) scambiano di continuo informazioni con l'obiettivo di rispettare gli orari, ridurre i tempi di accensione a terra dei motori e lo stazionamento una volta chiuse le porte. «Un sistema - spiega il capo impianto della torre Enav Tommaso Buono - comporta una serie di vantaggi, principalmente sulla puntualità di scalo, ma anche sull'occupazione degli spazi aerei al di sopra dell'Italia e degli altri stati europei per gestire il

traffico e creare le rotte il più ridotte possibile, migliorando il consumo di carburante e riducendo le emissioni nell'ambiente». Nella torre di Capodichino si lavora tutto il giorno, tutti i giorni (un aeroporto deve essere pronto a ospitare un'emergenza anche quando è chiuso al traffico commerciale, come a Napoli la notte). Si è lavorato anche durante il lockdown del Covid, in particolare, quando nel mese di aprile del 2020 in media in aeroportoc'erano solo due voli e transitavano 34 passeggeri a fronte, per esempio, dei circa 50mila (in media) passeggeri al giorno di agosto scorso.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



IL CONTROLLORE ARRIVI E PARTENZE

Il controllore "torre" o "arrivi e partenze" prende in consegna l'aereo in atterraggio dal centro regionale di controllo e lo instrada per le ultime miglia verso Capodichino ed è quello che autorizza il decollo



42 METRI
La torre di controllo dell'Enav di Napoli Capodichino ospita il team dei controllori di volo e gli operatori meteo che gestiscono i voli

