



# Circolo della P.A.N.

Notiziario riservato ai Soci del Circolo della Pattuglia Acrobatica Nazionale  
Direzione Redazione: Aerobase Rivolto - via Udine, 56 - 33033 Rivolto (UD)  
[www.circolodellapan.org](http://www.circolodellapan.org) 1° ottobre 2022

## 1 MAGGIO 2022

Alle ore 8:15 si è iniziato con l'Alzabandiera sulle note dell'Inno nazionale, al quale ha fatto seguito la **Deposizione della Corona del "Circolo della P.A.N." al Monumento ai Caduti** sul "piazzale bandiera" intitolato al **Gen. B.A. MARIO SQUARCINA**.



Alle ore 8:30 ha avuto inizio l'**Assemblea Ordinaria dei Soci** con la "**ratifica**" di una modifica e di una integrazione allo Statuto preventivamente approvate all'unanimità dal Consiglio Direttivo:

- **modifica** parte dell'**art. 9** <<Ogni due anni l'Assemblea provvede all'elezione delle cariche sociali previste dallo Statuto.>> in <<**Ogni tre anni** l'Assemblea provvede all'elezione delle cariche sociali previste dallo Statuto.>>.

❖ L'Assemblea all'unanimità ha approvato la citata modifica all'art. 3 dello Statuto.

- **Integrazione all'art. 1** dello Statuto con riferimento al "**logo**":

<< Il "**logo**" del Circolo della P.A.N." è stato approvato dall'Assemblea Generale dei Soci svoltasi a Rivolto il 24 maggio 1999 ed è diventato noto su tutto il territorio nazionale quindi, quondanche il "**marchio**" non sia stato registrato, è riconosciuto dalla Legge come "**marchio di fatto**" e viene equiparato al "**marchio registrato**". >>

❖ L'Assemblea all'unanimità ha approvato la citata integrazione all'art. 1 dello Statuto.

Dopo l'illustrazione del **Bilancio Consuntivo 2021**, **Preventivo 2022** e **Proiezione Bilancio 2023**, questi sono stati approvati all'unanimità.



Si è passati alle Votazioni per l'elezione del nuovo Consiglio Direttivo del "Circolo della P.A.N.": all'unanimità, per alzata di mano dei Soci presenti, sono stati eletti i Soci candidati al nuovo Consiglio Direttivo per il triennio 2022 – 2025.

Alla successiva Riunione del C.D. del 30 maggio i Consiglieri hanno eletto:

**Presidente:** Col. Pil. **GADDONI ASSENZIO**

**1° Vice Presidente:** Ten. Col. **VIT STEFANO** quale Com.<sup>te</sup> della P.A.N.

**2° Vice Presidente:** 1° M.Ilo Lgt **ZONTA MAURO**

**Segretario nominato:** 1° M.Ilo Lgt **ROSSI LUIGI**

**Consiglieri:** Magg. GArat **BALDAN GIANFRANCO**,  
Ten. Col. Pil. **BARASSI RUDY**,  
1° M.Ilo Lgt. **BULFONE DARIO**,  
1° Lgt **CRISCUOLI GIANNI**,  
1° M.Ilo **FRANZ FABIO**,  
Com.<sup>te</sup> - Cap. Pil. **LIVA GIUSEPPE**,  
1° M.Ilo Lgt. **ROSSI LUIGI**,  
M.Ilo Aiutante **SAVORGNANO CORRADO**.

**Proviviri:** Ten. Col. Pil. **VIT STEFANO**,  
Cap. AAars **CHIAPOLINO RICCARDO**,  
Col. GArat **VANIA IGNAZIO**

**Revisori dei conti:** M.Ilo 1<sup>a</sup> Cl. Sc. **CALLIGARO BRUNO**,  
Signor **COMMISSO LUCIANO**,  
M.Ilo 1<sup>a</sup> Cl. Sc. **LODOLO CLAUDIO**



## ANTONIO BALASSO



**ANTONIO BALASSO** detto Toni, è nato a Schio (VI) il 13 giugno 1919, è stato un aviatore italiano dell'Aeronautica militare pluri-decorato durante la Seconda guerra mondiale e membro delle Tigri Bianche, Pattuglia Acrobatica Nazionale.

### Biografia

Si avvicinò al volo partecipando ad un concorso per allievi piloti di aliante della Regia Aeronautica. Si arruolò volontario nella Regia Aeronautica in qualità di allievo sergente pilota il 1° febbraio 1939, addestrandosi al pilotaggio a bordo dei biplani. Divenne pilota militare (addestrato al combattimento) a soli 20 anni con D.M. 467 del [0 marzo 1940 assegnato al 51<sup>a</sup> Aerobrigata.

Dall'anno seguente prese parte alla Seconda guerra mondiale, sul fronte del Mediterraneo, in Grecia e Albania e in Russia, decorato a 23 anni con una Medaglia d'Argento al valor militare sul campo, a 24 anni con una Medaglia di Bronzo al valor militare e a 25 anni con una Croce di Guerra al valor militare.

Con la ripresa dell'aviazione nel dopoguerra, fu selezionato per fare parte delle prime pattuglie acrobatiche.





Già nel 1948 volando con i Supermarine Spitfire Mk.IX, in pattuglia con Biasiol, Caponetti, Franchini, Turchi, comandati dal Colonnello Sforza vinse la coppa "Zerbinati", gara tra pattuglie acrobatiche degli Stormi da caccia, svoltasi a Napoli tra il 20-24 maggio 1948.



Nel 1953 entrò a far parte della prima pattuglia acrobatica della 51ª Aerobrigata (proveniente dal 20° e 21° Gruppo con sede ad Aviano e Treviso Sant'Angelo) che volava sull'aereo Republic F-84G Thunderjet.

Nella pattuglia creata ai primi di luglio, Antonio Balasso volava come gregario sinistro, il Comandante era il Magg. Mario Bellagambi con Tenente Roberto Di Lollo (gregario destro) sostituito ad agosto con il Capitano Michele Colagiovanni e il Maresciallo Italo Rossini (fanalino).

La formazione si allenava nel tempo libero.



I maggiori successi e soddisfazioni professionali e personali iniziarono per Balasso nel 1955 quando la sua pattuglia acrobatica venne battezzata "Tigri Bianche", nome ispirato alla tradizione del 21° Gruppo che ha come emblema la "tigre" e il "bianco" come colore distintivo e che venne disegnata su fondo celeste.

Tra il 1955-1960 Balasso decise di ritornare ad abitare a Schio da Treviso, dove aveva l'alloggio di servizio.

Dal 1961 al 1972 prestò servizio presso l'aeroporto di Vicenza e Tonezza.

Si congedò il 13 giugno 1972.

E' deceduto a Schio (VI) il 12 settembre 1993.



1985 - da Sx: Balasso, Pisano, Di Lollo, Rossini, Vezzi



da Sx: Col. Cutry (in divisa), Squarcina e Balasso in occasione del 30° delle "Tigri Bianche"

## Onorificenze



Medaglia d'Argento al valor militare:

«Pilota da caccia di eccezionale abilità e valore affermava in Russia le sue doti di combattente effettuando 85 azioni contro il nemico. In 3 aspri combattimenti sostenuti contro formazioni superiori di numero contribuiva con perizia e coraggio all'abbattimento di 4 velivoli avversari. Cielo del Donez e del Don -Russia - maggio - settembre 1942.»



Medaglia di Bronzo al valor militare:

«Abile e audace pilota da caccia partecipava a numerose azioni di ricognizione offensiva, mitragliamenti a volo radente e bombardamento in picchiata su muniti obiettivi dando prova di ardimento ed alto senso del dovere. Cielo dell'aeroporto di Galatina Lecce, 4 luglio 1943 - 21 novembre 1944.»

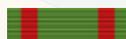


Croce di Guerra al valor militare:

«Generoso pilota da caccia effettuava intense attività belliche dando costante prova di perizia, aggressività ed ardimento. In mitragliamenti e bombardamenti a truppe, in scorte e ricognizioni offensive faceva riflettere le sue eccellenti doti combattive, distruggendo mezzi ed interdicensi al nemico le vie di comunicazione. Cielo dei Balcani, febbraio- aprile 1945.»



Croce al Merito di guerra (3 concessioni)



Cavaliere dell'Ordine al merito della Repubblica italiana (Decreto del Presidente della Repubblica Luigi Einaudi del 9 giugno 1954)



Medaglia Mauriziana (26 marzo 1971)



Croce d'Oro per anzianità di servizio militare (14 febbraio 1969)



Medaglia d'Oro di lunga navigazione aerea (12 novembre 1959)

- Medaglia d'Oro della città di Schio (25 maggio 1957) - "Il Consiglio Comunale di Schio nell'intesa di dare un riconoscimento al Maresciallo Pilota Antonio Balasso che nella 51ª Aerobrigata, ha acquistato fama internazionale, quale componente della pattuglia di alta acrobazia onorando l'aeronautica militare e la città natale ha deliberato di conferirgli la Medaglia d'Oro della Città." Il Sindaco Carlo Gramola
- Medaglia d'Oro al Maresciallo Antonio Balasso che ha onorato il nome di Schio nello sport azzurro Sindaco Beggio, 1974
- Schio - Cà Trenta. Inaugurazione del Parco del Volo dedicato al M.llo Pilota Antonio "Toni" Balasso, con doppio passaggio della PAN - Pattuglia Acrobatica Nazionale. 13 giugno 2005
- Inaugurazione del Vicolo intitolato a Antonio Balasso. Schio 27 novembre 2012.



### Bibliografia:

- Brugar, *Dalla Pattuglia folle alle Frecce Tricolori*, Roma, Edizioni Rivista Aeronautica, 2007, p. 51.
- Gianfranco Da Forno, *Frecce Tricolori. La storia*, Conegliano, Grafiche Battivelli, 2009, pp. 38-39
- Luca Rocca, *Il cinquantesimo anno delle Frecce Tricolori. Ambasciatori nel mondo*, Milano, Armando Curcio Editore, 2010.
- Renato Rocchi, *La meravigliosa avventura. Storia del volo acrobatico. Parte seconda: dal 1945 al 1960. Tricesimo*, Aviani Editore, 1990, pp. 97 - 114, 121 - 152

## Sintesi della Pattuglia Acrobatica Nazionale "BELLAGAMBI" poi "TIGRI BIANCHE"

### 51ª Aerobrigata

pubblicata nel Notiziario del "Circolo della P.A.N."  
del 1 marzo 2015



### 1953 - 1956

Nell'estate del 1953 vedeva la luce anche la **Pattuglia Acrobatica della 51ª Aerobrigata**, anch'essa dotata di velivoli F-84 G "Thunderjet" e inizialmente nota come **Pattuglia "BELLAGAMBI"** dal nome del suo **Comandante Magg. Bellagambi**, valente "asso" della "caccia italiana" durante la guerra.

### Chi fu Mario BELLAGAMBI ?

La formazione vedeva come detto al Comando il **Magg. M. Bellagambi** (leader), **M.ilo A. Balasso** (gregario sinistro), **Cap. M. Colagiovanni** (gregario destro) e il **Serg. Magg. I. Rossini** (fanalino).

Il debutto avviene il 13 settembre 1953 nel corso di una Manifestazione Aerea a Ferrara.

Il 20 giugno 1954 l'inaugurazione ufficiale dell'Aeroporto di Istrana (TV) con la consegna della **Medaglia d'Oro al Valor Militare alla Bandiera della 51ª Aerobrigata**, presenti il **Presidente della Repubblica Luigi Einaudi**, il **Ministro della Difesa**, il **Capo di S.M.A.** e le più alte cariche militari e civili.

Dopo il sorvolo di 36 F 84G della 5ª Aerobrigata, si esibiva la **Pattuglia "Bellagambi"** che riceveva i meriti complimenti dal **Presidente della Repubblica e dalla "moglie" Ida Pellegrini**, commossa davanti a tanto coraggio. Fu l'ultima esibizione.

Il passaggio di consegne con la "GUIZZO" avverrà nel 1955 quando quest'ultima verrà impegnata nelle riprese del film "I 4 del Getto Tonante".

Da allora la Pattuglia "perse" il nome del suo **Com.te Bellagambi** per acquisire il nome ufficiale di "TIGRI BIANCHE" con il quale continuerà le sue esibizioni.

La denominazione "TIGRI BIANCHE" deriva dalla "tigre" che era nel distintivo del 21° Gruppo.



La formazione cambiò con al Comando il **Ten. R. Di Lollo** (leader), **Serg. A. Malaspina** (gregario sinistro), **Ten. F. Pisano** (gregario sinistro), il **M.ilo I. Rossini** (fanalino) e il **M.ilo A. Balasso** (jolly).

Le "Tigri Bianche" prendono parte a numerose Manifestazioni Aeree in Italia e all'estero dove entusiasmano migliaia di persone.

La prima esibizione il 19 maggio sull'aeroautodromo di Modena per una "giornata italo-francese"; due giorni dopo sull'Aeroporto di Ronchi dei Legionari per una Manifestazione Aerea organizzata dall'Aero Club di Trieste

Il 30 maggio la formazione ebbe il suo debutto internazionale a Ypenburg in Olanda alla presenza della "famiglia reale", ottenendo un memorabile successo nonostante le condizioni meteo sfavorevoli e con bassa visibilità, eseguendo comunque il programma completo "bomba" compresa.

Grande successo riscosse l'esibizione nella Manifestazione a Tours (Francia) il 12 settembre 1956 dove si cimentò contro la formazioni acrobatiche della Francia ("Patrouille de France" con 4 Ouragan), Olanda ("Red Diamonds" con 4 Gloster Meteor VIII), Belgio (con 4 Gloster Meteor IV), Inghilterra ("43° Squadron" con 4 Hunter) e Stati Uniti ("Skyblazers" con 4 F 86E) in una manifestazione intitolata a **Guynemer** (\*).

(\* **Georges Marie Ludovic Jules Guynemer** è stato un Aviatore francese. Fu un "asso" dell'Aviazione francese della Prima Guerra mondiale. **Capitano d'Aviazione**, ha riportato 53 vittorie omologate e almeno 30 non ufficiali.

Il 20 giugno le "Tigri Bianche" partecipavano alla Manifestazione Aerea organizzata dall'Aero Club torinese sull'Aeroporto dell'Aerialia dove il **M.Ilo Balasso** subentrava a "fanalino" al **Serg. Rossini**.

4 giorni dopo le "Tigri Bianche" si trasferivano in Svizzera per la prima Manifestazione Aerea Internazionale di Ginevra-Cointrin, dove domenica 26, causa un contrattempo, **Pisano** veniva sostituito a destra da **Balasso**, questa la formazione: **Di Lollo** (leader), **Malaspina** (gregario sinistro), **Balasso** (gregario destro) e **Rossini** (fanalino); davanti a 500mila persone, oltre alle "Tigri Bianche", si esibirono: 4 *Venom* svizzeri, il "43° Squadron" con 4 *Hunter*, la "Patrouille de France" francese con 4 *Ouragan*, l'"Haglund Aerobatic Team" svedese con 4 *Tunnan (Barile) Saab J 29F*, gli "Skyblazers" americani con 4 *F 86E*.



L'anno successivo, il 1956, vedeva maturare definitivamente in precisione e affiatamento la splendida Pattuglia del **Ten. Di Lollo**, mentre già nei Gruppi di volo di punta dell'AMI affluivano nuovi velivoli, i più veloci e sofisticati *F 84F*, *F 86K* e *F 86E*.

L'*F 84G* aveva fatto il suo tempo e tuttavia restava pur sempre un aereo spettacolare e agile, con il quale le "Tigri Bianche" condussero una splendida stagione acrobatica.



Purtroppo a fronte di tante gioie e successi, la tragedia colpì la Pattuglia il 6 febbraio con la morte, in una normale esercitazione di mitragliamento e razzi al Poligono di Maniago, del **Serg. A. Malaspina**, degnamente sostituito dal **Ten. C. Vezzi** del 21° Gruppo.

La prima uscita fu a Ghedi il 20 maggio, alla presenza del Presi-



L'esibizione delle "Tigri Bianche" dopo la "bomba verso l'alto" si arricchiva di una nuova figura, la "bomba in picchiata" con l'apertura della formazione dei velivoli verso il basso, risalita e di nuovo picchiata da diverse direzioni verso l'"incrocio sulla pista".



dente della Repubblica **Giovanni Gronchi**, dove dopo una fantastica esibizione del **Cap. Ceoletta** con l' F 84F "Thunderstreak", le "Tigri Bianche" presentavano il "programma standard" con la "bomba" ricevendo i complimenti dal *Presidente della Repubblica*; i Piloti erano: **Di Lollo** (leader), **Vezi** (Gregario sinistro), **Pisano** (gregario destro), **Rossini** (fanalino) e **Balasso** (riserva).

Il 30 maggio Manifestazione Aerea sull'Aeroporto di Torino-Caselle organizzata dall'Aero Club con la regia della FIAT; il 2 giugno passaggio a "rombo" sui Fori Imperiali;

Resta assolutamente memorabile l'esibizione effettuata dalle "Tigri Bianche" alla **MAF '56**, la Manifestazione Aerea a Fiumicino svoltasi il 24 giugno in occasione dell'inaugurazione del nuovo scalo intercontinentale italiano, dove nella prima grande kermesse aerea italiana del dopoguerra di fronte a 500.000 spettatori **la nostra Pattuglia**, si esibì misurandosi con quella belga, francese, inglese, spagnola e statunitense.

Fu proprio in quell'occasione che i velivoli ricevettero la vivace colorazione che conosciamo e la formazione delle "Tigri Bianche" venne decretata vincitrice con lo "storico leader", finalmente Capitano, **Di Lollo**. \*

(\* **Roberto DI LOLLO**, chiamato "ROBERTINO", è stato ricordato alle pagg. 3-4-5 nel Notiziario del "Circolo della P.A.N." del 30 aprile 2012.

Il 1° luglio le "Tigri Bianche" furono ancora all'estero, sempre con la partecipazione di Pattuglie Acrobatiche straniere a Strasbourg-Entzheim e a metà ottobre al **1° NATO Day** organizzato dall'**USAFE** tenutosi sull'Aeroporto di Monaco-Rheim.

Ancora qualche esibizione in Italia: il 12 luglio a Istrana per la visita del Segretario all'Aeronautica Militare USA **Donald Quarles**, a metà mese a Bologna-Borgo Panigale dove **Rossini**, causa un acuto disturbo all'udito, era sostituito da **Balasso**.

Altri impegni per le "Tigri Bianche": l'8 settembre sull'Aeroporto di Vicenza per la "Giornata dell'Ala"; il 16 settembre sull'Aeroporto di Venezia-Lido per l' "Avioraduno" e il 7 ottobre a Genova sul "lungomare" del Lido d'Albaro per la Manifestazione Aerea organizzata per le "Giornate Colombiane".

Ed ancora, il 14 ottobre a Munchen-Reim per il 1° "NATO Day" organizzato dall'**USAFE** in territorio tedesco; "team" acrobatici presenti: gli "Skyblazers" americani con 4 F 86E Sabre; i "Fying Arrows" inglesi con 4 Hunter; la "Patrouille de France" con 4 Ouragan; gli "Acrobobs" belgi con 4 Gloster Meteor VIII e le nostre "Tigri Bianche" con 4 F 84G che dimostrarono ancora una volta la loro eleganza, versatilità e fantasia.

Altri due interventi: il 28 ottobre a Treviso ed il 4 novembre a Redipuglia per il **sorvolo sul Monumento ai Caduti della 1ª Guerra Mondiale** ..... un impegno che verrà tramandato ai successori.

Per le "Tigri Bianche" scadeva il mandato ... per **Di Lollo, Vezi, Pisano, Balasso e Rossini** una esperienza sicuramente esaltante e ricca di riconoscimenti !

In ricordo di

**ALDO MORASSUTTI**

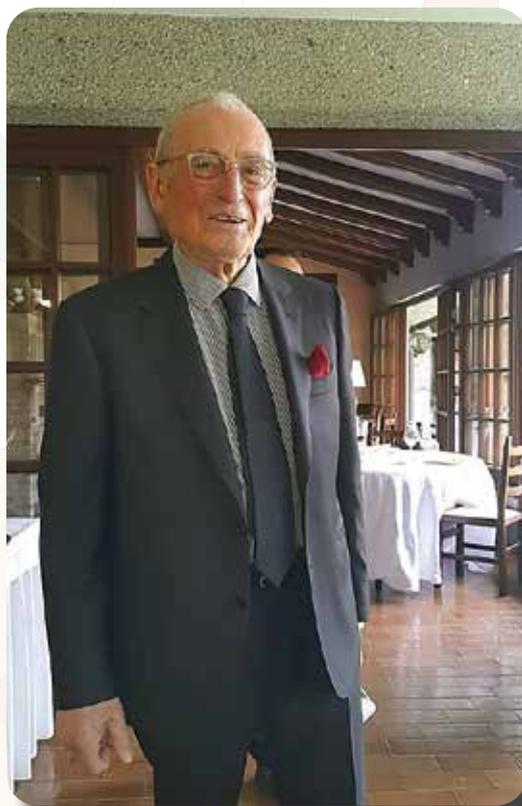
Socio Onorario del "Circolo della P.A.N."

Domenica 12 giugno scorso si è spento, dopo una lunga e dolorosa malattia Aldo Morassutti, titolare del ristorante "da Toni", a Gradiscutta di Varmo.

Esistono persone che entrano nella nostra vita e per qualche ragione nascosta incrociano le loro esistenze con le nostre, marchiando momenti e avvenimenti importanti, spesso unici e irripetibili.

Persone che rimangono nella nostra mente e nel cuore, che mai ci lasceranno, ovunque vadano, nello spazio e nel tempo

Uno di questi è stato, almeno per me, Aldo Morassutti.



L'ho conosciuto la prima volta nel 1983.

Ero stato assegnato da pochi giorni al 313 Gruppo.

Tutto ciò che mi circondava appariva nuovo, singolare, talvolta inaspettato, ma sempre e comunque pieno di fascino.

Uno dei primi eventi sociali a cui partecipai ricordo venne organizzato al Ristorante "da Toni" a Gradiscutta.

Non ricordo bene cosa si festeggiava, ma rammento molto bene che arrivai tardi per essermi quasi impantanato nella stradina, inondata dalla pioggia, tra Gorizzo e Gradiscutta.

Quando finalmente sopraggiunsi, erano già tutti seduti a tavola.

Varcai la soglia e credo mi si doveva leggere in faccia l'espressione di imbarazzo e impaccio che provavo in quel momento.

Mi venne incontro un signore distinto, sorridente e cordiale, che tendendomi la mano mi disse "lei deve essere il nuovo acquisto delle Frece. Complimenti... finalmente un friulano in Pattuglia. Io sono Aldo. Si sono appena seduti... venga che l'accompagno".

Entrammo nella sala e... non voglio citare le battute di GB o gli sguardi di Vito, il leader di allora, che mi inchiodavano alla parete.

Mi sentivo praticamente "nudo" di fronte a tutto e a tutti e, soprattutto, senza scuse.

Ma Aldo mi salvò: "eccovi il ragazzo nuovo, l'ho tenuto un po' di là per fare conoscenza... finalmente un furlanat..." disse. E se ne andò, direzione cucina.

Quello era Aldo, un uomo gentile, attento, cortese, sempre disponibile (memorabile il suo supporto alla "Checo Cason", la bicicletta annuale da Rivolto a San Daniele. Con il suo furgoncino ci anticipava di qualche chilometro, poi si fermava e organizzava un veloce "ristoro" per noi corridori a base di bolcicine, salame e formadi di che bon).

Una persona aperta e spontanea.

Soprattutto ... un professionista di gran qualità ed un grande "signore".

Da allora, andare "da Toni" è diventato per me (ma credo anche per molti amici e colleghi della PAN) sinonimo di rito e piacere, prassi e diletto.

Perché "da Toni" non era solo un ristorante di qualità, ma anche un luogo ove portare amici e personalità, conoscenti e autorità.

Un luogo ove potevi godere della giusta intimità per festeggiare un evento importante, oppure gustare il prestigio appropriato per celebrare una ricorrenza, un avvenimento esclusivo e prestigioso.

Ricordo ancora gli sguardi ammirati dei Red Arrows quando, in transito per l'addestramento per il "bel tempo" a Cipro, si fermarono a Rivolto e cenarono con noi "da Toni" (che aprì solo per l'evento - il Ristorante era nel giorno di chiusura settimanale).

Per non parlare della cena dopo la trasferta dell'86 negli USA, ripetuta poi nel '92... perché ormai la tradizione era stata instaurata.

Già.. la trasferta negli USA. Forse non tutti conoscono il dietro le quinte di quella memorabile missione.

Se il Tour in Canada e USA è stato possibile, lo si deve ad un incontro organizzato proprio nel Ristorante di Aldo, una fredda serata invernale del '85.

E' grazie ad Aldo se il nostro Comandante, Ten. Col. Bernardis, Peter Bosa (Senatore del Canada) e Primo de Luca (Console Onorario del Canada) si incontrarono per lanciare quell'idea così "spregiudicata e audace" di portare in volo le Frece nel Continente Nord Americano.

Senza quella cena chissà quanti anni sarebbero passati prima che fosse accettata un'idea così rivoluzionaria, di far viaggiare una formazione pesante, "single engine", sull'Atlantico.

E chissà quando si sarebbero realizzate quelle modifiche avioniche e strutturali che poi hanno permesso di volare in piena sicurezza in tante località considerate fino ad allora tabù.

Per non parlare del radicamento alla terra Friulana che ci ha sempre ospitato.

La cena alla "Famee Furlane" di Toronto ne è stata la consacrazione. Quasi mille commensali entusiasti festeggiarono la PAN e l'Italia, gustando cibi italiani magicamente preparati dal nostro Aldo e sorseggiando (eufemisticamente) i vini di Piero Pittaro.



Aldo, insieme alla moglie Lidia (sempre presente, con dolcezza e sollecitudine) e ai figli Antonio ed Elisabetta, è sempre stato un punto di riferimento, un vero amico delle Frece e degli amici delle Frece.

Si sa, le amicizie e i "riferimenti" esterni dei componenti della PAN, cambiano col passare degli anni e con il turn-over del personale.

Ciò che non cambiava però, era l'attenzione che Aldo e la sua famiglia riservava a tutti i componenti del 313 Gruppo, quelli di ieri e quelli di oggi.



Un Amico a tutto tondo della PAN di tutto quello che rappresenta per l'Italia e per il suo Friuli, di cui era profondamente innamorato.

Credo sia giusto, ora che è mancato, ricordarlo e dargli il giusto tributo e riconoscimento.



Grazie Aldo, sappi che rimarrai per sempre nelle nostre menti e nel cuore.

### *L'ultimo saluto*

*Era il 1 maggio 2022, il volo di apertura della Stagione Acrobatica a Rivolto. Una bella giornata primaverile, un po' fresca per il vento da nord est.*

*Si era sparsa da poco la notizia che Aldo stava poco bene. Anzi, si era aggravato e stava molto male.*

*Al termine del volo, un gruppo di ex prendono al strada per Gradiscutta di Varmo.*

*Incontrano la Signora Lidia, le chiedono come sta Aldo.*

*Purtroppo non bene. Deve stare attento agli sbalzi di temperatura che potrebbero essergli nocivi.*

*Peccato, rispondono, gli dica che se sente del rumore siamo noi che lo evochiamo con qualche calice in mano.*

*Il Gruppo di ex si siede, pasteggia ricordando, come sempre accade, la storia passata, le vicissitudini, i momenti che li hanno visti attori sui cieli del mondo.*

*Finisce il pranzo, manca il brindisi.*

*Ecco la sorpresa. La Signora Lidia dice che se escono un attimo nel prato di fronte alla sala, Aldo si affaccerà sul terrazzo per salutare.*

*Un regalo graditissimo e inaspettato.*

*Il gruppo esce sul verde con il bicchiere di ribolla gialla in mano. Ecco che appare Aldo da una porta finestra al primo piano.*

*Anche se imbacuccato con cappello, sciarpa al collo e cappotto, viene riconosciuto "al volo".*

*Grida, urla, sorrisi, movimenti di mani e calici che si alzano. Il Nonno, con gli occhi un po' umidi, intona l'Aloha... il giusto tributo ad un vero amico.*

*Aldo sorride. Poi rientra...*

*Aldo.. non so quanto ti sia costato, in termini di vita, quell'uscita al vento.*

*Spero che ti abbia fatto il grande piacere e la grande gioia che ha procurato a tutti noi nel vederti quell'ultima volta.*

*Siamo riusciti a salutarti!*

*Non ti dimenticheremo mai!*

*Grazie per esserci stato. Sempre presente.*

*Per noi e per le Frecce.*

Verona 17.9.2022

## **Com.te FULVIO CHIANESE**

**Socio del "Circolo della P.A.N." dal 2011**

subentrato al "padre" M.Ilo Pil. RAFFAELE CHIANESE

deceduto il 6 luglio 2010

il 26 agosto 2022 si è spento a 80 anni,

**fu pilota Alitalia e diede nuova vita all'aeroporto  
Duca d'Aosta di Gorizia**

di Timothy Dissegna



### **Fulvio Chianese sul volo Los Angeles-Milano (1995)**

Si è spento questa mattina **Fulvio Chianese**, nome di riferimento a Gorizia nel mondo dell'aviazione.

Dopo una lunga malattia, è venuto a mancare a 80 anni, appena poche ore dopo che la laguna di Grado aveva ammirato nuovamente lo spettacolo delle Frecce Tricolori.

Un amore per il volo, il suo, che gli era stato trasmesso dal padre Raffaele, gregario destro di una delle prime pattuglie acrobatiche del "IV Stormo Caccia" negli anni Trenta, reduce poi dalla campagna di Spagna con il Fiat CR32 e da Tobruk in Africa.

Da terra, Fulvio passa la sua gioventù ad osservare le acrobazie del padre, diventato ormai istruttore di volo presso l'Aeroclub giuliano a Merna dopo aver poco riposto le stellette dell'Aeronautica militare.

A Lecce, Raffaele è fra i pochi piloti militari rimasti in vita dopo la Seconda guerra mondiale e viene incaricato di addestrare le nuove leve da caccia sul **leggendario P51 Mustang**.

Nel frattempo, il figlio conclude il suo ciclo di studi al Malignani di Udine, sezione elettrotecnica.

Superò la contrarietà della madre, Beatrice “Bice” Pian di Sagra-  
do, nel firmargli l’autorizzazione per tentare il **Concorso per Pilo-  
ti**, indetto dall’Alitalia.

Alla fine, arriva il consenso e, nonostante la selezione con mi-  
gliaia di candidati, lo supera ed entra al quinto corso AZ Alitalia.  
A Brindisi, nel 1964 consegue i brevetti commerciali per pilota di  
linea sull’**Aermacchi MB326** che l’Aeronautica militare concesse  
straordinariamente alla compagnia di bandiera.

Entra in linea sul francese Caravelle, ma prova anche l’ebrezza di  
volare da primo ufficiale sul prestigioso DC8.

Era l’aeromobile con la famosa livrea della compagnia di bandie-  
ra, che ospitò personalità di tutto il mondo negli anni della “dolce  
vita”.

Non da meno, il **privilegio di volare anche sul DC10** e poi da  
Comandante sul MD80, B727, A300 ed infine MD11.

All’inizio degli anni Duemila, Alitalia gli concede di fondare una  
nuova compagnia aerea, insieme ai Comandanti Giulio Staffieri,  
ex sindaco di Trieste, e Fulvio Mori: è l’inizio di **Air Dolomiti**.

Chianese si occupa di addestrare i nuovi piloti e lui stesso trasfe-  
risce dal Canada i primissimi velivoli DASH8.

Questi occuperanno lo scalo di Ronchi dei Legionari proprio da-  
vanti alla Meteor dove aveva lavorato il padre Raffaele come col-  
laudatore.

Terminata l’esperienza, rientra in Alitalia e conclude la sua carriera  
da Comandante sul McDonald Douglas MD11. Sarà questo l’ulti-  
mo velivolo realizzato dalla Mc Donald Douglas, che poi cedette il  
passo alla Boeing dopo alcuni incidenti subiti proprio con questo  
trimotore a lungo raggio intercontinentale. **Sul MD11 ripercorre  
gli oceani** in lungo ed in largo, come negli anni da primo ufficiale  
sul DC10.

A suo dire, il DC10 il *“più innovativo aereomobile mai progettato”*.

Fu proprio Chianese a **trasferire nella flotta dell’azienda** statale  
il primo modello negli anni Settanta, direttamente dagli Usa.

Da pensionato, continua la sua attività a scopo di divulgazione  
della cultura aeronautica e realizza [un sito ancora attivo, dedi-  
cato al IV° Stormo](#), che raccoglie le memorie di tutto il personale  
di terra e d’aria dell’aeroporto di Merna, dagli anni Trenta in poi.  
Da questa esperienza, nasce l’Associazione culturale omonima e  
svariate iniziative.

È stato promotore di **mostre fotografiche, video, libri** e anche,  
con il figlio Flavio, ingegnere elettronico in Barco, proiezioni di vi-  
deo mapping come Raylight in piazza Vittoria nel 2014. Ha ideato  
anche Sguardi in città presso il polo di Santa Chiara nel 2015. Nel  
frattempo, viene nominato Presidente dell’Associazione Sportiva  
di Volo presso l’aeroporto di Gorizia e, con l’aiuto della Provincia

e Comune, con un gruppo di fedeli appassionati restaura l’hangar  
e l’aeroporto così riprende l’attività di volo.

*“Rimase molto deluso - ricorda Flavio - nel 2016 quando **Enac  
allontanò dallo scalo tutte le associazioni** che, con parsimonia,  
curavano ogni dettaglio operativo”*.

Sarà l’inizio del declino per l’aeroporto, un fallimento annunciato  
dalle Associazioni di cui lo stesso ex pilota si fece portavoce.

Con amarezza ritornò ai suoi libri e alle ricostruzioni storiche, non  
abbandonando mai la passione.

Si è spento nella sua casa, a pochi passi dal campo di volo, as-  
sistito dai figli Gianluca e Flavio, cui ha trasmesso le stesse sue  
passioni, e dalla moglie Rita di Ostia Lido.

Il 24 dicembre 2012 aveva ricevuto dall’A.A.A sez. di Monfalcone il  
premio quale “Personaggio Aeronautico dell’anno” riconoscimen-  
to, giunto alla sua quarta edizione, per quella persona o ente che  
si è particolarmente distinto dal punto di vista culturale ed organiz-  
zativo nell’ambito dell’attività aeronautica in genere.



Dal 2001 si era dedicato alla raccolta delle testimonianze stori-  
che degli appartenenti al 1° e 4° Stormo e dalla stesso anno ha  
fondato con un gruppo di appassionati l’Associazione Culturale 4°  
Stormo di Gorizia contribuendo con essi in modo continuo ed as-  
siduo a “salvare la memoria” del passato aeronautico della nostra  
regione con Mostre Fotografiche di alto livello ed edizioni di libri  
di memorie.



## La nascita della prima Torre di Controllo

tratto da: [www.tuttosulvolo.it/](http://www.tuttosulvolo.it/)

by Michele Cangemi – 10 marzo 2020

Tra gli avvenimenti più importanti del settore **aerospaziale** vi sono sicuramente il **primo volo** di un aeroplano motorizzato dei **fratelli Wright** del **dicembre 1903** e lo sbarco dell'uomo sulla **Luna** del **1969**.



### La prima Torre di Controllo realizzata presso l'Aeroporto di Croydon in Regno Unito

Tra questi due eventi che hanno segnato nuove conquiste nel campo dell'aviazione si colloca la nascita del **Controllo del Traffico Aereo** con la prima **Torre di Controllo** presso l'Aeroporto di **Croydon**, 15 km a sud di Londra.

La nascita del "Controllo del Traffico Aereo" si colloca infatti tra il 1920 e il 1922.

Con la fine della 1<sup>a</sup> Guerra Mondiale il **traffico aereo commerciale** tra il Regno Unito e le principali città europee comincia a crescere in maniera esponenziale; nasce così l'esigenza di dover dotare l'Aeroporto di Croydon, unico aeroporto situato nelle vicinanze di Londra, di una nuova forma di "controllo del traffico aereo".

La Torre è stata costruita ad appena 5 mt sopra il terreno ed equipaggiata delle tecnologie presenti all'epoca come la **radio**, già adoperata per comunicare tra piloti e operatori a terra senza però fornire alcun servizio **ATS (Air Traffic Services)**.

Dobbiamo ricordare che l'aviazione commerciale si basava su una navigazione a **vista e stimata**, condotta senza l'utilizzo delle radio-assistenze che verranno implementate poco prima dell'inizio del 2<sup>a</sup> Conflitto Mondiale.



I primi **Controllori di Volo** fornivano un servizio di **informazioni di traffico** e **informazioni meteorologiche** che oggi potremmo, per determinati aspetti, paragonare al servizio presente presso un **AFIU (Aerodrome Flight Information Unit)**.



Un ulteriore ausilio venne dato dalla possibilità di **rilevare** la direzione di provenienza delle onde elettromagnetiche trasmesse dagli aeromobili che, dopo essere state calcolate manualmente e riportate su carta dal Controllore, venivano trasmesse ai Piloti sotto forma di **rilevamenti** rispetto all'aeroporto, dando la possibilità di regolare al meglio il **traffico** in partenza ed in arrivo al campo.

Un sistema d'eccellenza per l'epoca ed utile sia per Pilota che per il Controllore. E' necessario evidenziare come questa **tecnologia** presentasse comunque notevoli **limitazioni** ed **imprecisioni** dovute principalmente a fenomeni meteorologici e imprecisioni degli strumenti.



1929 - Piazzale dell'Aeroporto di Croydon

## Il primo messaggio "May Day"

Tale espressione fu proposta nel 1923 presso l'Aeroporto di Croydon da Frederick Stanley Mockford, che considerò tale parola come una derivazione dell'espressione francese «*venez m'aider!*» (venite ad aiutarci).

Lo scopo fu di creare un'espressione riconosciuta in tutto il mondo per identificare ogni messaggio di "**distress**" (emergenza) dichiarato dal pilota.

Con gli anni l'utilizzo dell'espressione May Day si è allargata anche al mondo della navigazione marittima.



1927 - Controllori del Traffico Aereo nella Torre di Croydon

# IL TRAFFICO AEREO

## come funziona il controllo delle autostrade del cielo

tratto da: [www.professionalaviation.it](http://www.professionalaviation.it) . 13 ottobre 2020



Quando l'aeronautica civile ha fatto il suo debutto all'inizio del diciannovesimo secolo, non si avvertiva l'esigenza di organizzare e controllare il **traffico aereo**: le **aerovie**, quelle che in altri termini possiamo chiamare le "*autostrade del cielo*", nasceranno solo a seguito della Seconda Guerra Mondiale.

Il traffico aereo è regolato oggi in tutto il mondo secondo convenzioni istituite dall'**ICAO** (*International Civil Aviation Organization*), un'agenzia autonoma delle Nazioni Unite incaricata di sviluppare i principi e le tecniche raccomandate per la navigazione aerea internazionale, delle rotte e degli aeroporti.

Le convenzioni per il controllo traffico aereo stabiliscono regole come l'uso della lingua inglese per le comunicazioni, le regole per la formazione dei piloti e quelle per il traffico aereo, insieme agli standard previsti per la fornitura dei servizi di controllo.

Anche chi vola a vista ("**VFR**" – *Visual Flight Rules*) con piccoli aerei, deve rispettare determinate regole per non intralciare i voli presenti nello stesso spazio aereo.

Il compito di garantire operazioni sicure agli aeromobili di stato, commerciali e privati rientra nelle competenze dei **controllori del traffico aereo**.

I controllori del traffico aereo forniscono assistenza agli aeromobili 24 ore al giorno e 7 giorni alla settimana.

Devono coordinare i movimenti di migliaia di aerei al giorno in tutto il mondo. Si assicurano che gli aeromobili siano tenuti a distanza di sicurezza l'uno dall'altro e li "guidano" sia a terra che in volo. Fondamentalmente, sono gli "angeli custodi" dei piloti.

*Ma come funziona il controllo del traffico aereo?*



### Controllo traffico aereo: com'è organizzato

Il Controllo del Traffico Aereo (ATC – Air Traffic Control) è quell'insieme di regole ed enti che contribuiscono a rendere sicuro, efficiente e ordinato il flusso degli aeromobili al suolo e nei cieli attraverso l'applicazione di **opportune procedure e l'utilizzo di sistemi di comunicazione** e, se disponibili, di sistemi radar di sorveglianza.



**Torre di Controllo Aeroporto di Villafranca (VR)**

Ci sono **tre specifiche fasi di controllo**:

- **di Torre:** viene gestito tutto il traffico sulle vie di rullaggio, in pista e in volo nelle immediate vicinanze dell'aeroporto;
- **di Avvicinamento:** vengono garantite le separazioni tra aeromobili che scendono per l'atterraggio, di cui viene anche gestita la sequenza di arrivo sulle piste, e che salgono verso la fase di crociera;
- **d'Area:** vengono gestiti tutti i voli in salita, da quando vengono rilasciati dal controllo di avvicinamento fino al livello di crociera, tutti i voli in rotta e tutti i voli in discesa per gli aeroporti fino al trasferimento al controllo di avvicinamento di competenza.

Il controllo del traffico aereo dunque viene regolato così:

- il servizio di controllo d'aeroporto è fornito da una **Torre di Controllo (TWR)**;
- il servizio di controllo d'avvicinamento, può essere fornito da un ente preposto a questa funzione, ovvero un **Controllo di**

**Avvicinamento (APP)**, o da una torre di controllo (TWR), o da un centro di controllo d'area (ACC);

- il servizio di controllo d'area è fornito da un **Centro di Controllo d'Aerea (ACC)**.

### Gli enti di Controllo

Dalla Torre di Controllo, i controllori gestiscono gli aeromobili all'interno dell'ATZ (Aerodrome Traffic Zone), uno spazio aereo, solitamente a forma di cilindro, che "protegge" il traffico di aeroporto.

Di fatto, **la Torre di Controllo è il cuore nevralgico di un aeroporto**: da qui vengono impartiti tutti i comandi che sono necessari ad effettuare le operazioni di volo in sicurezza e con efficienza.



**1993 - TWR di Villafranca, Controllori in attività**



**Postazione Radar di Venezia APP**

Le ATZ controllate sono contenute all'interno di uno spazio aereo più grande, adibito a protezione delle rotte di arrivo e partenza dei voli IFR, ovvero il traffico che vola secondo le regole del **volo strumentale (Instrument Flight Rules)**, che prende solitamente il nome di CTR (Control Zone), in cui viene fornito il controllo di avvicinamento.

I CTR sono a loro volta contenuti in spazi aerei molto più estesi, denominate CTA (Area o Regione di Controllo), gestite dagli ACC (Area Control Center).

Il limite inferiore di una CTA deve essere sufficientemente in alto in modo da consentire il volo VFR al di sotto di essa e deve essere compatibile con le esigenze del traffico IFR.

In questi spazi aerei controllati, gli aeromobili possono entrarvi solo dopo aver ricevuto l'autorizzazione dal Controllo del Traffico Aereo. Ciò significa che l'ente ATC responsabile saprà esattamente quali aeromobili si trovano in quello spazio aereo. Di conseguenza, può adottare misure per garantire che gli aeromobili siano separati e consapevoli gli uni degli altri.

#### Il Controllo del Traffico Aereo in Italia

L'ENAV (Ente Nazionale Assistenza al Volo) fornisce il servizio di controllo del traffico aereo in tutti gli aeroporti civili italiani, mentre negli aeroporti militari, il controllo del traffico aereo è gestito dall'Aeronautica Militare italiana.

Lo spazio aereo italiano è suddiviso in **4 grandi CTA**, gestite dai **Centri di Controllo (ACC)** di Padova, Milano, Roma e Brindisi.



Nei cieli del nostro Paese ogni giorno volano circa 8.000 aerei, con circa 300.000 passeggeri: basta leggere questi numeri per capire l'importanza del controllo del traffico aereo, sia per garantire la sicurezza che l'efficienza degli aeroporti e delle compagnie aeree che vi operano. Le autostrade dei cieli possono essere inaspettatamente trafficate, lo avresti mai detto?



Sala Controllo di Padova ACC



ENAV dispone di una rete all'avanguardia di testate radar di tipo primario e secondario che coprono tutto lo spazio aereo italiano e in gran parte anche in modo ridondato per un'estrema accuratezza del dato, determinante per una gestione efficiente e sicura del traffico aereo.



Il radar primario rileva la posizione di un aeromobile trasmettendo e rilevando un segnale elettromagnetico tramite un'antenna, il radar secondario gli impulsi trasmessi dai transponder degli aeromobili in modo che il controllore abbia sempre visione della posizione esatta del velivolo e dei suoi dati di volo.

ENAV, su tutto il territorio nazionale si serve di **9 radar primari e 12 radar secondari per il controllo del traffico in rotta, 18 radar primari e 18 secondari per il controllo delle fasi di avvicinamento.**

**Per il controllo sulla superficie aeroportuale in condizioni di bassa visibilità (di notte e con la nebbia) sono presenti 10 radar di terra e 3 sistemi di multilaterazione**, un sistema basato sul calcolo delle differenze di tempo in cui un segnale, emesso da un transponder a bordo dell'aeromobile, viene captato da stazioni di rilevamento a terra. Il risultato di tali elaborazioni rivela la posizione esatta dell'aeromobile.

## PALADINE DEL VOLO

### AMELIA EARHART

by Cristina Pagetti - 29 novembre 2020

Amelia Earhart nacque il 24 Luglio 1897 in una famiglia benestante di Atchison, nel Kansas, ma trascorse gran parte della sua infanzia e della giovinezza in varie città degli Stati Uniti e del Canada, in seguito alle traversie economiche e personali dei genitori. Suo padre Edwin Earhart era un avvocato, sua madre, Amy Otis era figlia di un noto commercialista di Atchison.

L'educazione ricevuta da Amelia da parte della madre, bensì nella casa dei nonni piuttosto severi, non è di quella tradizionale, ma indubbiamente avanti nei tempi e priva di esagerato protezionismo.

Amelia racconterà sempre di aver indossato da giovane i "Bloomers", un pantalone sportivo, naturalmente inusuale per le ragazze di quel tempo; una prova del suo temperamento.

Le eroine dell'infanzia di Amelia Earhart non furono quelle della maggior parte delle bambine nel suo libro **Felice di volare** ha reso omaggio alle **pioniere del volo**. *In primis*, la prima donna nota per aver ottenuto il Brevetto di Volo, la baronessa Raymone De La Roche..

Per gli Earhart le figlie erano libere di seguire i propri interessi perché non esistevano passatempi "da maschio" o "da femmina".

Amelia dimostrò subito una grande passione per la meccanica e per lo sport, tanto che una delle sue letterine di Natale iniziava con *"Caro papà, quest'anno Muriel e io vorremmo due palloni da football. Per favore, ne abbiamo un assoluto bisogno, perché di palle da baseball, mazze, eccetera eccetera ne abbiamo già a bizzeffe"*.

#### La svolta



La svolta arrivò per lei il 28 dicembre 1920, nella californiana Long Beach. Quella mattina l'avvocato Edwin Earhart portò la figlia al Daugherty Airfield di Los Angeles, per un Raduno aeronautico. Al prezzo di un dollaro, Amelia salì per la prima volta su un biplano, anche se solo in veste di passeggera.

Dopo questa esperienza, alla soglia dei ventitré anni, lasciò gli studi da infermiera per rincorrere un nuovo sogno: conquistare i cieli. «**Quando raggiunsi la quota di due o trecento piedi, seppi che dovevo volare.**»

Amelia si diede da fare con vari lavori per raccogliere la somma necessaria alle lezioni di volo che le verranno impartite da Anita Snook, un'altra pioniera dell'aeronautica, e il **15 maggio 1923 divenne la sedicesima donna al mondo a conseguire il Brevetto di pilota**. Riuscì anche a permettersi il suo primo aereo, "Il Canarino", così chiamato per il suo vivace colore giallo limone.

### La sua carriera di aviatrice



La sua carriera di aviatrice decolla solo nel 1928, un anno dopo la prima trasvolata atlantica in solitaria di Charles Lindbergh: Amelia, con Wilmer Sturz e Louis Gordon, a bordo di un *Fokker*, fu la prima donna ad attraversare l'Atlantico.

In questa trasvolata il suo ruolo era stato secondario, come lei stessa riconobbe: «*Wilmer pilotò per quasi tutto il tempo. Io ero solo un bagaglio, venni trasportata come un sacco di patate*».

L'impresa fece comunque di Amelia un'eroina nazionale, la nuova "Regina dell'aria".

Grazie ai proventi delle conferenze, delle campagne pubblicitarie, dei suoi scritti e dei numerosi incarichi che ebbe in compagnie aeree, Amelia negli anni successivi poté non solo dedicarsi alla

sua passione per il volo, anche agonistico, ma anche promuovere l'aviazione, in particolare, le donne aviatrici.



### La vita privata

Nel 1931 sposò George Putnam, scrittore ed editore (aveva pubblicato il libro in cui Lindbergh raccontava la sua trasvolata) e organizzatore delle prime imprese della stessa Amelia.

Grazie alla sua reputazione per aver lavorato con Lindbergh venne contattato da Amy Phipps Guest, una ricca americana che vive a Londra, che voleva sponsorizzare il primo volo in assoluto di una donna attraverso l'Oceano Atlantico e scelse Amelia Earhart.

Dopo aver completato il suo volo attraverso l'Atlantico, Putnam si offrì di aiutare Earhart a scrivere un libro sull'argomento, seguendo la formula che aveva stabilito con Lindbergh nella stesura di "WE". Il libro Earhart risultante era "20 ore, 40 minuti" (1928).

Putnam non fu solo il suo più grande sostenitore, ma si innamorò di lei e le propose di sposarlo per ben cinque volte prima che lei accettasse. Alla fine Amelia acconsentì, a patto di conservare la sua autonomia e il cognome anche dopo le nozze.

### Il volo sull'atlantico in solitaria

L'anno seguente Amelia riuscì a concretizzare, finalmente, il sogno di essere la prima donna ad attraversare in volo l'Atlantico in solitaria.

Il 20 maggio partì da Harbour Grace, a Terranova, ai comandi di un Lockheed Vega e, dopo un volo di quasi quindici ore, atterrò a Culmore, in Irlanda del Nord. L'impresa la consacrò definitivamente come la più nota eroina della fase pionieristica della storia dell'aviazione. Amelia ricevette, tra gli altri riconoscimenti, la Le-



lometri – dove avrebbero dovuto fare tappa. Le tracce del Lockheed Electra si persero però circa 1000 chilometri dopo Lae e nonostante una mobilitazione senza precedenti di navi e aerei di soccorso, Amelia e Fred Noonan non vennero mai ritrovati.

### Le cause e il luogo dell'incidente

Sulle cause e il luogo dell'incidente, sono state avanzate numerose ipotesi, alcune decisamente fantasiose.

gion d'Onore e la Distinguished Flying Cross dal Congresso degli Stati Uniti.

Dopo aver compiuto altri voli in solitaria – dalle Hawaii alla California, da Los Angeles a Città del Messico – Amelia Earhart si dedicò alla pianificazione di una nuova grande impresa, la circumnavigazione aerea del globo seguendo la rotta equatoriale, la più lunga. L'aereo prescelto fu un *bimotore Lockheed Electra* e Fred Noonan avrebbe dovuto accompagnarla come navigatore.

Amelia e Fred decollarono da Miami il 1 giugno 1937 facendo rotta verso est. Fecero varie tappe in Sud America, Africa, India e Indocina, arrivando a Lae, in Nuova Guinea, il 29 dello stesso mese. Avevano percorso circa 35000 chilometri e dovevano ora affrontare l'ultimo balzo attraverso l'Oceano Pacifico. Il 2 giugno decollarono da Lae alla volta di Howland Island – a oltre 4000 chi-

Si pensò persino che, costretti ad un atterraggio di emergenza, la Earhart e Noonan fossero stati catturati e giustiziati come spie dai Giapponesi, oppure che Amelia avesse fatto volontariamente perdere le proprie tracce, rifacendosi una vita altrove.

In realtà la causa del disastro fu con ogni probabilità un guasto meccanico o l'esaurimento imprevisto del carburante per un calcolo di navigazione errato.

Il mistero della tragica scomparsa ha del resto contribuito ad alimentare il mito di Amelia Earhart, facendone, soprattutto negli Stati Uniti, non solo un'eroina dell'aviazione ma un'icona del femminismo. Su di lei sono stati scritti centinaia di articoli e libri e anche un famoso film "Amelia".

## Pioniere dell'aviazione

### JACQUELINE COCHRAN

by Cristina Pagetti – 10 gennaio 2021

**Jacqueline (Jackie) Cochran**, imprenditrice di successo nel campo della cosmetica e aviatrice di fama mondiale, nasce **Bessie Pittman** intorno al 1906 nel nord-ovest della Florida.

La più giovane di cinque figli di Ira e Mary (Grant) Pittman.

I Pittman erano una famiglia povera che si spostava da una città all'altra in cerca di lavoro.

Anche da bambina Bessie possedeva una forte determinazione e ambizione. I Pittman non erano i suoi veri genitori ma l'avevano semplicemente cresciuta dall'infanzia.

Quando la piccola **Jacqueline** ha 8 anni, si trasferisce in **Georgia** con la famiglia. In questo periodo lavora in una fabbrica di cotone per 6 centesimi l'ora, 12 ore ogni giorno. Ha dieci anni quando abbandona il lavoro in fabbrica e si dirige verso un salone di bellezza: qui, chiederà di essere assunta come apprendista. Va a vivere presso la famiglia che gestisce il salone.

### Una vita avventurosa

A 14 anni sposa Robert Cochran e nel 1921 nasce un bambino che muore a soli 5 anni. Il matrimonio finisce presto ma Bessie continua a farsi chiamare Cochran e cambiò il suo nome in "**Jacqueline Cochran**".

Sebbene abbia rinunciato al nome Pittman e non abbia mai rivelato pubblicamente l'identità della sua famiglia adottiva, è rimasta

in contatto con i suoi genitori adottivi e in seguito ha contribuito al sostegno dei loro figli e nipoti.

Dopo aver studiato per diventare infermiera, la signora Cochran ha ottenuto un lavoro in un istituto di bellezza a Pensacola, in Florida. Nel 1932 lavorava come estetista in un negozio esclusivo a New York City.

### L'incontro con Floyd Bostwick Odlum



Segue delle facoltose clienti in **Europa** e a **Miami** ed è proprio qui che la sua vita cambierà per sempre.

Ad una cena incontra uno fra gli uomini più abbienti e facoltosi d'**America, Floyd Bostwick Odlum**, a cui confesserà il desiderio di creare una propria linea di cosmesi. L'uomo resta piacevolmente colpito dalla personalità avventuriera e dalla grinta della sua interlocutrice: le suggerirà di allargare le sue brame prendendo un brevetto di volo. Un rudimentale approccio al marketing che le consentirà di promuovere la sua idea in tutti gli Stati Uniti.

**“C'è una depressione in atto, Jackie. Se hai intenzione di coprire il territorio per fare soldi avrai bisogno di ali, ottieni la tua licenza di pilota.”**

I due scommettono: l'uomo pagherà l'iscrizione alla Scuola di Volo alla ragazza a patto che riesca a prendere il brevetto in tre settimane: **Jackie** ci riuscirà. Nel **1936, Jackie** sposerà il suo mentore Floyd, solo dopo il divorzio di lui.

### Le prime esperienze di volo e la creazione di “Wings to beauty”

Prende la Licenza e, solo due giorni dopo averla acquisita, vola da sola presso un **Raduno di piloti** a Montreal, esperienza disastrosa: si perde e atterra in un piccolo aeroporto. Confesserà ad un impiegato di non saper maneggiare le carte e le bussole.

Il suo apprendimento avviene sul campo ma **Jackie** inizia ad es-

sere conscia del fatto che ha bisogno di nozioni più ferree così, nel **1933**, si mette a studiare di nuovo giungendo a padroneggiare ogni tecnica di volo.

Determinata, competitiva e tenace riesce a guadagnarsi il rispetto in un ambiente prettamente maschile.

Una donna che, nonostante la sua carica, non rinuncerà alla propria femminilità: la sua peculiarità che nell'ambiente era spesso ricordata, consisteva proprio in un'immagine ben scandita: prima di uscire dalla cabina, **Jackie** era solita ritoccare trucco e capelli.

E' il **1935** quando fonda **Wings to Beauty**, il suo brand: nel **1963** lo venderà facendo concorrenza a **Helena Rubinstein** e **Elizabeth Arden**. La sua collezione si componeva di creme idratanti contro la secchezza della pelle in volo e make-up innovativo da viaggio.



Nella foto uno dei cosmetici ideati dalla Cochran che ricorda l'elica di un aereo

### Passione volo





In seguito ha acquistato il suo primo aereo e ha volato in lungo e in largo per il paese mentre sviluppava la sua attività di cosmetici. Persino il *New York Times* negli anni bellici scriverà che *“Miss Cochran è rimasta decisamente femminile in questa guerra in cui le donne giocano un ruolo molto importante.”*

Ma per carità che non la fotografino in pantaloni stropicciati, *“piloterò pure un bombardiere, ma sono pur sempre una donna.”*

Sviluppò un forte interesse per le competizioni aeree, negli anni '30 partecipò a quante più gare possibile.

La prima fu la **MacRobertson Air Race** del 1934 da Londra a Melbourne, in Australia. Partecipò anche all'annuale National Air Races e nel 1938 divenne **la prima donna a vincere il prestigioso Bendix Trophy.**

Grazie a questa passione negli anni '30 conobbe molti piloti famosi dell'epoca.

**Un'amica particolarmente intima era Amelia Earhart** che trascorse diversi giorni rilassandosi nel ranch della signora Cochran prima di partire per il suo sfortunato volo intorno al mondo nel 1937.

Altri amici piloti famosi includevano Ben Howard, Paul Mantz, Tex Rankin e Roscoe Turner .

### La sua attività durante la guerra

La Signora Cochran era attiva anche in varie organizzazioni aeronautiche, in particolare l'Associazione Aeronautica Nazionale (NAA), e il Ninety-Nines, un **gruppo di donne pilota professioniste.**

Nel 1941 Jacqueline Cochran era una delle donne pilota più famose degli Stati Uniti.

Pienamente consapevole della minaccia nazista all'Europa, si è avvicinata all'US Army Air Corps e ha suggerito la possibilità di utilizzare le donne come piloti di traghetti in tempo di guerra.

Quando le sue proposte iniziali furono respinte, andò in Inghilterra (diventando nel frattempo l'unica donna a far volare un bombardiere attraverso l'Atlantico durante la seconda guerra mondiale) e offrì i suoi servizi alla Royal Air Force.

**Per diversi mesi ha lavorato per l'Air Transport Auxiliary (ATA), un ramo della Royal Air Force.**

Il suo lavoro prevedeva il reclutamento di donne pilota qualificate negli Stati Uniti e il loro trasferimento in Inghilterra, dove si unirono all'ATA.

Nel 1942, in seguito all'ingresso degli Stati Uniti nella seconda guerra mondiale, l'Air Force riconobbe la necessità di ulteriori piloti. Le precedenti proposte della signora Cochran sono state riconsiderate ed è stata invitata di nuovo negli Stati Uniti per dirigere un programma per l'addestramento di donne pilota.

### A capo del WASP



Come Capo del Women's Airforce Service Pilots (WASPs) ha supervisionato l'addestramento di oltre mille donne, molte delle quali hanno pilotato aerei sperimentali dell'Air Force. Nella foto (fonte Wikipedia) la vediamo al centro con un gruppo di reclute del WASP.



Alle Wasp (in italiano *“vespa”*) non è stato mai affidato un bombardamento aereo, né nessun altro tipo di operazione belligerante. Ma la guerra non è solo bombardare: il loro compito era pilotare aerei destinati ad operazioni di supporto, in modo da permettere ai piloti di sesso maschile di combattere.

Questa distinzione però bastò a far sì che queste donne non vennero mai considerate membri dell'esercito fino al 1977, anno in cui la Casa Bianca decise di riconoscerle come veterane.

### Oltre la barriera del suono

Dopo la fine della guerra si interessò alla nuova tecnologia di aerei a reazione non smettendo di raggiungere record: **nel 1952 sfida il record della francese Jacqueline Auriol volando a velocità Mach 2.**

**Il primo record lo stabilirà il 18 Maggio percorrendo 100 km a 1050.15 km/h oltre la barriera del suono.**

Partecipa anche al programma Mercury 13: l'auspicio era quello di formare donne a diventare astronave; tuttavia, la NASA non si dirà interessata all'inserimento di donne nell'ambito spaziale, per cui, verrà sospeso.



Si candida anche in politica nel 1956, ma non verrà eletta ritirandosi dalle scene.

Fino al suo decesso tenne celati gli anni della sua vita. Morirà nel 1980 in California nella sua abitazione in cui aveva vissuto con il marito ed i familiari.

### L'interesse e il coinvolgimento in politica

**Jacqueline Cochran** strinse una stretta amicizia con **Dwight D. Eisenhower**.

Nel febbraio 1952 aiutò a sponsorizzare una massiccia manifestazione per conto del Generale Eisenhower al Madison Square Garden di New York City.

La manifestazione è stata registrata e la signora Cochran ha portato il film in Francia per una proiezione speciale presso la sede del Generale Eisenhower. La dimostrazione di sostegno è stato un fattore importante nel convincere il Generale Eisenhower a candidarsi alla presidenza nel 1952.

Durante la campagna del 1952, la signora Cochran convinse i dipendenti dei Walt Disney Studios a produrre un cartone animato a sostegno della candidatura di Eisenhower. Ha partecipato alla Convention Nazionale Repubblicana a Chicago in luglio e ha assistito all'organizzazione della visita del Generale Eisenhower a Los Angeles in ottobre.

Dwight Eisenhower ha apprezzato gli sforzi della signora Cochran ed è rimasto un caro amico per tutto il resto della sua vita. Andava spesso in vacanza nel ranch della signora Cochran in California e vi scriveva parti delle sue memorie dopo aver lasciato l'incarico.

## W. A. S. P.

### Women's Airforce Service Pilot

by Cristina Pagetti – 17 gennaio 2021

tratto da: [www.tuttosulvolo.it/aeronautica-militare](http://www.tuttosulvolo.it/aeronautica-militare)

Estate 1943, la battaglia in Europa infuria. Gli Stati Uniti e i loro alleati combattono su tutti i fronti respingendo il Terzo Reich di Hitler e liberando parti della Francia. Oltre nove milioni di persone prestavano servizio nelle forze armate statunitensi, molti erano uomini che prestavano servizio all'estero lasciando il loro lavoro in fabbrica.

Le donne fecero la loro parte e accettarono di sostituirli in missioni non prettamente belliche ma non per questo meno importanti: quando i bombardieri *B-17*, *B-26* e *B-29* lasciarono le loro fabbriche in luoghi come Seattle, Wichita e Omaha, le donne si presero la responsabilità di consegnare questi aerei all'estero.

Queste straordinarie donne pilota furono chiamate **WASP (Women's Airforce Service Pilot)**.



### Le organizzazioni delle donne pilota americane

Durante il secondo conflitto mondiale nacquero diverse **organizzazioni pionieristiche costituite da donne pilota**, anche civili, che svolgevano operazioni di supporto con aerei militari al fine di supportare gli uomini impegnati nei combattimenti.

Aerei come *Spitfire* – il più amato dalle aviatrici -, *Hurricanes*, *Hellcats* e *Mustang* venivano pilotati per conto della United States Army Air Forces.

Dall'unione della *The Women's Flying Training Detachment* e



della **Women's Auxiliary Ferrying Squadron** nacque nel 1943 la **Women Airforce Service Pilots** nota con l'acronimo di **WASP**.



Il **Women's Auxiliary Ferrying Squadron (WAFS)**, che non arrivò a più di 28 membri, fu creato nel settembre 1942 all'interno dell'Air Transport Command, sotto la guida di Nancy Harkness Love.

Le WAFS sono state reclutate tra i piloti donne con licenza commerciale con almeno 500 ore di volo e una valutazione di 200 CV. (Le donne che si sono unite alla WAFS in realtà avevano una media di circa 1.100 ore di esperienza di volo.)

La loro missione originale era quella di traghettare gli addestratori USAAF e gli aerei leggeri dalle fabbriche, ma in seguito consegnarono anche caccia, bombardieri e mezzi di trasporto.



Il **Women's Flying Training Detachment** è stato fondato il 16 novembre 1942 da un'illustre aviatrice, **Jacqueline (Jackie) Cochran**, il WFTD ha svolto numerosi compiti. Hanno testato, traghettato e consegnato aerei. Hanno anche impiegato il tempo di volo su nuovi aerei, eseguito voli di controllo, pilotato missioni di localizzazione con proiettori, obiettivi trainati per esercitazioni di artiglieria e istruito piloti maschi. Successivamente WFTD e WAFS sono stati fusi in WASP.

*“Se una guerra di combattimento dovesse (mai più) finire, io metterei da parte volontariamente i miei molteplici obblighi civili e se necessario, nel grado più basso, strisciare attraverso il paese sulle mie mani e sulle ginocchia per essere di aiuto al mio paese.”*  
(Jackie Cochran)

### L'attività delle WASP

Le WASP volarono per oltre 60 milioni di miglia su vari aerei militari contando 1.074 membri ben addestrati e fu loro riconosciuta la **Medaglia d'Oro al Congresso**, cioè la più alta onorificenza civile assegnata dal Governo degli Stati Uniti.

Si precisa che le donne nell'aviazione furono già impiegate tre anni prima, dal 1940 nell'*Air Transport Auxiliary (ATA)* ed esse furono le prime a pilotare aerei militari.



Figura di spicco è quella di **Jacqueline Cochran**, prima donna a rompere la barriera del suono.

Fu prima impegnata con le forze aeree britanniche, e successivamente richiamata in Patria al comando della WASP, la quale ha raggiunto con 755 km/h, il record di velocità femminile, superato successivamente registrando gli 865 km/h. Si tratta dell'unica donna che detiene ufficialmente il titolo di Collaudatore, in possesso della licenza per mettersi ai comandi di circa sessanta aeroplani diversi, da quelli lenti e sicuri mezzi da turismo ai veloci aviogetti da combattimento.

L'industria americana produceva migliaia di aeroplani e occorreva pertanto il personale per trasferirli dalle fabbriche alle basi operative. Queste attività impiegava moltissime donne ma il loro lavoro non finiva qui in quanto alcune di loro si battevano in combattimenti veri e propri.

Le donne impiegate nella WASP venivano inoltre addestrate con precisione per il traino dei bersagli di guerra e venivano impartite loro nozioni base del volo e sull'acrobazia aerea e fu insegnato loro come fronteggiare le emergenze e recuperare il controllo del velivolo.

Le aviatrici più brave, che avevano acquisito esperienza, venivano poi assegnate alle Scuole di Volo in qualità di Istruttrici superando in bravura gli uomini. **Esse erano preferite dai propri allievi in quanto pazienti e comprensive rispetto agli istruttori maschi.**

Diversamente dalle aviatrici americane, quelle sovietiche erano addestrate al pilotaggio di aerei da caccia e anche a sparare a un bersaglio mobile.

#### Il racconto di un WASP, Bernice "Bee" Falk Haydu

Le pilote come Bernice si sono pagate il loro viaggio per l'addestramento di base all'Avenger Field di Sweetwater in Texas.

Più di 25.000 donne avevano fatto domanda ma meno di 2.000 sono state accettate nel programma e poco più della metà ha guadagnato le ali da pilota.



*"Per qualificarsi, le candidate dovevano essere alte almeno 5 piedi e 4 pollici (1,65 metri), superare i test fisici dell'esercito e avere una licenza di pilota. Le donne dovevano anche avere almeno un diploma di scuola superiore e avere un'età compresa tra i 18 ei 35 anni. La maggior parte delle donne erano laureate, ma la parte più difficile della formazione è stata iniziare con un aereo di base e poi procedere un livello medio e poi a un avanzato"*



Durante la loro formazione le donne pagavano le loro uniformi ma anche vitto e alloggio. Sistemate a gruppi di sei nelle baracche con un lavandino una doccia e un gabinetto. Quando i venti aumentavano, le donne si sdraiavano sulle ali inferiori dell'aereo per mantenerli a terra. Dopo il corso venivano inviate al Comando Traghetti o al Comando di addestramento.

Haydu ha prestato servizio come pilota collaudatore di ingegneria

e pilota di utilità presso il Training Command. Qui le missioni delle donne erano il traino di bersagli aerei per la fanteria, le missioni di tracciamento volante, la posa del fumo, il mitragliamento con proiettori e bombardamento simulato. Hanno testato anche aerei radiocomandati. Le donne erano anche istruttori di volo, piloti collaudatori di ingegneria e piloti di utilità e svolgevano tutti i compiti di volo negli States.

#### Il racconto di Lucile Doll Wise

Lucile Doll Wise (nella foto) era una pilota del Comando Traghetti il cui compito era quello di traghettare gli aerei dalle fabbriche alle basi aeree e ai punti di imbarco.

*"C'era un'allarmante carenza di piloti all'inizio della guerra E abbiamo consegnato più di 12.000 aeromobili nei due anni in cui abbiamo operato. Abbiamo anche svolto molti altri compiti di volo interno".*



#### La Medaglia d'Oro



**1° luglio 2009 - Il Presidente Barack Obama firma nello Studio Ovale alla Casa Bianca il disegno legge S.14 che assegnò una Medaglia d'Oro del Congresso alle "donne pilota" in servizio nell'aeronautica.**



## Le "Streghe della notte"

di Giuseppe Zurla e Pierlino Bergonzi

[www.gracpiacenza.com](http://www.gracpiacenza.com)

"Streghe della notte" era il soprannome dato dai soldati tedeschi, impegnati nell'Operazione Barbarossa, alle donne russe che ogni notte, a bordo di "silenziosi" biplani, bombardavano le loro postazioni. Si trattava del 588° Reggimento Bombardamento Notturno dell'Armata Rossa, costituito da sole donne.



le "Streghe della notte". da Sx a Dx: Rufina Gasheva, Irina Sebrova, Natalya Meklin, Marina Chechneva, Nadezhda Popova, Serafima Amosova-Taranenko, Evdokiya Nikulina, Evdokiya Bershanskaya (comandante del 588° Reggimento), Mariya Smirnova ed Evgheniya Zhigulenko. (Archivio Olga Shirnina)

Sono passati più di 70 anni dalla fine della 2ª Guerra Mondiale e pur tra la vasta storiografia che ne è seguita ancora continuano ad affiorare vicende qui da noi poco note o addirittura ignote, ma meritevoli di essere conosciute per la loro straordinarietà.

La storia che di seguito si sintetizza è tanto fantastica da sembrare incredibile.

All'invasione dell'U.R.S.S. da parte della Germania nazista centinaia di migliaia di donne si presentarono o fecero domanda agli uffici di arruolamento insistendo per essere inviate al fronte. Fra queste, un migliaio di ragazze, già brevettate piloti civili presso AeroClub, chiesero di essere impiegate in Reparti di Volo come piloti.

Volevano, al pari degli uomini, difendere la madrepatria attaccata, da notare che tuttora per i Russi la 2ª Guerra Mondiale rimane "La Grande Guerra Patriottica".

Non ricevendo risposte le aspiranti aviatrici inviarono petizioni "minacciose" alla famosa pilota Marina Raskova membro del Soviet Supremo, dove dichiaravano, con determinazione, che in caso non le avessero arruolate erano disposte a rubare gli aerei e dirigersi al fronte...

La Raskova si appellò al Governo Sovietico affinché fosse autorizzata la creazione di alcuni reggimenti femminili.

La richiesta infine venne accolta con la costituzione di 3 Reggimenti aeronautici: il 586°, il 587°, e il 588°. Il più famoso fu quest'ultimo, l'unico che restò sempre composto interamente da ragazze. Fu pure quello che ottenne i maggiori successi ed ebbe il maggior numero di piloti decorati. Eppure fra tutti e tre era quello equipaggiato con mezzi meno moderni.

### Il biplano Polikarpov Po-2



il biplano Polikarpov Po-2, l'aereo delle "Streghe" (Archivio Piotr Strelecki).

Caratteristiche del velivolo PO-2: peso a vuoto 770 kg; massimo al decollo 1300 kg; dotato di motore radiale Shvetsov con 125 cavalli di potenza; velocità massima 140 km/h; velocità di avvicinamento 60 km/h; tangenza 3000 m; autonomia circa 500 km.

Per tutta la durata del conflitto, l'aereo di quelle che furono chiamate dagli stessi nemici "die Nachthexen" ovvero le "Streghe della notte" fu il Polikarpov Po-2, un biplano biposto in tandem costruito con legno e tela che era entrato in servizio nel 1928.

Lento, con nessuna dotazione ottica né altra strumentazione per il volo notturno che era preponderante nelle missioni.

A bordo mancava anche la radio e i piloti comunicavano tra loro tramite l'interfono, che altro non era che un tubo di gomma con due imbuti, uno per estremità. Per risparmiare sul peso, pilote e navigatrici volavano senza paracadute che del resto potevano essere efficaci da un minimo di 800 metri mentre erano praticamente nulli a quote più basse. Poteva persino capitare che, per un difetto della leva per lo sgancio delle bombe, la navigatrice dovesse provvedere manualmente uscendo dalla carlinga, sporgendosi e aggrappandosi al telaio. Una manovra da trapezista ma senza rete.

L'aereo aveva però i vantaggi di essere molto maneggevole e di poter decollare o atterrare in poco spazio, praticamente ovunque. La bassissima velocità di stallo del Polikarpov Po-2 venne sapientemente sfruttata dalle Streghe che, alla vista dei caccia nemici pronti a far fuoco, eseguivano una virata di scampo e si mettevano alla minima velocità di sostentamento.

I Messerschmitt, non potendo scendere a quelle velocità, dovevano fare un giro ampio per poterle collimare di nuovo, e le Streghe ripetevano la manovra...

Queste donne dovevano aver raggiunto un'abilità di pilotaggio straordinaria unita ad una scaltrezza immediata perché, nonostante la superiorità dei caccia tedeschi, il Polikarpov non era assolutamente una preda facile, tanto che era prevista la Croce di Ferro per chi ne abbattava uno.



un Polikarpov Po-2, ripreso durante la Seconda Guerra Mondiale  
(Foto, Sovfoto/Uig, Getty Images)

### Marina Mikhailovna Raskova



Marina Raskova (Archivio Olga Shirnina)

Marina Mikhailovna Raskova nasce a Mosca il 28 marzo 1912. Suo padre Mikhail Malinin era un cantante d'opera, sua madre, Anna Liubatovich, insegnante. Aveva anche una zia, Tatyana Liubatovich, sempre cantante. Tutto lasciava prevedere che anche lei si sarebbe dedicata alla musica, e nei primi anni fu così. Ma successivamente abbandonò gli spartiti e studiò chimica. Dopo il diploma si sposò con Sergej Raskov dal quale, nel 1930, ebbe una figlia dal nome Tanya.

L'anno seguente venne assunta all'Accademia dell'Aviazione Militare Sovietica "Zukovskij" come "tecnico di laboratorio". Qui iniziò la sua passione per il volo. Fece domanda per diventare navigatrice nel 1934, più avanti fece richiesta per diventare pilota. Marina aveva evidentemente trovata la sua strada e non solo riuscì a brevettarsi navigatrice e pilota, ma qualche anno dopo, nel 1937, a bordo di un Yakovlev Air-12, in equipaggio con Valentina Grizodubova, stabilì il record mondiale femminile di distanza senza scalo, 1445 chilometri.

L'anno successivo su un idrovolante civile "Beriev MP-1" raggiunse un nuovo record, 2241 chilometri.

Nel settembre dello stesso anno (1938), insieme con Valentina Grizodubova e Polina Osipenko, volò senza scalo da Mosca a Komsomolsk-on-Amur (6000 chilometri circa), su un Sukhoi ANT-37 chiamato Rodina (Madrepatria).

Per queste imprese si guadagnò il titolo di "Eroina dell'Unione Sovietica".

Morì il 4 gennaio 1943 in un incidente aereo, mentre era ai comandi di un bombardiere diretto su Stalingrado. La pattuglia da lei comandata era composta da tre aerei che si trovarono all'improvviso in una furiosa bufera di neve e ghiaccio. Nel tentativo di compiere un atterraggio d'emergenza, il suo aereo precipitò sulle sponde del Volga e nessun membro dell'equipaggio riuscì a salvarsi.

A Raskova riservarono i funerali di stato e il suo corpo venne tumulato nel Cremlino.



un Po-2 (U-2) con la scritta sulla fusoliera  
"Vendichiamo Dusya Nosal".

Come già accennato chi progettò e realizzò i Reggimenti di volo formato da donne, parlandone direttamente con Stalin e riuscendo a vincerne l'iniziale diffidenza fu Marina Raskova.



tre "Streghe" posano orgogliose sul loro aereo per la foto.  
(Archivio Vlad Monster)

Una professionista del ramo che si assunse il compito di organizzare corsi di addestramento molto accelerati, 6 mesi al posto dei normali 3 anni. Tra le migliaia di domande vennero scelte per prime le ragazze in possesso del Brevetto che avevano già volato in AeroClub o per scopi civili, poi venne dato spazio anche ad altre perché furono ragazze anche le armiere, le addette alla manutenzione e ai rifornimenti. Uno Stormo tutto al femminile.

Con un coraggio pari all'incoscienza e con uno smisurato orgoglio patriottico, queste emule dei Kamikaze volarono sui loro traballanti tralicci ben consapevoli di offrire la loro esistenza in difesa della Patria.

Furono formati 40 equipaggi che in 3 anni di combattimenti compirono 24000 missioni e 1100 notti di operazioni sganciando complessivamente oltre 3.000.000 di Kg. di bombe.

Quando un equipaggio non tornava erano in tante che ne volevano prendere il posto.

Nonostante la limitata velocità degli aerei il fronte era vicino e per arrivare sugli obiettivi non ci voleva molto; questo faceva sì che dopo il bombardamento gli aerei tornavano alla base, ricaricavano e ripartivano subito compiendo diverse missioni per ogni notte.

Dopo l'iniziale sorpresa i tedeschi rinforzarono la Flak, la loro efficace contraerea, e arrivarono a supporto dei caccia Messerschmitt forse i più avanzati di tutto lo scenario della guerra. Per le streghe insomma le cose si fecero più difficili.

Se venivano colpite era facile che i Polikarpov prendessero fuoco e volando senza paracadute non c'era nessuna possibilità di salvezza. Imperterrite, continuarono a volare. Arrivate in vista degli obiettivi lanciavano dei bengala per rischiare il buio poi sganciavano le bombe e sgranavano le mitragliatrici.

I nazisti che le temevano le ammirarono ancor di più quando si accorsero che chi ogni notte martellava le loro posizioni erano ragazze. L'asso tedesco Johannes Steinhoff disse a proposito, nel settembre del '42: *«Non ci capacitiamo del fatto che i piloti sovietici che ci stanno dando i più grossi problemi siano donne. Non temono nulla, vengono di notte a tormentarci con i loro obsoleti biplani e non ci fanno chiudere occhio per molte notti»*.



Foto sopra: le "Streghe" in tenuta da volo invernale  
(Foto archivio flickr.com)

### 588° Reggimento Bombardamento Notturmo

L'8 ottobre 1941 Stalin sottoscrive il Decreto n. 0099 in cui autorizza la costituzione di tre Reggimenti aerei femminili: il 586° Reggimento Caccia, dotato di velivoli Yakovlev Yak-1 e comandato dal Magg. Tamara Kazarinova; il 587° Reggimento Bombardieri Diurno, fornito di bombardieri pesanti Petlyakov Pe-2 agli ordini del Magg. Marina Raskova; infine il 588° Reggimento Bombardieri Notturmo sui vetusti Polikarpov Po-2 con al comando il Magg. Evdokiya Bershanskaya. Le componenti di quest'ultimo Reggimento avevano un'età media di 22 anni e diventeranno famose come **"Streghe della notte"**.



Il 588° Reggimento Bombardamento Notturmo schierato  
(Archivio Vlad Monster)

Il nome di "Streghe" glielo affibbiarono i tedeschi, c'è chi sostiene che sia stato Johannes Steinhoff, asso tedesco impegnato sul fronte russo.

Di certo nacque per il loro modo di fare la guerra: arrivare all'improvviso, sempre nelle tenebre, in planata col motore al minimo per far meno rumore possibile, sganciare le bombe sugli obiettivi e "sparire" immediatamente, per ritornare appena dopo su un altro obiettivo, e così via fino all'alba. Frequentare il cielo durante le ore diurne, sopra un nemico che possedeva armi contraeree efficientissime e caccia dell'ultima generazione, con un aereo della 1ª Guerra Mondiale equivaleva suicidarsi...

I tedeschi avevano dato un nickname anche ai biplani: “*sergente di turno*” o “*macchina da cucire*”; mentre le “*Streghe della notte*” li chiamavano anche “*I Falchi di Stalin*”.

Il personale del 588° Reggimento appena costituito venne inviato alla base aeronautica di Engel, una piccola città a nord di Stalingrado, sul fiume Volga. Qui ebbe inizio l'addestramento dei piloti e specialisti. Il periodo per la preparazione degli equipaggi venne adeguato ai tempi di guerra e in soli sei mesi le “*Streghe*”, con un impegno straordinario che durava 15/17 ore al giorno, portarono a termine il corso che in tempi normali prevedeva lo svolgimento in alcuni anni.

Il battesimo del fuoco avvenne l'8 giugno 1942 nei pressi di Voroshilovgrad (oggi Luhans'k), in Ucraina orientale: una squadriglia di tre aerei, sul primo il Comandante Bershanskaya, bombardò un quartier generale tedesco. La missione fu un successo, nonostante la perdita di un biplano e il suo equipaggio.

Il 588° Reggimento fu dislocato, via via che la guerra cambiava fronte, su diversi “aeroporti” (che altro non erano che campi piani della lunghezza di qualche centinaio di metri, preparati in tutta fretta per consentire decolli e atterraggi in sicurezza), sempre vicini alle prime linee per ragioni tattico-logistiche.

Il primo campo fu nei pressi di Stalingrado, poi a Krasnodar, Novorossiisk, Kerch, Sevastopol, Minsk, Varsavia, e infine Berlino.

Gli obiettivi assegnati alle “*Streghe*” erano depositi di carburante e munizioni, accampamenti di truppe, ponti, comandi nemici ecc.; ma furono impiegate anche per missioni di rifornimento di viveri e munizioni a reparti russi accerchiati dai tedeschi.

Il 588° Reggimento in tutta la sua vita operativa, effettuò 23.672 raids e sganciò circa tremila tonnellate di esplosivo.

Nel 1943, per meriti di guerra, il 588° Reggimento assunse la denominazione di 46° Reggimento delle Guardie da Bombardamento Notturno “*Taman*”. Fu il Rreparto di Volo più decorato di tutta l'Unione delle Repubbliche Socialiste Sovietiche.



Alcune “*Streghe*” alle prese con un camion affondato nel fango in Crimea (Archivio Olga Shirnina)

23 “*Streghe*”, su un organico di poco più di duecento ragazze, si guadagnarono il titolo di “*Eroine dell'Unione Sovietica*”, l'onorificenza più alta del loro paese.

Le tattiche di attacco che seguivano le “*Streghe*” erano molteplici ed erano meticolosamente studiate per provocare ai tedeschi i maggior danni possibili, specie di carattere psicologico, al fine di minarne lo spirito combattivo.

Il carico bellico che potevano trasportare era esiguo: qualche bomba da poche decine di chilogrammi l'una.

Erano missioni prevalentemente di carattere “terroristico”: arrivare di sorpresa sull'obiettivo, colpirlo e abbandonare velocemente il posto. Con i loro aerei non era minimamente pensabile accettare un combattimento in volo: avevano una velocità massima inferiore alla velocità di stallo degli aerei nemici, non montavano a bordo armi capaci di abbattere velivoli germanici, l'unica via di salvezza era la fuga. Arrivavano in prossimità del punto da bombardare alte di quota, poi mettevano il motore al minimo e planavano in “silenzio” per non attirare l'attenzione dei tedeschi, i quali quando s'accorgevano di loro era ormai troppo tardi. Sganciavano gli ordigni a circa 400 metri di altezza per non essere a loro volta colpite dalle schegge e poi rientravano in volo radente per eludere i radar e i caccia nemici.



Il Comandante Evdokiya Bershanskaya tiene un briefing alle sue “*Streghe*”.

Sugli obiettivi ritenuti importanti, come ad esempio Stalingrado, i tedeschi disponevano anche di potenti illuminatori coi quali potevano rischiarare il cielo buio fino a migliaia di metri. In questi casi le “*Streghe*” avevano studiato un'altra tattica: la squadra di attacco era composta in genere da tre aerei, i primi due avevano il compito di farsi individuare dai fari di ricerca, una volta intercettati compivano una virata di novanta gradi, uno opposto all'altro, per farsi inseguire dai fasci luminosi, mentre il terzo biplano che seguiva a distanza entrava al centro del cono buio si abbassava e colpiva. Scambiavano poi i ruoli fino a che tutti gli aerei avevano



sganciato il loro carico... La contraerea nemica era sempre allerta e capitava spesso di contare diversi fori sui biplani una volta rientrati. Se venivano colpiti da una pallottola incendiaria le possibilità di sopravvivenza dell'equipaggio di quell'aereo era ridottissima, in quanto la tela che ricopriva le ali dei biplani si accendeva immediatamente come una torcia...

La storia di questo Reggimento è talmente fantastica che pare inverosimile alle stesse protagoniste. La "Strega" Nadya Popova, a distanza di anni si chiedeva: "Nadya, come hai potuto fare questo?"



Yekaterina Krasnokutskaya con l'equipaggiamento invernale delle aviatrici, sono gli stessi indumenti dei piloti maschi. (Archivio Vlad Monster)

### Il Comandante del 588°, Magg. Evdokiya Bershanskaya

Il Comandante delle "Streghe", fin dal primo momento fu il Magg. Evdokiya Bershanskaya, nata a Dobrovolnoye, Russia, il 6 febbraio del 1913. Il comando le fu assegnato dalla stessa Raskova.

In un primo momento la Bershanskaya fu titubante in quanto aveva una solida esperienza di volo come istruttore e pilota di linea civile, ma si sentiva inadeguata a comandare un Reggimento militare, così su due piedi.

Il Col. Marina Raskova, che aveva studiato bene la personalità della sua dipendente, l'assicurò e le disse che sarebbe stata un ottimo Comandante.

Aveva ragione la Raskova: Evdokiya guiderà il suo 588° Reggimento da bombardamento leggero notturno dalla costituzione alla fine della guerra come meglio non si poteva, in un continuo crescendo di successi.



Evdokiya Bershanskaya, Comandante del 46th Guardie Taman (ex 588°) dà le ultime istruzioni al suo equipaggio prima del decollo, Evdokiya Nosal e Nina Ulyanenko. (Archivio Olga Shirina)

Un altro dato che rende irripetibile la storia del 588° Bombardieri Notturmi è che la Bershanskaya fu il solo e unico Comandante, dalla fondazione del Reparto al suo scioglimento.

Evdokiya era un Comandante naturale e amatissima dalle sue sottoposte, dirà una sua "Strega", Natalya Meklin: "Era un Comandante severo, ma giusto; sapeva anche essere dolce nei momenti delicati che passavamo in quei giorni difficili. Aveva un autocontrollo perfetto, uno sguardo penetrante: ti bastava una sua occhiata per sentirti in colpa se avevi agito male o sentirti contenta se avevi fatto cose buone".



Le "Streghe" a rapporto dal comandante per ricevere istruzioni (foto, cdn.history.com credit Sovfoto/Uig Getty)

La Bershanskaya, dotata di rara intelligenza e di profondo senso pratico, si rivelò un'organizzatrice fuori dal comune e seppe sfruttare al massimo il potenziale delle sue "Streghe" e dei poveri mezzi bellici in dotazione. Diventò un punto di riferimento per i suoi superiori ai quali garantiva prontezza ed efficienza. In ogni momento aveva sempre disponibili equipaggi e aerei per le missioni alle quali partecipava spesso lei stessa.

Facendo tesoro delle esperienze sul campo e profittando della sua larga autonomia operativa ella sviluppò nuovi sistemi d'attacco che diedero risultati lusinghieri.

Intanto che il tempo passava i suoi meriti venivano notati anche negli alti comandi e cominciarono a fioccare come la neve onorificenze per sé e per le sue "Streghe".

Fu infatti uno dei Comandanti di volo più onorati dell'URSS. Fu l'unica donna insignita dell'Ordine di Suvorov (un riconoscimento per eccezionali capacità di comando durante il combattimento).

Alla fine della guerra lascerà alle sue "Streghe" l'ultimo esempio, forse il più importante: era stata promossa Colonnello e guadagnato onori come mai nessun'altra donna, ma anziché capitalizzare le sue medaglie, come hanno sempre fatto tutti o quasi gli appartenenti degli eserciti, si ritirò a vita privata sposando un suo collega ufficiale, dal quale ebbe tre figlie.

Morrà il 16 settembre 1982, all'età di 69 anni, per un attacco cardiaco e verrà sepolta nel cimitero degli eroi a Novodevichy, Mosca.

## I volti delle aviatrici



**Rufina Gasheva** (848 missioni di guerra) e **Natalya Meklin** (980 missioni di guerra) del 46th Guardie Taman, ex 588°, 1945, entrambe decorate Eroine dell'Unione Sovietica (Archivio Vlad Monster, [www.ava.org.ru](http://www.ava.org.ru))



**Hiuz Dospanova**,  
46th Taman Guards  
(Archivio Olga Shirmina)

**Evdokiya Pasko**  
(Archivio Olga Shirmina)



**Antonina Lebedeva**,  
fighter pilot, 1916-1943  
(Archivio Olga Shirmina)



il 2 maggio 1945 **Ira Sebrova** e **Natalya Meklin** volteggiavano in ricognizione sopra la Porta di Brandeburgo, idealmente ai comandi del piccolo Polikarpov ci sono tutte le giovanissime "Streghe" cadute nella lotta contro il Terzo Reich...  
(Foto archivio Anatoly Plyac)



**Evdokiya Nikulina**  
(Archivio Olga Shimina)



**Natalya Meklin Kravtsova**  
(Archivio Olga Shimina)



**Maria Dolina**  
(Archivio Olga Shimina)



**Nina Ulyanenko**  
(Archivio Olga Shimina)



**Marina Raskova**  
(Archivio Olga Shimina)



**Tatyana Makarova**  
(Wikipedia)



**Yekaterina Ryabova**  
(Archivio Olga Shimina)



Il Comandante del 588° **Evdokiya Davidovna Bersanskaja** a bordo del suo biplano Polikarpov Po-2  
(Foto tratta dal sito [www.madrerussia.com](http://www.madrerussia.com))



**Yevgeniya Zhigulenko**  
(Archivio Olga Shirmina)

**Yekaterina Ryabova**  
(Archivio Olga Shirmina)



**Yekaterina Budanova e Lydia Litvyak**  
(Archivio Olga Shirmina)

**Evdokiya Bershanskya e Valentina Matyukhina, 1943**  
(Archivio Olga Shirmina)



Alla luce di tutto questo ardore combattivo qualcuno potrebbe pensare alle gesta di amazzoni, le donne guerriere della mitologia greca che forse non sono nemmeno esistite e generalmente vengono rappresentate con lineamenti severi e truci, ma soffermandosi sui visi belli e semplici delle protagoniste di questa epopea, vi s'intravede la serena tranquillità delle massaie di campagna quando non lo sguardo dolce delle mamme.

Molto probabilmente il dio dei cieli nella sua infinita misericordia stese la sua ala protettrice su quelle spedizioni perché, nelle condizioni descritte, solo 32 non fecero ritorno; certo non poche ma avrebbero potuto essere ben di più.



Staff del 46° Reggimento delle Guardie da Bombardamento Notturno "Taman", ex 588, maggio 1945. Prima fila, da Sx a Dx: **Nina Vilkova, Irina Rakobolskaya** (vice comandante di Reggimento), **Anna Elenina**. Seconda fila: **Maria Marina, Olga Fetisova, Hiuaz Dospanova**. (Archivio Olga Shirmina)

**15 missioni a notte, si dorme a turno:  
una all'andata l'altra al rientro**

Le notti d'estate sono corte e si possono fare al massimo dalle cinque alle sette sortite (ogni volo dura mediamente da 20 a 50 minuti a secondo della distanza dall'obiettivo da colpire), ma durante le notti invernali si arriva anche a quindici missioni per ogni notte, tormente di neve permettendo. E così la notte successiva, senza soluzione di continuità.

Le "Streghe" Katya Ryabova and Nadya Popova in una notte hanno compiuto 18 raids sopra le linee tedesche. Uno stress psicofisico capace di atterrare un rinoceronte, ma non le determinatissime "Streghe".

Le temperature invernali in questa parte del mondo sono sempre sotto zero di due cifre, facilmente la minima arriva a meno 30° (nell'inverno del '42 si son toccati i meno 54°). Loro lavorano intabarrate stringendo i denti in un continuo andirivieni con il cuore che batte all'impazzata.

Le donne dei servizi a terra, una volta che hanno rifornito di carburante e di bombe gli aerei hanno un momento di pausa nel tepore della tenda, ma le pilote e le navigatrici rimangono all'addiaccio per tutta la durata della notte infernale. Spesso non scendono neanche dalla carlinga nella pausa del rifornimento per risparmiare energia, bevono una tazza di caffè bollente rannicchiate sui loro sedili.

Man mano che la notte si inoltra, la fatica, il freddo e lo stress, portano il fisico al collasso, si sentono venir meno, e allora convengono che, per recuperare quel minimo di energia da poter sopravvivere, una dorme all'andata, l'altra al rientro...



## Una media di 800 missioni di guerra a testa

Per gli equipaggi di volo dei bombardieri americani durante la 2ª Guerra Mondiale era stato fissato in 25 missioni di guerra il limite di impiego: dopo di che piloti e specialisti avevano diritto di ritornare a voli di servizio in patria o su rotte ritenute sicure.

Vi era anche un limite temporale, quale dei due arrivava prima.. In realtà molti equipaggi supereranno questo limite, o per ragioni operative o volontariamente, caso meno frequente. E comunque era stata stabilita una soglia di partecipazione per i voli a rischio elevato.

Le "Streghe" combatteranno per 1100 giorni di seguito, tutte le notti, anche in condizioni meteo proibitive, e porteranno a termine una media di 800 missioni a testa...



Le "Streghe" con il loro Comandante, **Evdokiya Bershanskaya**, in primo piano a destra (Foto archivio flickr.com)



Francobollo russo dedicato a **Marina Raskova**



Francobollo russo dedicato al PO-2 delle "Streghe"

## Quello che può fare lo spirito...

E' elementare intuire, anche se non s'è studiato "strategia militare", che un Reparto di soldati inviati dietro le linee nemiche per compiere colpi di mano con successo dovrebbe possedere obbligatoriamente alcune qualità: un elevato e consolidato addestramento alla lotta armata; comandato da un capo di provate capacità ed esperienza; dotato con le armi più moderne ed efficaci; formato da personale motivato, dal fisico atletico, robusto e resistente.

Le componenti del 588° Reggimento, a nostro parere, all'atto dell'impiego possedevano solo uno di questi parametri: una "forte motivazione nella lotta contro l'invasore". Per il resto erano presenti tutte le premesse per un totale fallimento: un Reparto di volo appena creato; costituito da persone inesperte (tutte le componenti avevano ricevuto solo pochi mesi di addestramento militare); condotte da un soggetto senza alcuna esperienza di comando (fino a poco tempo prima era pilota di linea); avevano in dotazione gli aerei più arretrati del conflitto e potevano trasportare un carico bellico risibile; infine, erano tutte donne di vent'anni.

E non è ancora tutto. Queste ragazze dovevano affrontare nel contempo anche un'altra "guerra", psicologicamente non meno logorante, contro un "nemico" interno: l'arretratezza culturale dei soldati maschi.

Quando le "Streghe" arrivarono al fronte furono ricevute con freddezza da parte dei comandanti e con scherno da parte dei "colleghi", i quali avevano rinominato il loro reparto "**Il reggimento delle stupide**".

In teoria era l'unità militare più "fragile" della 2ª Guerra Mondiale e doveva battersi contro l'esercito più duro, meglio addestrato, meglio equipaggiato e il più capace di tutti i tempi nell'arte della guerra. Un vaso di coccio tra vasi di ferro.

Stando alla logica il 588° Reggimento avrebbe dovuto soccombere del tutto al primo confronto con i "guerrieri della svastica".

Accadde invece che le "Streghe" trovarono il vigore combattivo nel proprio spirito e seppero trasformare le loro debolezze in forza. Rimasero unite sotto la guida saggia del loro Comandante, fecero tesoro delle esperienze, divennero astute come serpenti e lottarono come tigri.

Si guadagnarono sul campo molte medaglie, compresa la riconoscenza dei loro commilitoni maschi e anche la stima dei nemici battuti. Diventarono leggenda...

... tutti i fiori della terra...





I piloti francesi del “Régiment de Chasse Normandie-Nièmen”, impegnati dal 1942 al 1945 nella guerra contro i tedeschi in Russia, hanno spesso volato e combattuto insieme con le “Streghe”.

Alla fine della guerra hanno dedicato a loro questo pensiero: **“Anche se fosse possibile raccogliere tutti i fiori della terra per farvene dono, ancora non sarebbe un tributo sufficiente per il vostro valore”**.

### Le “Streghe” decollano ancora... tutti i giorni al tramonto

E' rassicurante immaginarsi che le Streghe siano ancora in circolazione; e che ogni notte, concessa dal buon Dio alla misera e sofferente umanità, esse s'involino per contrastare tutti gli “ismi” che “si aggirano senza sosta come belve feroci in cerca di prede da divorare”...

## Storia di un mancato incidente

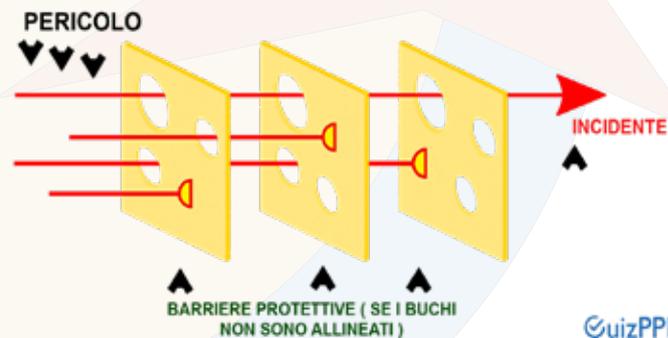
by Capt. Antonio Chialastri – Presidente Centro Studi STASA  
pubblicato il 7 giugno 2022



“La terra lagrimosa diede vento, che balenò una luce vermigliata qual mi vinse ciascun sentimento; e caddi come l'uom cui sonno piglia”. (Inf. Canto III)

In aviazione gli incidenti nascono dieci anni prima, accumulando una serie di falle di sistema che in un determinato giorno, combinandosi con azioni estemporanee, danno luogo all'evento incidentale.

Il famoso *modello Swiss Cheese* “model di James Reason”, psicologo dell'Università di Manchester, concettualizza la traiettoria dell'incidente come una freccia che passa attraverso delle fette di groviera che idealmente rappresentano le barriere difensive contro l'errore.



Alcuni di questi buchi sono lì per molto tempo (falle latenti) e sono disseminate lungo tutta la filiera, comprendendo così tutti gli aspetti, da quelli legislativi a quelli normativi, da quelli regolamentari a quelli manageriali. A questi buchi si aggiungono poi le azioni sbagliate, gli errori e/o violazioni che fanno parte della



cosiddetta "storia breve", cioè quella che riguarda le ore immediatamente precedenti l'evento.

*In altre parole, un incidente si verifica quando, una linea (pericolo) riesce ad oltrepassare una serie di buchi (errori nel sistema) presenti su diverse fette (sistemi di protezione) messe in fila, allo stesso livello.*

Ebbene, da quello che leggiamo oggi sui giornali, un aereo di ITA è stato intercettato da alcuni aerei militari francesi perché per più di un'ora non ha risposto alle comunicazioni radio del controllore del traffico aereo transalpino.



Da ciò che è riportato dalle notizie di cronaca pare che abbia attraversato anche un'area particolare che era regolamentata mentre tutti e due i piloti si erano addormentati.

Stiamo parlando di un evento senza vittime, senza conseguenze gravi e di una lezione che ci può servire a livello collettivo per aumentare i livelli di sicurezza, quindi tratteremo questa vicenda per imparare e non per giudicare o colpevolizzare nessuno. Proprio perché è una lezione gratis, vuol dire che abbiamo l'opportunità di correre ai ripari prima che risuceda o che provochi danni ben più gravi.

Utilizziamo il *modello di Reason* e vediamo dove e come si sono allineate le falle sistemiche in modo da aggiustarle per tempo.

Partiamo dall'aspetto legislativo. L'industria aeronautica ha spinto fortemente sul legislatore per ridurre il numero dei piloti a bordo al fine di risparmiare sui costi del personale. Ovviamente, questo ha comportato un aggravio del carico di lavoro e della stanchezza risultante. Voli notturni, transoceanici, in equipaggio minimo, inducono turni massacranti con livelli di stanchezza inimmaginabili trent'anni fa. Invece che aumentare gli organici le organizzazioni che regolano il volo nel mondo e in Europa (EASA)



hanno introdotto una misura di mitigazione della fatica operativa permettendo il "pilot napping" (*pisolino del pilota*), cioè la possibilità di ricorrere a un breve pisolino per alleviare gli effetti della stanchezza.



Inoltre, l'interpretazione stessa delle norme considera i valori massimi di impiego consentiti come una sorta di asintoto al quale avvicinarsi e non come un limite di sicurezza dal quale stare lontani.

Per inciso è caduto anche un altro discrimine tra ore programabili e ore che si possono effettuare. Se il limite massimo di ore di volo è nove, è intuitivo pensare che se programma nove ore e poi arrivato a destinazione a Mosca devo dirottare all'aeroporto alternato per maltempo, le ore effettive saranno almeno undici.

Ad ogni modo, oltre ai limiti di servizio eccessivi imposti a piloti che volano in equipaggio minimo, si rimane perplessi anche rispetto all'introduzione della *procedura di napping* (consiste in un breve sonno ristoratore per ritrovare energie e concentrazione), cioè di permettere ad un pilota ai comandi di potersi assopire rispettando una serie di precauzioni.

Ebbene, ciò che è indicato come misura di mitigazione dall'EASA, viene vietato dal nostro codice della navigazione, che all'art. 1119 recita: "Il componente dell'equipaggio della nave, del galleggiante o dell'aeromobile che durante il servizio attinente alla sicurezza della navigazione si addormenta, è punito con la reclusione fino a tre mesi ovvero con la multa fino a euro 206,00".

In questi casi, la legislazione italiana ha la preminenza su quella europea, poiché sulle sanzioni penali i regolamenti europei non hanno priorità. Basti pensare al Regolamento Europeo 376/2014 sulla just culture (di cui si dovrebbe parlare proprio a proposito di questo evento) che inizia recitando: "Fatti salvi gli ordinamenti penali nazionali....".

Ciò significa che quando ci troviamo di fronte a un evento previsto come reato, le regole europee tacciono. Allora, come possiamo accettare che sui voli delle compagnie italiane venga proposto ai piloti di addormentarsi a bordo?

Molti piloti non hanno chiara la gerarchia delle fonti, né hanno una solida preparazione giuridica per cui si fidano di ciò che le loro organizzazioni di appartenenza dettano.

Quindi il problema numero uno è di eliminare questa ambiguità, armonizzando le fonti normative: o si introduce nell'ordinamento questa disposizione europea, depenalizzando il fatto, oppure si deve togliere la possibilità di permettere il "pilot napping" alle compagnie aeree.

Veniamo ora agli aspetti dell'ente regolatore, in Italia l'ENAC.

Tranne in casi particolari, esso deve far rispettare le norme che calano dal livello europeo di EASA. Tuttavia, può concedere temporaneamente delle deroghe per particolari tipi di operazione. Nel caso in questione, il volo operava in deroga da dieci anni. Ora, se la deroga riguarda un fatto contingente, come una situazione di guerra che richiede di allungare il percorso, oppure durante la pandemia per andare a recuperare gli italiani all'estero o altre situazioni eccezionali, il tutto ha senso.

Quando invece la deroga è "temporaneamente definitiva" ci sono delle considerazioni ulteriori da fare, perché non possiamo di imperio governare la stanchezza che si accumula, soprattutto nel volo di ritorno da New York, quando si è in due, di notte e con il fuso orario sulle spalle, in una condizione di affaticamento difficilmente gestibile.

È chiaro che se l'ente regolatore non riceve segnalazioni da parte delle compagnie o dei piloti che i livelli di stanchezza sono così elevati, potrebbe pensare che la situazione sia sotto controllo.

In realtà solo chi vola sa di cosa si parla quando si vola di notte, con il maltempo, in mezzo all'Atlantico, in equipaggio minimo, essendo decollati alle 18 del pomeriggio italiane, dopo aver riposato poco e male in alberghi fuori mano senza le necessarie protezioni acustiche.

In questo modo si normalizza la devianza. Ciò che prima era un evento eccezionale diventa routine. D'altra parte, si fa sempre, si fa da tanto tempo e lo fanno tutti. Chi obietta che questo stato di cose è pericoloso viene tacitato come il rompicoglioni di turno, come il guastafeste o colui che è contro l'azienda. Non come colui che è a favore della **safety**.

Problema numero due: la **deroga**, che era temporaneamente definitiva, va revocata. Tanto più che se come appare dalle notizie del giornale, il Comandante è stato licenziato, è impensabile che egli possa fungere da unico capro espiatorio di tutta questa vicenda.

Le cose non capitano perché solo uno sbaglia o commette involontariamente un errore, ma perché la filiera nel suo complesso ha disseminato di minacce il percorso all'interno del quale poi gli operatori di front-line si trovano a lavorare.

Veniamo al terzo punto, cioè il **management**. ITA è salita alla ribalta delle cronache già qualche mese fa, poco tempo dopo il suo esordio sulle scene del trasporto aereo italiano, per una vicenda sgradevole nei modi e nei toni.

Un intero equipaggio ha rischiato il licenziamento perché durante un imbarco dei passeggeri a Palermo, una passeggera ha ritenuto di aver subito un disservizio. Non era una passeggera qualsiasi, ma una ex-dirigente della compagnia che ha pensato bene di scrivere al presidente, il quale non ci ha pensato due volte e ha convocato l'intero equipaggio (inclusi i due ignari piloti che durante l'imbarco hanno notoriamente altro da fare). Ne è scaturito anche un comunicato a tutti i dipendenti che andrebbe pubblicato come esempio di ciò che non bisogna scrivere per creare una corretta cultura della sicurezza.

Ora, in questo clima organizzativo, è pensabile che i piloti riportino a cuor leggero gli stati di affaticamento sperimentati in volo? Esiste un **modulo Fatigue Report** dove i piloti sono invitati a riportare se durante il volo la stanchezza ha raggiunto livelli tali da comportare un problema per la sicurezza.

Quando fu introdotto, qualche anno fa, tutti notarono che era impostato male perché ci voleva un quarto d'ora per compilarlo, e inoltre quelli che si prendevano la briga di indirizzarlo agli enti preposti ricevevano una risposta standard che non risolveva il problema, ma rappresentava una sorta di "ricevuto".

Ovviamente, dopo un po' di riporti di questo tipo, senza vedere alcuna contromisura adottata, le persone si arrendevano nella convinzione che il sistema fosse troppo resistente per poter essere modificato. Quindi, pochissimi "Fatigue report" che davano l'impressione a chi doveva gestire la Sicurezza, che "No news, good news". In realtà, si tratta di un semplice fenomeno denominato in psicologia "impotenza appresa", traslata a livello organizzativo.

Problema numero tre: un **clima organizzativo**, così punitivo, raramente può venir a conoscenza di condizioni critiche di Sicurezza; perché di questo parliamo. In queste condizioni, ogni evento sarà sempre un fulmine a ciel sereno, che può sempre risolversi, come in questo caso, licenziando il malcapitato di turno.

C'è un ulteriore problema a livello di middle management e riguarda a chi viene affidato il **dipartimento Sicurezza Volo**.

Come si intuisce dalla stessa definizione per fare Sicurezza Volo occorre volare. Le ragioni sono molteplici. Anzitutto i piloti, da bravi nomadi, non sono persone che scrivono molto, ma si trasmettono oralmente le esperienze.

Quindi, gran parte degli eventi minori si conoscono soltanto confrontandosi informalmente nei luoghi di incontro come hall degli alberghi, centro equipaggi, o nei pulmini dei trasporti interni agli aeroporti.



In secondo luogo, solo chi vola può interiorizzare gli stati d'animo, le effettive condizioni di stanchezza che si provano, indipendentemente dalla conformità alla norma. In terzo luogo, esiste uno scarto ineliminabile tra il lavoro come immaginato e prescritto e il lavoro reale, come viene esperito nella pratica quotidiana.

All'interno di questo interstizio si situano tutta una serie di deviazioni dalla norma, che rendono il lavoro effettivamente svolto differente, a volte molto differente, da ciò che è previsto.

Problema numero quattro: la **Sicurezza Volo deve essere appannaggio di chi vola**. Come succede nella stragrande maggioranza delle compagnie aeree mondiali, il **Responsabile Sicurezza Volo deve avere esperienza di volo**, deve condividere la cosiddetta "conoscenza tacita" con i colleghi per due ordini di motivi: primo perché le informazioni ricevute sono filtrate dalla propria esperienza, che arricchisce il racconto di un **Safety Report** anche con le proiezioni dettate dal vissuto operativo.

In secondo luogo, i piloti sono molto più portati a riferire su **stati di pericolo del sistema** se sanno di potersi fidare della persona a cui stanno riportando gli eventi. Se la persona non viene giudicata credibile, perché estranea al proprio mondo, difficilmente un operativo tenderà a condividere le proprie esperienze.

Veniamo ad un altro punto essenziale: **l'addestramento**.

Abbiamo detto che non è permesso dalle norme effettuare un pisolino a bordo mentre si è ai comandi. Tuttavia, se le condizioni di affaticamento sono estreme meglio dormire in modo controllato (*controlled rest*) che in modo incontrollato.

I piloti sono addestrati a fare questo pisolino controllato? La mia esperienza di Comandante con 35 anni di volo sulle spalle e la mia formazione come docente di fattore umano mi dicono di no.

In primo luogo, vanno analizzate le particolarità del volo di lungo raggio rispetto ad uno di medio raggio.

Il Comandante era stato da poco abilitato ai voli di lungo raggio, avendo fatto pochissime tratte, ma durante l'addestramento aveva sempre operato con *equipaggio "rinforzato"*, poiché era presente a bordo sia un Istruttore oppure un Esaminatore.

Il volo in questione era la seconda tratta su New York della propria carriera di Comandante di lungo raggio.

Il Primo ufficiale era stato richiamato dalla cassa integrazione ad aprile, e benché avesse già volato sul lungo raggio, dopo il periodo della pandemia con voli rarefatti, poco allenamento sulle spalle, e pochi simulatori, era stato abilitato al volo di linea, dove aveva accumulato una notevole stanchezza.

Consideriamo che quando un pilota effettua due voli di lungo raggio in un mese può considerarsi nella norma. Tre voli già aumentano molto il carico di lavoro. Quattro voli sono condizioni limite.

Il Primo ufficiale nell'ultimo mese per via dei molti turni proprio sulla direttrice New York aveva accumulato quattro turni. Quindi era molto stanco, di quella stanchezza accumulata che non può essere smaltita con una semplice dormita.

Invece per quello che riguarda l'addestramento alla conoscenza delle performance psico-fisiche c'è da dire che quando andavo in servizio per un volo notturno mi sentivo rivolgere spessissimo, se non sempre, la domanda: Chi dorme prima, io o te? Quindi questa prassi era passata da strumento di mitigazione a fatto routinario. Non si percepiva più la sua funzione originaria.

Il sonno è uno dei fenomeni meno conosciuti della fisiologia umana, ma c'è un sostanziale accordo tra gli studiosi circa le quattro fasi del sonno e le due tipologie REM/non-REM.



La normativa si basa proprio su queste caratteristiche del sonno poiché vuol dire che il pilota può chiudere brevemente gli occhi per pulire le tossine, dove un leggero tocco sulla spalla del membro di equipaggio che torna operativo in breve tempo. In questo modo non si entra nelle fasi di sonno profondo che invece comportano conseguenze deleterie per la sicurezza del volo, poiché il pilota può sperimentare la cosiddetta "*Sleep inertia*", vale a dire l'inerzia del sonno, l'intorpidimento che può portare a successivi colpi di sonno.

Nella mia esperienza di Comandante ricordo che erano pochissimi i piloti che avevano ben chiaro in testa come funziona il sonno. Se alle tre di notte mi addormento per 15-20 minuti sono in fase uno, dove basta un semplice tocco sulla spalla e mi desto. Se invece mi addormento per un'ora sono in fase quattro, quella del sonno profondo, che comporta una notevole inerzia anche quando mi sono svegliato.

Oltretutto, nei voli di lungo raggio alle cinque di mattina si accumulano quattro fenomeni che contribuiscono a ridurre le prestazioni dell'equipaggio: stanchezza, sonno, ciclo circadiano inferiore e fuso orario.

La stanchezza è dovuta alle vibrazioni, al rumore, allo stress, alle ore di volo accumulate. Il sonno è stato spiegato nelle sue linee fondamentali. Il ciclo circadiano inferiore è quello in cui la

secrezione ormonale, la reattività, l'allerta è più bassa durante la giornata.

Di solito si trova intorno alle sei di mattina. Il fuso orario è l'effetto del cambio di zona, e calcolando che da Roma a New York ci sono sei ore di differenza. Ciò vuol dire che quasi tutti gli orari relativi ai cosiddetti *zeit-gebers*, cioè gli indicatori del tempo su cui una persona si regola durante la giornata sono fuori fase.

Per esemplificare, partendo da Roma alle 10 di mattina, dopo nove ore di volo si atterra alle 19, ma l'orologio dell'aeroporto segna le 13. Quindi, il pilota non va a dormire alle 14 perché si sveglierebbe nel mezzo della notte newyorchese. Allora allunga la giornata per andare a dormire almeno alle 21 locali, che però sono le tre di notte per il fisico.

Stessa cosa quando deve ripartire, dopo una sosta di 24 ore. Gli effetti del fuso orario sono noti e non fanno bene alla sicurezza del volo, ma dato che è un elemento strutturale che non si può modificare, possiamo comunque approntare una strategia per mitigare gli effetti combinati di questi fattori, come ad esempio prevedere un equipaggio fatto di tre membri in modo da avere una risorsa in più. Cosa che fanno, tra l'altro, tutte le compagnie europee.

Ho più volte fatto notare come mancasse addestramento a riguardo, poiché notavo che le modalità di effettuazione di questa pratica (che dovrebbe essere considerata di emergenza) non erano aderenti alle disposizioni in materia.

In definitiva, mancavano i razionali sui motivi e gli obiettivi che questa pratica implicava.

Questi argomenti sono di pertinenza del dipartimento Fattore umano, che però non ha mai messo a disposizione dei piloti delle pubblicazioni prodotte internamente oppure anche copiate da manuali disponibili in commercio sul fattore umano.

Probabilmente, sarebbero stati molto più chiari i razionali che si celano dietro questa procedura.

Problema numero cinque: **a livello addestrativo si deve ricominciare a diffondere i razionali che stanno alla base della gestione delle proprie risorse psicofisiche.**

È necessario coinvolgere persone di spessore che abbiano chiari i fondamenti dello **human factor**, perché a volte si nota una sorta di approssimazione nella preparazione teorica nelle persone che si avvicinano con spirito da neofita a questa disciplina. Per uno strano caso, poi l'azienda li mette a dirigere il dipartimento human factor.

L'altro campo di osservazione è a livello di equipaggio, intendendo l'insieme di Comandante, Copilota, Assistenti di volo.

Da quello che si legge il Comandante avrebbe dato disposizione di non chiamare in cabina di pilotaggio per non disturbare il ripo-

so del pilota che stava appisolato.

Gli Assistenti di volo teoricamente ogni quindici-venti minuti dovrebbero contattare i piloti proprio per evitare che questi si addormentino ai comandi. Possibile che non abbiamo obiettato che la procedura prevedeva altro?

Qui si apre uno scenario delicato perché proprio per l'insieme della cultura organizzativa di tipo punitivo (forse la vicenda dei bagagli all'imbarco sul volo di Palermo potrebbe aver lasciato qualche strascico nei dipendenti?) e di procedure non ben introiettate nei loro razionali, possono aver portato ad una osservanza acritica delle disposizioni del Comandante, qualora questi abbia veramente detto di non disturbare durante il riposo.

Probabilmente si è trattato di un malinteso, un tranello della comunicazione che però evidenzia come i principi del *Crew Resource Management* non siano stati applicati secondo i dettami professionali.

Se il Comandante avesse chiesto di portare mezzo litro di vino, l'Assistente di volo responsabile di cabina avrebbe eseguito senza discutere o avrebbe obiettato che ciò non è previsto, oltre che pericoloso?

Il Copilota stesso si addormenta senza mettersi una sveglia, come se ci fosse mamma che ti deve destare per andare a scuola.

Se sei ai comandi, sei responsabile della navigazione e della sicurezza ed è un preciso dovere quello di essere sempre allertato per qualsiasi cosa possa succedere.

Poniamo il caso che il Comandante avesse subito un attacco cardiaco durante il napping del Copilota; che cosa sarebbe successo? Probabilmente, si sarebbe creata una situazione in cui a sinistra era seduto un pilota incosciente e a destra uno addormentato nel periodo peggiore (definito: *circadian low*).

Tale situazione ricorda un caso accaduto qualche anno fa negli USA che con tutti e due i piloti addormentati sorvolò la destinazione, continuando per centinaia di miglia. Sempre che ci sia abbastanza carburante, altro tema che tratteremo in un'altra monografia.

Perdere il contatto radio per più di un'ora vuol dire anche percorrere più di ottocento chilometri, la distanza in linea d'aria tra Palermo e Milano. Fortuna ha voluto che nessun cumulonembo o zone di turbolenza significative si trovassero lungo la rotta.

Tra l'altro il primo soccorso al Comandante non lo avrebbe dato nessuno.

Senza voler colpevolizzare nessuno, è evidente che questa prassi del *pilot napping* non sia stata compresa nelle sue sfumature legali, procedurali e fisiologiche a causa di un carente



addestramento, di una cultura organizzativa patologica e di una sostanziale sottovalutazione dei livelli di rischio associati alla stanchezza.

Problema numero sei: a livello di gestione dell'equipaggio alcuni concetti non sono stati adeguatamente metabolizzati, quindi occorre lavorare sul teamwork (lavoro di squadra) per ottenere corretti rapporti tra leader e follower.

A livello di gestione di controllo del traffico aereo mi ha molto incuriosito il fatto che non ci sia stato modo di contattare l'equipaggio se non con chiamate VHF, cioè con la radio in frequenza.

In Francia avvenne il disastro del volo *Germanwings* dove il pilota intenzionalmente si schiantò contro una montagna senza che fosse intercettato da nessun aereo militare, nonostante avesse attraversato tutti i livelli di volo fino a terra, in un tempo abbastanza lungo.

Possibile che non ci sia stato un altro modo, come ad esempio una chiamata con il telefono satellitare di cui è provvisto un Airbus A-330?

Il fenomeno del Loss of Communication è abbastanza diffuso nel settore aereo, soprattutto nel controllo di traffico europeo. Non secondario nel fenomeno del *loss of communication* è anche il cambio di nominativo radio che da **Alitalia xxx** è passato a **Itar-row xxx**.

Per chi ha passato trent'anni in volo abituato a sentirsi chiamare in un modo può darsi che la nuova terminologia in frequenza non abbia attivato quel flash che di solito i piloti hanno quando sentono nominare la propria compagnia nelle comunicazioni radio.

Un profano che osservi due piloti in volo noterà sicuramente che essi conversano tranquillamente mentre in sottofondo c'è un notevole rumore fatto di comunicazioni tra ente di controllo del traffico aereo e piloti in volo.

A un certo punto si sente il nominativo radio della compagnia e improvvisamente i due piloti si destano da una sorta di torpore per rispondere al controllore di volo. Può darsi che lo stato di affaticamento, unito alla scarsa dimestichezza con il nuovo nominativo radio non abbiano attivato quella soglia di attenzione che di solito i piloti hanno quando si sentono chiamare dal controllo del traffico aereo.

Problema numero sette: sarà il caso di adottare delle misure tecnologiche adeguate per evitare che un aereo perda il contatto radio per così tanto tempo? Nel *Boeing B-777* se il pilota non tocca comandi, switches o effettua una chiamata radio per un tot minuti inizialmente c'è un primo **alert**, che si fa sempre più forte fino a rendere impossibile per i piloti non destarsi in caso di colpo di sonno

Oggi, il destino ci ha voluto fare un regalo in modo da cogliere

una lezione gratuita che se sappiamo leggere tempestivamente e con gli strumenti giusti possiamo capitalizzare come patrimonio di esperienza valido per tutti.

Quello che fa riflettere è che di fronte a questo evento, ripeto fortunatamente senza conseguenze gravi, l'unico rimedio sia quello di licenziare il Comandante come unico capro espiatorio.

Una cultura, si fa per dire, appartenente a cinquant'anni fa, priva dei rudimentali concetti di prevenzione che adotta il name and blame, cioè trova un responsabile e addossagli la colpa.

Storicamente, si è visto che ogniqualvolta si è adottato questo approccio alla sicurezza, il risultato è stato che la lezione gratuita, di cui non si è voluto cogliere il significato, è diventata più avanti una dura lezione di vita manifestandosi con un incidente di ben più gravi dimensioni.

Problema numero otto: **licenziare il Comandante non solo è inutile, ma dannoso e non servirà a coprire il buco nel formaggio svizzero.**

Le organizzazioni che funzionano, intraprendono un percorso di addestramento affinché ciò non capiti.

C'è molto da lavorare ma se le cose non si fanno con criterio arriveremo alla conclusione che Enrique Pineyro, Comandante della LAPA, una compagnia low cost argentina di venti anni fa, preconizzò osservando il livello di sicurezza dell'aerolinea.

Per aver portato all'attenzione dei Responsabili della Sicurezza alcune incongruenze che per lui rappresentavano delle minacce serie, fu fatto oggetto di *mobbing*, fino ad essere licenziato.

Disse: **"In queste condizioni un incidente non è prevedibile; è inevitabile"**.

Circa sei mesi dopo, il 31 agosto 1999, un aereo della LAPA (volo 3142) finì fuori pista durante un decollo causando il peggiore disastro aereo nella storia dell'Argentina.



Percorso approssimativo dell'aereo.

Ha attraversato la strada terminando su un campo da golf.

## A bordo dell'Air Force One

### evoluzione e caratteristiche del Jumbo presidenziale

**Air Force One: cosa si nasconde dentro uno degli aerei più famosi del mondo?**

**Quale è stata la sua storia e che futuro attende l'iconico aereo del Presidente degli Stati Uniti d'America?**

tratto da: [www.aerospacecue.it](http://www.aerospacecue.it) . - 3 Gennaio 2022

Iconico e famoso in tutto il mondo: l'Air Force One è diventato un simbolo del potere connesso alla carica del Presidente degli Stati Uniti d'America.

La cultura popolare gli ha attribuito un fascino misterioso anche grazie alla filmografia, i più ricorderanno il film con protagonista Harrison Ford intitolato appunto "Air Force One".

Proviamo a salire a bordo del Jumbo per capire meglio il suo ruolo, le sue caratteristiche e la sua storia, in attesa dei futuri sviluppi.

**Air Force One: l'ufficio del presidente tra le nuvole**

È proprio come riportato sopra che viene definito dalla Casa Bianca il gigante del cielo prodotto dalla Boeing. Bisogna subito fare una precisazione riguardante il numero di **Boeing 747-200B** a disposizione del Comandante in Capo USA: **ne esistono due esemplari identici** per motivi di sicurezza, ma probabilmente sono necessari anche in caso di problemi a uno dei due Jumbo.

C'è da dire che, **sebbene esistano due esemplari specificamente deputati al trasporto del Presidente, qualunque velivolo lo ospiti a bordo assume il nome di Air Force One.**



L'odierno Air Force One Boeing 747-200B. Credits: Boeing

Il suo scopo, come noto, è trasportare il Presidente in ogni parte del mondo.

Per rispondere a questo requisito è necessario che non ci siano vincoli di range massimo raggiungibile dal velivolo: **ecco che è predisposto a essere rifornito in volo in modo da poter virtualmente rimanerci indefinitamente e raggiungere ogni angolo del Pianeta.**

Altro requisito fondamentale è la sicurezza: probabilmente è l'aereo, non prettamente militare, più avanzato dal punto di vista delle tecnologie di difesa.

Il Comandante in Capo deve poter emanare gli ordini alle varie catene di comando delle quali è posto al vertice: per questo motivo l'aereo è equipaggiato con dispositivi che permettono comunicazioni sicure aria-aria e aria-terreno, oltre a quelle via satellite

**Le strategie di difesa permettono all'aereo di sfuggire ad attacchi ad impulsi elettromagnetici che comprometterebbero l'elettronica di bordo. Per quanto riguarda gli attacchi diretti è provvisto di flare che confondono i missili a guida IR.**

**All'interno del Jumbo del presidente c'è tutto ciò che può servire**

Siamo dinanzi ad un Jumbo all'interno del quale sono ricavati oltre 370 metri quadrati di terreno calpestabile su tre livelli. Di certo l'uomo più potente della Terra deve poter godere di un certo lusso: ecco a sua disposizione una suite che comprende camera, ufficio e bagno, ai quali è aggiunta una sala conferenze.

**A bordo è sempre presente un medico che può usufruire della apposita sala operatoria in caso ce ne fosse bisogno.**



Render interni di un possibile Air Force One supersonico Credits: Exosonic

Sappiamo che il presidente non viaggia mai solo, ma ha al suo seguito numeroso personale che svolge varie mansioni. Sono previsti uffici per i membri dello staff del presidente, servizi segreti e uomini dell'Air Force. Infine anche gli ospiti e i media hanno a disposizione spazi per il lavoro e il riposo. **Il servizio di ristorazione riesce a preparare fino a 100 pasti per ogni turno.**



Infine le dotazioni si estendono anche alle interfacce dell'aereo con il terreno: l'Air Force One è dotato di scalette autonome per permettere salita e discesa e di un dispositivo autonomo per il carico di bagagli. **In questo modo si cerca di rendere l'aereo indipendente dalle condizioni del luogo nel quale si trova.**

A completare il corteo, spesso vengono impiegati aerei cargo per il trasporto di mezzi e materiale necessario ad assistere il presidente nel luogo in cui è diretto.

#### L'Air Force One nel corso del tempo: dal 1944 al futuro

Risale al 1944 il primo concetto di Air Force One grazie alla fondazione dell'Airlift Group, la squadra deputata al trasporto del presidente: siamo verso le battute finali della Seconda guerra mondiale e il protagonista è Franklin D. Roosevelt. Per circa 15 anni vengono utilizzati vari velivoli a elica, nel 1959 ecco il primo aereo a reazione utilizzato per il trasporto del presidente Dwight D. Eisenhower: si tratta del Boeing 707 Stratoliner.



Boeing 707 Air Force One. Credits: Boeing

Bisogna aspettare il 1962 con John F. Kennedy per vedere il primo Air Force One concepito secondo gli standard odierni: un **Boeing 707** appositamente modificato per il presidente degli USA. Ed ecco che nel 1990 con George H W Bush entra in servizio l'attuale Boeing 747-200B, in codice VC-25A. Boeing sulla sua pagina propone una breve rassegna dei suoi velivoli che hanno trasportato i vari Presidenti:

- 1943 Boeing 314 Clipper, un idrovolante utilizzato da Franklin D. Roosevelt;
- 1942-1945 Douglas C-54C (DC-4), utilizzato da Roosevelt e Truman;
- 1947-1953 Douglas VC-118 (DC-6) Liftmaster, utilizzato da Truman;
- 1959-1962 Boeing 707, VC-137 A, utilizzato da Eisenhower, Kennedy, Johnson e Nixon;

- 1962-1990, Boeing 707, VC-137C, utilizzato da Kennedy, Johnson e Nixon, Ford, Carter, Reagan, Bush;
- 1990-oggi, Boeing 747, VC-25A, utilizzato da Bush, Clinton, Bush, Obama, Trump, Biden.



Boeing 314 Clipper (1943). Credits: Boeing

#### Il futuro dell'Air Force One: nuova versione e ipotesi supersonica

Entro la fine del decennio l'attuale duo di Jumbo dovrebbe lasciar posto alle nuove versioni 747, derivati dalla serie 800. Sostanzialmente un aggiornamento della versione degli anni '80 e '90 con la tecnologia di oggi. Aumentano di poco le dimensioni e peso massimo, il range senza refuel in volo raggiunge i 14.300 km.. Anche dal punto di vista ambientale è prevista una riduzione di 16 tonnellate di CO2 per viaggio standard.



Possibile render del futuro aereo presidenziale  
Air Force One 747-8 30000 Credits: Boeing

Le consegne sono slittate di un anno (2025) a causa dell'impatto della pandemia da Covid-19 sull'industria aerospaziale, è quindi possibile che Biden sia l'ultimo presidente, se non venisse rieletto, a viaggiare sull'attuale modello.

**Ad oggi il prezzo fissato per l'ammodernamento della flotta presidenziale è fissato a 3.9 miliardi.**



Render dell'Air Force One supersonico Credits: Exosonic

Ad Aprile 2021 la CNN ha riportato un'indiscrezione secondo la quale la USAF ha commissionato uno studio a Exosonic per un futuro aereo presidenziale supersonico: un winjet supersonico a Mach 1.8.

I primi render mostrano un velivolo molto lussuoso che può ospitare fino a 31 passeggeri.

L'idea è quella di dotare questo velivolo delle tecnologie che [mitighino l'impatto acustico del supersonico](#).

Ad oggi non è chiaro l'uso finale al quale dovrebbe essere destinato il velivolo: si parla di mettere a disposizione il velivolo per il Vicepresidente, di fatto potrebbe diventare il futuro Air Force Two. Prima di poter vedere volare il velivolo bisognerà aspettare almeno la metà del 2030, una data simbolo per tutti i costruttori di velivoli supersonici: chissà se il nuovo decennio riuscirà a vedere [inaugurata la nuova era supersonica](#).

## L'ANGOLO DELLA RIFLESSIONE

### LEZIONE DI VITA

Un anziano incontra un giovane che gli chiede:

- Si ricorda di me? E il vecchio gli dice di no.

Allora il giovane gli dice che è stato il suo studente.

E il professore gli chiede: - Ah sì? E che lavoro fai adesso?

Il giovane risponde: - Beh, faccio l'insegnante.

- Oh, che bello come me? gli dice il vecchio.

- Beh, sì. In realtà, sono diventato un insegnante perché mi ha ispirato ad essere come lei.

L'anziano, curioso, chiede al giovane di raccontargli come mai.

E il giovane gli racconta questa storia: - Un giorno, un mio amico, anch'egli studente, è arrivato a scuola con un bellissimo orologio, nuovo e io l'ho rubato. Poco dopo, il mio amico ha notato il furto e subito si è lamentato con il nostro insegnante, che era lei. Allora, lei ha detto alla classe:

- L'orologio del vostro compagno è stato rubato durante la lezione di oggi. Chi l'ha rubato, per favore, lo restituisca.

Ma io non l'ho restituito perché non volevo farlo.

Poi lei ha chiuso la porta ed ha detto a tutti di alzarci in piedi perché avrebbe controllato le nostre tasche una per una.

Ma, prima, ci ha detto di chiudere gli occhi. Così abbiamo fatto

e lei ha cercato tasca per tasca e, quando è arrivato da me, ha trovato l'orologio e l'ha preso.

Ha continuato a cercare nelle tasche di tutti e, quando ha finito, ha detto: - Aprite gli occhi. Ho trovato l'orologio.

Non mi ha mai detto niente e non ha mai menzionato l'episodio. Non ha mai fatto il nome di chi era stato quello che aveva rubato. Quel giorno, lei ha salvato la mia dignità per sempre. È stato il giorno più vergognoso della mia vita. Non mi ha mai detto nulla e, anche se non mi ha mai sgridato né mi ha mai chiamato per darmi una lezione morale, ho ricevuto il messaggio chiaramente. E, grazie a lei ho capito che questo è quello che deve fare un vero educatore. Si ricorda di questo episodio, professore?

E il professore rispose: - Io ricordo la situazione, l'orologio rubato, di aver cercato nelle tasche di tutti ma non ti ricordavo, perché anche io ho chiuso gli occhi mentre cercavo.

Questo è l'essenza della decenza. Se per correggere hai bisogno di umiliare, allora non sai insegnare.





## NOTIZIE IN BREVE

### Momenti tristi

Il 14 novembre 2021 è deceduta la Signora **DELMA PELOSO** "mamma" del Socio 1° Lgt **GIANNI CRISCUOLO**

Il 30 marzo 2022 è deceduto **ANTONINO SORO** "papà" del Socio **Ten. Col. ANDREA SORO**

Il 12 giugno 2022 è deceduto **ALDO MORASSUTTI**

Il 7 agosto 2022 è deceduta la Signora **MARIA** "moglie" del Socio **Gen. B. A. PAOLO BARBERIS**

Il 26 agosto 2022 è deceduto **FULVIO CHIANESE**

ai "figli" **CARLO** e **GIANNI CRISCUOLI**

ai "figli" **ANDREA** e **STEFANO SORO**

alla "moglie" **LIDIA** ed ai "figli" **ANTONIO** ed **ELISABETTA MORASSUTTI**

al "marito" **PAOLO** ed ai "figli" **EMILIO, ROBERTO** e **GIORGIO BARBERIS**

alla "moglie" **RITA** ed ai "figli" **FLAVIO** e **GIANLUCA CHIANESE**

*... il Consiglio Direttivo, certo di interpretare la partecipazione di tutti i Soci del "Circolo della P.A.N.", rinnova la più affettuosa solidarietà e formula sentite condoglianze per la dolorosa perdita.*

### Richiamo alla memoria



Il 22 settembre al Parco dell'Aviatore a Palmanova, a cura della locale sezione dell'A.A.A., si è svolta la Cerimonia per il **51° Anniversario** del sacrificio del **Cap. Pil. VALENTINO JANSA** alla presenza della moglie **Luisa Boresti** e della Signora **Emma Borgia** vedova del **Gen. B.A. Danilo Franzoi**.

In rappresentanza del "Circolo della P.A.N." erano presenti i Consiglieri **Giuseppe Liva** e **Ignazio Vania**, unitamente ad una rappresentanza del 2° Stormo e del 313° Gr. A.A..

### Il bello dello stare insieme

Il 30 settembre un gruppo di Soci friulani ha dato vita ad una simpatica iniziativa, ovvero, un incontro conviviale che si è tenuto presso il Campo Volo **ALWAYS** di Primulacco fraz. di Povoletto (UD), gestito dal Socio **Mauro Paschini**, la cui grigliata ha allietato il palato di tutti i presenti. Nelle foto sottostanti alcuni momenti dell'incontro.



**ACCADDE OGGI****Ghedi, 8 settembre 2022**

Il **27 agosto 1982** atterrava sulla pista dell'Aeroporto militare di Ghedi il primo velivolo **Tornado** operativo dell'Aeronautica Militare.

Nella mattinata di giovedì, 8 settembre, in occasione del **40° anniversario** dell'atterraggio del primo velivolo **Tornado** operativo della Forza Armata, l'aeroporto militare di Ghedi ha aperto i cancelli agli equipaggi, al personale tecnico e agli specialisti che nel corso degli anni hanno operato su questo iconico sistema d'arma.

Alla presenza del **Capo di Stato Maggiore dell'Aeronautica**, Generale di Squadra Aerea Luca Goretti, delle massime autorità militari civili della provincia bresciana – fra cui il Prefetto della città di Brescia, S.E. Dott.ssa Maria Rosaria Laganà – e di circa **4000 radunisti giunti sul sedime ghedese** da ogni parte della penisola, l'evento commemorativo ha avuto inizio con la cerimonia solenne dell'Alzabandiera di Reparto sulle note dell'Inno di Mameli, alla quale ha fatto seguito la deposizione della corona d'alloro al monumento dei caduti in memoria di tutti coloro i quali hanno donato la propria vita nell'adempimento del dovere al servizio della Patria.





L'Aeronautica ha celebrato la ricorrenza con un aeromobile verniciato in una colorazione particolare che richiama la sua vita dalla fase prototipica all'ultima livrea grigia a bassa visibilità passando per la classica bitonale verde / grigio ardesia e quella desertica per l'impiego nel Golfo Persico nella guerra in Iraq.

Oltre ai passaggi in formazione di Tornado, c'era anche la PAN .



# LOGO PER I 100 ANNI DELL'AERONAUTICA MILITARE ITALIANA



**“Per omnia Coela”**, “in ogni cielo” è il nome che l’autore, Francesco Simone, ha scelto per onorare gli uomini e le donne italiani che in 100 anni hanno contribuito a scrivere una storia gloriosa vestendo l’azzurro della nostra uniforme. Il logo è caratterizzato da un’immediatezza comunicativa molto marcata in grado di colpire fin dal primo momento.

Dal punto di vista grafico, il logo si presenta “pulito” grazie agli elementi grafici bilanciati e non eccessivi. In particolare, pur riempiendo tutti gli spazi, il progetto presenta una “scalabilità”, ovvero la possibilità di essere utilizzato in diverse dimensioni, pur mantenendo inalterato il suo valore espressivo.

Gli elementi che lo compongono, essenziali e quasi minimali, racchiudono in maniera espressiva il concet-

to del Centenario rappresentato dal numero “100” e dal riferimento alle due date (1923-2023). I due zeri, che rappresentano le onde d’urto provocate da un velivolo che supera la velocità del suono, rimandano allo stile futurista.

A completare la simbologia, il semicerchio in basso a destra rappresenta, idealmente, il senso di continuità della storia dell’Aeronautica Militare.

Un espediente grafico che trova nella presenza di due aeroplani, uno riconducibile all’epoca della costituzione della Forza Armata e l’altro contemporaneo, il completamento di un ideale percorso storico che, come indica la direzione di volo, ieri come oggi vede l’Aeronautica Militare puntare sempre a nuovi e più alti orizzonti per il bene e al servizio esclusivo dell’Italia.