



# 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° marzo 2021

## 1° Marzo 1961

*l'inizio della "meravigliosa avventura" delle "Frecce Tricolori" grazie al suo "artefice"  
Il Gen. B.A. MARIO SQUARCINA*

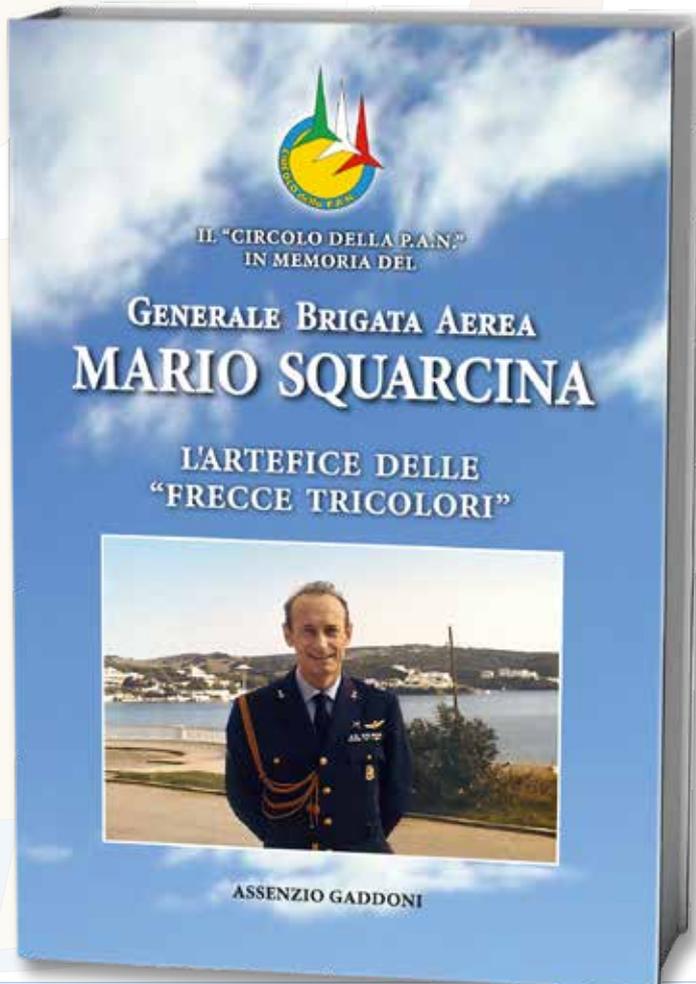
Partendo dal concetto che: *"Le storie degli uomini sono le cose più importanti perché le fanno restare dentro di noi!"* il Consiglio Direttivo del "Circolo della P.A.N." ha ritenuto importante richiamare alla memoria il "promotore" delle "Frecce Tricolori" il Gen. B.A. MARIO SQUARCINA.

Nella ricorrenza del 60° anniversario della nascita delle "Frecce Tricolori" ho scritto un "libro biografia", ricostruito su basi documentarie tratte dal suo Archivio personale che ne ripercorre la "vita aeronautica" e non solo, quale legittimo riconoscimento al maestro, nonché leader e 1° Comandante delle "Frecce Tricolori" - 1° Marzo 1961, il "genio" MARIO SQUARCINA meritevole di essere conosciuto, togliendolo dal "dimenticatoio" come, per i più svariati motivi, è purtroppo accaduto anche per tanti altri "uomini" dell'Aeronautica Militare.

Un interessante "biografia" (272 pagg. - f.to cm. 20 x 28) con all'interno tante belle foto, documenti esclusivi e notizie del tutto sconosciute decisamente avvincenti, in sintesi la "meravigliosa avventura" di MARIO SQUARCINA in Aeronautica, senza dubbio una affascinante storia straordinaria per un film! ...consigliato a tutti quelli che vogliono saperne di più.

Una copia del "libro biografia" verrà regalata ai Soci del Circolo, inoltre, dopo la sua presentazione prevista il 1° Maggio 2021 a Rivolto, sarà prenotabile per l'acquisto **al costo di stampa senza alcun sovrapprezzo + le spese vive di spedizione con "piego di libri Racc.ta"**, il tutto autonomamente gestito dal "Circolo della P.A.N."

**PS.** I dettagli per la prenotazione del "libro biografia" saranno comunicati entro il 30 aprile c.a..



*Addio a*

## **ENNIO ANTICOLI**

**M.Ilo Pil. 1<sup>a</sup> Cl. - Com.te Aviazione Civile**

Pilota gregario dx n.3 ai "DIAVOLI ROSSI" dal 1957 a maggio 1959

Pilota gregario dx n. 3, 5, 9 e 6 alle "Frecce Tricolori"  
dal 20/11/1961 al 15/03/1969

deceduto il 21 gennaio 2021



È mancato a 89 anni ENNIO ANTICOLI, uno dei primi Piloti delle Frecce Tricolori.

Abitava a Bressa di Campoformido ed era andato in pensione nel 1994 con 12 mila ore di volo; nell'ultima fase era stato Comandante pilota all'Alitalia. Abitava a Udine, lui e la moglie Ida, ma l'estate la passavano a Bressa nella casetta di origine di lei.



A novembre aveva avuto un serio problema di salute, ma pareva essersi ripreso. È arrivata violenta l'infezione da Covid-19, un paio di settimane fa, costringendolo al ricovero in Ospedale a Udine, dove si è spento.



### **Il saluto dell'amico fraterno Gen. B.A. VITTORIO CUMIN**

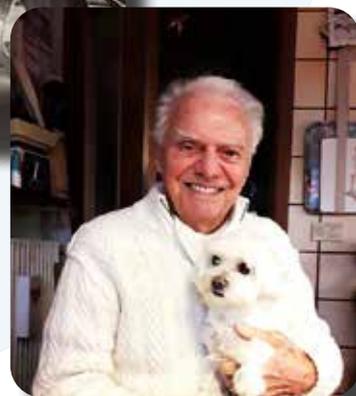
Caro Ennio,

un bravo ragazzo che soprattutto in questi ultimi anni si preoccupava per me telefonandomi di frequente.

Un esperto pilota ed Amico dai lontani anni '50 con i Diavoli Rossi dove insieme eravamo i "ragazzi" di Squarcina e poi ancora insieme alle Frecce Tricolori.

Con dolore dall'alto dei miei 91 anni ti vedo volare via con grande malinconia confidando che ti riunisca a chi è andato avanti prima di noi.

**Vittorio**





**Il saluto dell'amico fraterno ANTONIO CERIANI  
Cap. Pil. ai "Diavoli Rossi" dal 1957 al 1958  
e Comandante Aviazione Civile**

Caro Ennio,

è la prima volta che ti scrivo dopo che, nei quasi settant'anni di conoscenza, i nostri contatti sono sempre avvenuti "de visu" o in "vivavoce".

Mi mancherai per quella sincera amicizia che ci ha sempre legati e che ci ha fatto divertire nelle rispettive ironiche prese in giro, soprattutto nel periodo della nostra lontana giovinezza, trascorsa insieme nei sei anni del sesto stormo.

Sono passati ormai quasi settant'anni da che abbiamo intrapreso il nostro cammino aviatorio che, pur essendo proseguito su direzioni differenti, non ci ha impedito di mantenere salda e sincera la nostra amicizia.

Mi mancherai, come mancherai a tutti coloro che ti hanno conosciuto e potuto apprezzare le tue doti di semplicità, con quel tuo carattere apparentemente distaccato e dissacrante, ma profondamente sincero e coinvolgente.

Nel rispetto del tuo modo di pensare non voglio toccare il tasto delle tue doti professionali che ti hanno contraddistinto nel tuo cammino e che hanno avuto l'apprezzamento unanime di chi ha avuto il privilegio di lavorare con te!

Ciao Ennio, ci mancherai.

**Antonio**



**I tre inseparabili amici  
CERIANI, CUMIN e ANTICOLI**

Ghedì, 5 giugno 2019 - Pattuglia Acrobatica dei "Diavoli Rossi", 60 anni di storia celebrati dal Sesto Stormo

La mattinata si è aperta con la presentazione del libro  
« Diavoli Rossi »

Un mito nell'acrobazia aerea scritto  
dal grande appassionato ghedese Giovanni Merigo.



**Intervento al rito funebre svoltosi il 30 Gennaio 2021 a Bressa di Campoformido (UD) da parte del Consigliere del C.D. del "Circolo della P.A.N" Cap. Pil. GIUSEPPE LIVA alle "Frecce Tricolori" dal 12/12/1974 al 31/12/1980 e Comandante Aviazione Civile.**



Cara signora Anticoli, Alessandro, Rossella e Laura.

Porgo a voi il fraterno saluto del Circolo della PAN, di cui Ennio era orgogliosamente Socio.

Ennio è stato per me, come per tanti altri giovani, un mito sin dal primo incontro, avvenuto nel lontano 1963.

Io ero un giovane studente della 3° Malignani Costruttori Aeronautici.

Nel mese di aprile di quell'anno, la scuola aveva organizzato la solita visita degli studenti alla PAN. Fecero un volo di addestramento di soli 5 velivoli, per noi era comunque una grande opportunità assistervi, veder gli aerei in volo e poi conoscere i piloti e salire sui loro velivoli.

Io, i casi della vita, sono salito sul velivolo del Maresciallo ANTICOLI e visto che a bordo c'era pure il suo casco, me lo sono infilato in testa, sognando di esserci dentro a quel velivolo durante un volo.

Bene, questo sogno si è avverato per me undici anni dopo !

Nel dicembre del 1974 sono stato assegnato al 313° Gruppo A.A. "Frecce Tricolori".

Quando ho varcato la soglia della palazzina Piloti ho ricordato immediatamente quel grande Pilota di cui avevo immeritadamente calzato il casco: ENNIO ANTICOLI.

Per noi che ne abbiamo seguito le gesta è sempre stato un pilota e un uomo da imitare.

Quando faceva visita alla PAN in addestramento, attendevamo con apprensione i suoi giudizi. Non lesinava appunti e rimproveri per coloro che non erano perfetti in cielo e in terra. Spesso le sue riposte erano mugugni, ma sempre con una vena di sorriso.

Giusto ed inflessibile, come si addice ad un grande PROFESSIONISTA.

Addio ENNIO

**Beppe LIVA**





## IN RICORDO DEL

### Dottor **VALTER ADAMO**

**Socio del Circolo della P.A.N. dal 2011 in quanto "figlio" del 1° M.Ilo Sc. Marc. Mecc. ELIGIO ADAMO**

(vds. un suo ricordo nel 1° Notiziario 2013 del "Circolo della P.A.N." pagg. 20-26)

9 dicembre 2020 – addio a **VALTER ADAMO**  
ex Primario di Ostetricia e Ginecologia.



Aveva 71 anni. - Era ricoverato in terapia intensiva all'Ospedale Ca' Foncello di Treviso da circa tre settimane causa Covid.

Purtroppo il virus si è insinuato nella sua famiglia e anche lui si è contagiato. Le sue condizioni, dopo un primo momento di isolamento domiciliare, si sono di colpo aggravate. Di qui il ricovero all'Ospedale "Ca' Foncello" di Treviso, da cui purtroppo Valter non è più uscito.

Era andato in pensione da quattro anni (vds. un suo ricordo nel 1° Notiziario 2017 del "Circolo della P.A.N. pagg. 28-30).

**ADAMO**, professionista stimato in tutto il Nordest, ha fatto nascere tantissimi bambini trevigiani e pordenonesi

Ha lavorato per oltre vent'anni all'Ospedale "Cà Foncello" di Treviso prima di diventare Primario del Reparto di Ostetricia e Ginecologia dell'Ospedale di Pordenone, uno dei Medici più conosciuti, e stimato.

### L'impegno nel sociale

Oltre al suo lavoro svolto con passione e professionalità, **Adamo** aveva messo a disposizione il suo sapere anche come volontario attraverso il **Cuamm di Padova** (Collegio Universitario Aspiranti Medici Missionari nato a Padova nel 1950) a sostegno della po-

polazione africana, dove si era prodigato per aiutare i bambini in difficoltà nell'ambito del progetto "Una vita per una vita" e aveva collaborato, sempre come volontario, con il **Centro della Famiglia di Treviso** dove per il consultorio familiare era stato a lungo responsabile dell'area ginecologica e tra i consulenti scientifici del progetto "Famiglia Fertile", attivato in collaborazione con Ulss 2 di Treviso e Istituto Scientifico Internazionale del Policlinico Gemelli di Roma. Ruoli nei quali ha accompagnato con grande competenza e umanità centinaia di famiglie nel prezioso e complesso cammino della gravidanza.



**Goretta Scandiuzzi e Oliviero Beni**, una delle coppie con maggior esperienza presso il Centro diocesano, lo ricordano così: «*Valter amava la vita e le persone, ha vissuto intensamente con la moglie Annamaria tante esperienze interessanti e profonde. E' stato un medico preparato e disponibile, valente primario e maestro per i suoi collaboratori; dava sicurezza per la sua competenza e sensibilità. Non si può dimenticare l'affabilità e la tenerezza con cui si rapportava con chi si affidava alla sue cure. Era buono di carattere, amarevole, ironico e simpatico, con lui abbiamo passato momenti indimenticabili. Era curioso e interessato al mondo che lo circondava, amante delle tradizioni, della sua terra di origine ma aperto al nuovo e alla conoscenza. Ha vissuto in pienezza con il senso dell'ottimismo della ragione. In lui era innato il culto dell'amicizia, della generosità e dell'ospitalità e con Annamaria al suo fianco ha aperto la loro casa ad amici e conoscenti. Amico vero ci mancherà per sempre ma ci lascia un bellissimo ricordo.*

**Per Don Mario Cusinato, fondatore del Centro della Famiglia:** «*La condivisione di vita per tanti anni con Valter e Annamaria è per me un dono prezioso da custodire, di cui essere riconoscente e per il quale dire grazie al Signore per quanto ho ricevuto da loro due e dalla loro famiglia come accoglienza, amicizia, sostegno, consiglio, collaborazione, senso della vita e della fede nei momenti di gioia e nei momenti di fatica.*

**Su Facebook la figlia Elisa ha voluto ricordarlo con queste parole:** «*Papà non ha perso la sua battaglia. La gente perde soltanto se, con il tempo che gli viene donato, non fa nulla per cambiare il Mondo. Papà ha vinto perché ha vissuto una vita di*

*amore, quello con la A maiuscola. Amore per la sua famiglia, per gli amici, per gli altri. Ora caro papy, vola in cielo libero, proprio come ti sentivi quando camminavano insieme nei sentieri in mezzo alle nostre amate montagne. Io da qui continuerò ad essere testimone di amore, vita e speranza».*

### Calcio e montagna le sue passioni

Tra le sue passioni, oltre a quella di aiutare il prossimo, anche il **calcio e la montagna**.

Grande appassionato di calcio aveva fondato con altri soci il Calcio Sant'Angelo, oggi "Asd Condor S.A. Treviso", società di riferimento del settore giovanile di Treviso, di cui era stato a lungo Presidente.

**Adamo**, amico della montagna; nel 1969 il ventenne Valter, con un gruppo di amici di Santa Maria del Sile (TV), fra cui la futura moglie Annamaria Tronchin e il futuro dirigente scolastico Luigino Smaniotto diede vita al gruppo escursionistico "Focobon" con il quale organizzava escursioni nelle nostre Dolomiti.

### Attaccamento verso l'Arma Azzurra e le Frece Tricolori

Il "papà" **Eligio**, nel dopoguerra ha prestato servizio presso l'Aeroporto di Vicenza, poi alla **51<sup>a</sup> Aerobrigata** a Treviso, Istrana ed Aviano; infine dal 14/04/1961 al 02/03/1962 alle prestigiose "**Frece Tricolori**" che lascia, lui verace "furlan", per tornare a Treviso al G.E.V. (Gruppo Efficienza Velivoli) del **2° Stormo** sul G.91 R, per dare la possibilità al "figlio" Valter di frequentare all'Università di Padova la Facoltà di Medicina.

Da qui l'attaccamento all'Arma Azzurra ed alle "Frece Tricolori" che ha espresso sia il 5 aprile 2002 ad Aviano coronando il "sogno" di volare sul Caccia F-16 "Fighting Falcon" pilotato dal Cpt. Michael S.Sadlowski, dove oltre all'emozione del volo, ha sperimentato la massima accelerazione e manovrabilità di un velivolo testando fisicamente "**nine g**" ! sia nel 2011 quando è diventato **Socio del "Circolo della P.A.N."** entusiasta ed orgoglioso di ricordare suo "papà".



Il **Consiglio Direttivo** a nome di tutti i **Soci del "Circolo della P.A.N."** partecipa al dolore della famiglia per la scomparsa del dottor **VALTER ADAMO** stimato e generoso professionista.

### In ricordo di

## NELLI

deceduta il 25 Gennaio 2021

è arrivata la violenta infezione da Covid-19, un paio di settimane fa, costringendola al ricovero negli Ospedali prima a Udine e poi a Palmanova, dove si è spenta all'età di 73 anni.



Addio alla mamma "chioccia" delle Frece Tricolori.

**La notizia dell'improvvisa scomparsa di NELLA BIN** (per tutti "Nelli"), 73 anni, ha raggiunto i Piloti, gli ex Piloti, Ufficiali Tecnici e P.R. e i Sottufficiali Specialisti delle "Frece Tricolori" dell'Aerobase di Rivolto creando sgomento e dolore.



Era considerata come un "mamma" da coloro che hanno avuto modo di conoscerla: per oltre quaranta anni ha lavorato all'interno del Circolo Ufficiali, prima, e poi nella Mensa Unica servendo ai tavoli dove ha instaurato un fraterno rapporto anche con i Sottufficiali Specialisti.

Sempre cordiale con tutti, è stata una figura instancabile e generosa nel suo lavoro dove riusciva ad instaurare un ottimo rapporto umano

con chicchessia senza distinzione di grado.



**NELLI** "madrina" del Football Club Freccie Tricolori

**Il Gen. B.A. UMBERTO ROSSI**

Pilota gregario n. 7, 4, 9, Leader e Comandante alle "Freccie Tricolori" dal 03/04/1991 al 24/10/2000 **le ha dedicato una commovente "poesia"** letta durante il rito funebre nella chiesa parrocchiale di Beano di Codroipo (UD), giovedì 28 gennaio 2021

**a "NELLI"**

*"Era un giorno lontano,  
Quando per accogliermi a Rivolto mi porgesti la tua mano.*

*Mi dicevan tutti "questo è il segno",  
anche tu fai ora parte del suo regno.*

*Coi segni della maschera sul mio viso,  
Non mi facevi mancare mai il tuo sorriso.*

*E nonostante il sudore sulle nostre tute,  
Ciascuno di noi era, solo e sempre, la tua "stelute"*



**NELLI con i suoi "figliocci" visti dall'amico Brugar**

*Hai condiviso le nostre gioie ed emozioni,  
Nei momenti belli ma anche in quelli tristi degli abbandoni.*

*Sempre generosa e con animo buono,  
Ci richiamavi spesso per l'eccessivo frastuono.*

*Se poi qualcosa a volte ci mancava,  
Con la nostra cara Nelutis una soluzione si trovava.*

*Ci sei stata accanto, mai intristita,  
Nel momento più bello della nostra vita.*

*Una cosa è certa: in ogni luogo della base di Rivolto,  
Impressa ovunque è l'immagine del tuo volto.*

*Rivolgendo oggi gli sguardi verso il cielo fin a soffrir di torcicollo,  
Ti immaginiamo al fianco dei nostri amici e del nostro, grande,  
Di Lollo.*

*Restarà per me che stele che il miò svol al â nudrît,  
par che lûsi simpri biele su l'Italie e l'infinît.*

Traduzione:

*Resterà per me quella stella, che il mio volo ha nutrito,  
perché illumini sempre bella sull'Italia e l'infinito".*

<><> --- 000 --- <><>



*Il Socio Gen. B. A. Umberto ROSSI*

*In ricordo di*

## **DIEGO PASSON**

Socio del Circolo della PAN

Perito Industriale

deceduto il 26 Gennaio 2021 all'età di 55 anni



Socio del "Circolo della P.A.N.", subentrato nel 2015 al M.llo 1<sup>a</sup> Cl. Sc. **SANDRO LOCCI**, di cui era genero, ha fortemente voluto appartenere al nostro Circolo credendo intimamente ai "valori aeronautici" che il nostro sodalizio ha come scopo sociale.



**Sandro Locci**

E' stato segretario dell'Associazione Arma Aeronautica di Codroipo confermando l'interesse per le forme associative legate all'Aeronautica stessa.

Nel corso degli anni ha svolto anche l'attività di insegnamento in istituti professionali di Udine e provincia. Aveva inoltre interessi professionali nel campo della manutenzione degli impianti di sicurezza.

Una aggressiva malattia con la quale ha convissuto a lungo alla fine ha avuto il sopravvento privandoci della sua presenza ma lasciando un ricordo sincero in quanti lo hanno conosciuto.

Il rito funebre si è svolto venerdì 29 gennaio 2021 nella chiesa arcipretale di di Codroipo.

I Soci ed il Consiglio Direttivo del Circolo della P.A.N., partecipi al dolore dei familiari, porgono le più sentite condoglianze.



# I TRASVOLATORI

## JORGE CHAVEZ DARTNELL

conosciuto come **GEO CHAVEZ**

### 1° Trasvolatore delle ALPI – 23 settembre 1910

#### La storia di George Chávez Dartnell

*Una storia quasi dimenticata, quella del giovane Pilota franco peruviano che per primo attraversò in volo le Alpi e si schiantò a Domodossola. Esploratore appassionato ed eroe sfortunato, amava le sfide ma non cercava nuove terre da scoprire. Voleva solo scalare il cielo. Più in alto, sempre più in alto.*

Nacque a Parigi da genitori peruviani, il facoltoso banchiere Manuel Chávez Moreyra e María Rosa Dartnell y Guisse, i quali erano emigrati in Francia nel 1884 a causa della Guerra del Pacifico.

Al battesimo, il nome spagnolo viene francesizzato in George, da cui deriva il diminutivo Geo.

Passa un'infanzia agiata e felice. Studia con ottimi profitti ed eccelle nelle attività sportive, in particolare nell'atletica, partecipando e vincendo varie competizioni di mezzofondo.



Blériot XI al parcheggio

Quando a 16 anni perde la madre frequenta l'*Ecole Violet* di Parigi, il liceo di Elettricità e Meccanica industriale, dove cinque anni dopo si diplomerà Ingegnere. Nel 1909 Geo perde anche il padre e conosce Luis Paulhan [aviatore francese pionieristico, conosciuto per aver vinto il primo Daily Mail il premio dell'aviazione per il primo volo tra Londra e Manchester nel 1910], un costruttore di dirigibili e collaudatore di nuovi mezzi a motore che riuscivano ad alzarsi in volo.

Lavora nel suo hangar e si iscrive alla Scuola di Volo aperta dai fratelli Farman, che per primi in Europa con il loro biplano avevano percorso alcuni chilometri in volo e avevano l'audacia (anche da parte di chi ci saliva) di trasportare passeggeri.

**CHÁVEZ** compì la sua impresa più famosa il **23 settembre 1910** a bordo di un monoplano *Blériot XI*, spinto da un motore rotativo a pistoncini Gnome di soli 50 CV: decollò da Briga alle 13:29, sorvolò il valico del Sempione, unico dei 5 partecipanti alla trasvolata, le gole di Gondo per scendere a Domodossola.



Chávez in volo sul velivolo Blériot XI

La preparazione della gara è attenta e puntigliosa. Chávez soggiorna a Briga, Domodossola e a Milano, dove firmerà l'adesione alla manifestazione. Perlustra in auto, su strade di montagna ancora sterrate, tutto il percorso.

Studia nel dettaglio le valli, i monti e le gole che dovrà attraversare in volo, le possibili condizioni atmosferiche e tutti i venti che dovrà affrontare. Alla gara si iscrivono cinque concorrenti, ma per diversi problemi tecnici, uno alla volta si ritirano dalla competizione.

Rimane solo Geo e la mattina del 23 settembre il suo è l'unico aereo ad uscire dagli hangar allestiti nel "campo di slancio" di Briga (erano il ricovero e l'officina degli aerei che venivano spediti in pezzi e montati sul luogo delle gare).

Alle 13:29 l'aereo si stacca dal suolo.

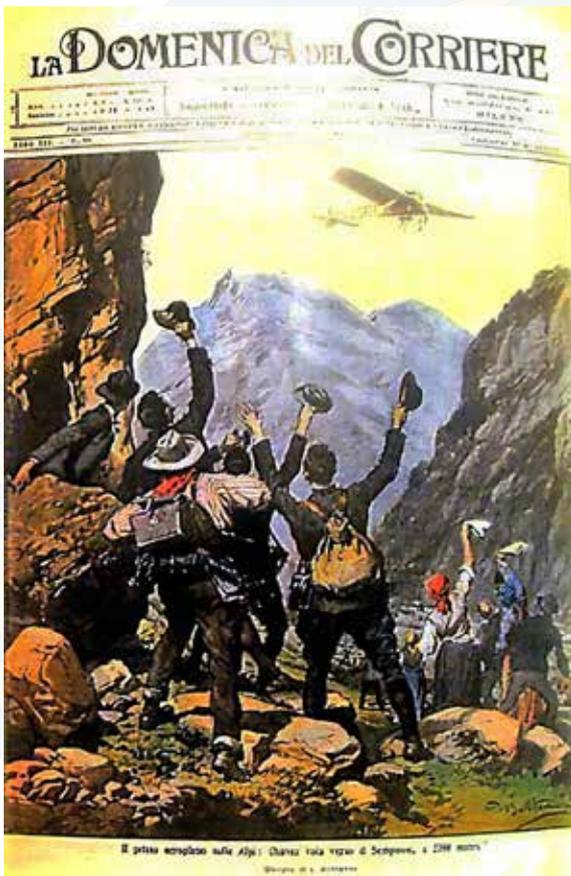


Per la prima volta un uomo attraverserà le Alpi volando.

**Ci impiegherà 44 minuti e 56 secondi**, venti minuti in meno del tempo che impiegava un treno da Briga a Domodossola, passando per il tunnel del Sempione aperto solo quattro anni prima.



L'impresa terminò tragicamente 45 minuti dopo il decollo perché in fase di atterraggio, a un'altezza di circa venti metri dal suolo, l'aereo precipitò di punta per l'improvviso cedimento della struttura alare [sul luogo della caduta, in Regione Siberia di Domodossola, è stato eretto un cippo commemorativo].



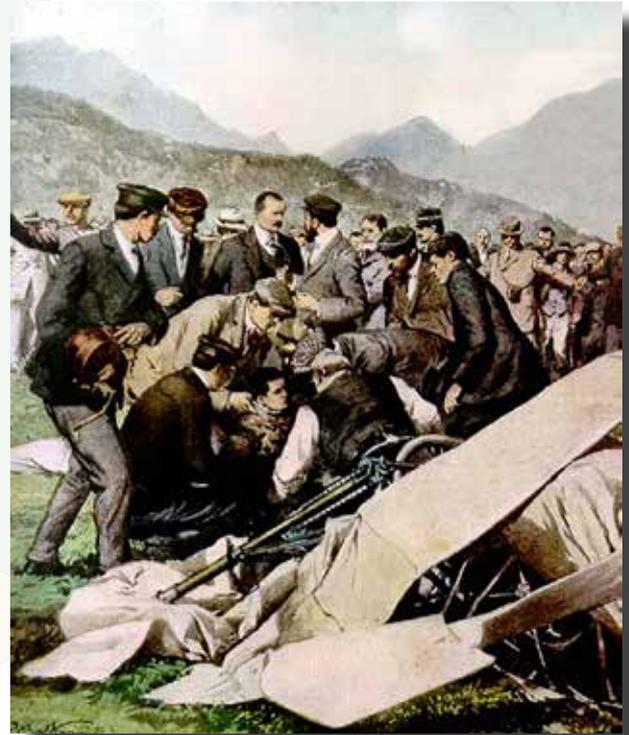
Un successo che lo schianto all'arrivo trasformerà in tragedia e che passerà alla storia come un atto di eroismo.

L'eco dell'impresa e della sua tragica fine ebbe vasta risonanza nel mondo.

La notizia prese le prime pagine di tutti i giornali. La cronaca di

quei giorni è stata raccontata con accurata precisione e partecipato affetto da Luigi Barzini, che scrisse sul tema decine di articoli per il **Corriere della Sera** e fu l'ultimo a intervistare **Chávez** nei quattro giorni di agonia all'ospedale di Domodossola.

Scrisse Luigi Barzini nel resoconto dell'incidente che «ad appena una ventina di metri da terra le ali cedono e si ripiegano sopra la carlinga "come ali di una libellula"».



Gravemente ferito, anche se apparentemente non in pericolo di morte, quattro giorni più tardi Chávez morì all'Ospedale San Biagio di Domodossola in maniera non del tutto chiara.

Le sue ultime parole furono: "*Arriba, siempre arriba*" (in italiano "*In alto. Sempre più in alto*") secondo la testimonianza del suo amico e connazionale, l'aviatore Juan Bielovucic Cavalié.





Il sorvolo delle Alpi, che allora appariva temerario, provocò stupore ed entusiasmo e la fine del coraggioso Pilota suscitò un'ondata di commozione.

Il primo a dedicare versi alla sfortunata avventura di Geo fu Giovanni Pascoli. Scritta nel novembre del 1910, a poche settimane dal tragico evento, la poesia "Chavez" venne pubblicata sul *XX Secolo* (un mensile di attualità stampato fino al 1933) e poi fu inserita nella raccolta *Odi e inni*.

L'opera ha una sintassi elaborata ed è carica di retorica e simbolismi:

***" che in cielo, un dì, mirabilmente muto  
passar fu visto, come Dio, seduto  
un uomo, l'uomo alato!"***

e così si chiude:

***"Cade, con la sua grande anima sola  
sempre salendo. Ed ora sì, che vola".***

Quando morì furono celebrati funerali a Domodossola e nella capitale francese, dove fu sepolto al cimitero di Père-Lachaise.

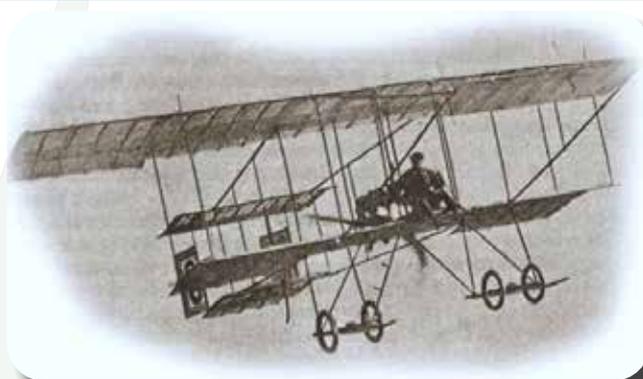
Nel 1957 la salma venne trasferita a Lima, nel "mausoleo" di Las Palmas.

### Il Pilota

**CHÁVEZ** ottenne il Brevetto di Pilota alla Scuola di Aviazione creata da Henri e Maurice Farman, effettuando il suo primo volo il 5 febbraio 1910.



Chávez al decollo su velivolo Farman



Chávez in volo su velivolo Farman

In seguito partecipò a diverse competizioni aviatorie in Francia e in altri paesi europei.

Nell'estate del 1910 il Touring Club Italiano, guidato all'epoca da Arturo Mercanti, con la collaborazione del Corriere della Sera e da aristocratici e imprenditori lombardi, propose una sfida internazionale per compiere la trasvolata delle Alpi da parte di una macchina "più pesante dell'aria".

Il "Gran Premio della Traversata delle Alpi" prevedeva che i partecipanti percorressero la rotta partendo da Briga, sorvolando Sempione, Domodossola, Stresa, Varese arrivando infine a Milano-Taliedo, entro 24 ore dal decollo.

Il premio in palio era di 100.000 lire da spartire tra i primi tre classificati.

La complessa macchina organizzativa si mette in moto, coinvolgendo anche le popolazioni dei paesi che si trovano lungo il tragitto. Ai parroci è chiesto di innalzare delle bandiere bianche sui campanili per indicare il percorso ai piloti, mentre i valligiani dovranno accendere dei fuochi di paglia umida tutte le mattine alle 6. Plotoni di alpini sono inviati a presidiare cime e valichi, mentre tra la Val d'Ossola e la Svizzera è stesa una linea telefonica per garantire in ogni momento i collegamenti. Infine, a Milano la partenza di un aviatore sarà segnalata issando una bandiera bianca accanto alla Madonnina del Duomo; una rossa informerà del superamento delle Alpi e il Tricolore annuncerà che un aereo si sta avvicinando alla città.

Chávez fu il primo che si iscrisse per compiere l'impresa.

Il 3 agosto 1910, a Blackpool, in Inghilterra, Chávez superò il record mondiale di altitudine raggiungendo la quota di 1643 m s.l.m. Il 6 settembre 1910, due settimane prima della sua trasvolata alpina, stabiliti a Issy, les Molineaux vicino a Parigi, un nuovo primato mondiale in altezza volando fino alla quota di 2652 m s.l.m.

Essendo il culmine del Passo del Sempione situato a 2005 m s.l.m., il sorvolo pareva alla portata dei limiti tecnici teorici del suo velivolo che era lo stesso tipo di aereo con cui Louis Blériot aveva compiuto la traversata della Manica il 25 luglio 1909. Partendo da Briga, si trattava di superare una differenza d'altezza di 1325 metri.

## La storia del volo



Chàvez prima del decollo su velivolo Blériot XI



Chàvez in volo su velivolo Blériot

Un primo tentativo di trasvolata, avvenuto il 19 settembre 1910, fallì a causa delle cattive condizioni atmosferiche trovate in quota. Chàvez raccontò che, dopo un'ascensione relativamente tranquilla fino a circa 2200 m s.l.m., aveva incontrato forti turbolenze che avevano scosso violentemente il suo aereo: solo a fatica era riuscito a tenere la sua macchina sotto controllo e rientrare, infreddolito e stremato, a Briga.

Con quel primo tentativo egli comprese che un fattore importante per l'attraversamento delle Alpi era dato dalle condizioni atmosferiche che si sarebbero incontrate tra le montagne.

Il 23 settembre le condizioni atmosferiche sembravano adatte per l'impresa. Nonostante ciò, durante il volo egli trovò - secondo alcuni testimoni - delle forti correnti vorticose sopra i ghiacciai del Fletschhorn e sopra le rocce del Pizzo d'Albiona.

Dopo aver attraversato i monti, le valli e i venti del passo Sempione, superando i due mila metri di altezza, l'aereo ha iniziato la discesa e ora è a soli venti metri dal suolo. Venti metri dalla gloria.

Quando Geo vede avvicinarsi la grande croce bianca disegnata dai teli distesi sull'erba della piana Siberia, nei sobborghi di Domodossola, si prepara a planare. Sorride e saluta con la mano la folla che da ore aspettava ai bordi del campo per applaudire l'arrivo del primo trasvolatore delle Alpi.

All'improvviso un forte colpo di vento e il muso del Blériot si inclina. Geo sente un forte scricchiolio ma non ha il tempo per capire che le ali si sono ripiegate all'indietro, quasi accartocciate. Il monoplano si schianta sul terreno.

Prima le urla di chi era venuto per assistere all'impresa, poi un silenzio irreale e l'aria afosa del caldo pomeriggio si riempie dell'aspro odore dell'erba bruciata. I soccorritori lo tirano fuori dai rottami.

Ha il volto insanguinato, una gamba rotta, le vesti stracciate, ma è ancora vivo. Viene portato all'Ospedale San Biagio di Domodossola. Ecco come, dal letto dell'ospedale San Biagio di Domodossola, Chàvez racconta a Barzini il volo oltre i 2.005 metri del valico del Sempione: «(Ero) sbalestrato dal vento. Erano dei veri colpi di mazza, improvvisi, ora in su, ora in giù, e mulinelli e vortici. Mi pareva di rimbalzare come una palla».

Nonostante le numerose fratture alle gambe, il Pilota sembra riprendersi e anche i medici paiono sicuri di rimmetterlo presto in sesto. Ma, dopo appena quattro giorni, alle 14,55 del 27 settembre, Chàvez muore a soli 23 anni. «Vi sono delle emozioni oltre le quali non si vive più», scriverà Barzini sul Corriere della Sera, contribuendo alla nascita di un mito, consacrato per sempre dalle parole di Giovanni Pascoli: «**Cade, con la sua grande anima sola sempre salendo. Ed ora sì, che vola!**».

Nonostante la sfortunata conclusione, l'impresa di Chàvez fu un potente stimolo ad intraprendere la carriera aeronautica per molti altri giovani.

## L'aereo usato da Geo

Si suppone che la tragica fine del suo volo sia stata causata dai danni causati al Blériot XI dalle turbolenze incontrate nei due tentativi di sorvolo, uniti al carico alla struttura alare dato dalla rapida discesa verso Domodossola.

Gli aerei dell'epoca erano più simili a insetti volanti che ai moderni mezzi di volo intercontinentale. Trabaccoli che per alzarsi in volo facevano salti da pulce, con ali di tela che assomigliavano a quelle delle libellule e alettoni che nelle virate venivano inclinati con sforzi incredibili da tiranti impugnati dal pilota. Venivano definiti *macchine che pesano più dell'aria*, per distinguerli dagli aerostati e dalle mongolfiere.

Il Blériot XI di Geo Chàvez era lungo otto metri, con un'apertura alare di sette metri e venti. Aveva un telaio in legno (lo stesso materiale utilizzato per l'elica e il sedile di guida), un motore Gnome da 50 cv alimentato da benzina con olio di ricino, che riusciva a



raggiungere la **velocità di 85 km all'ora**, due ruote da bicicletta come carrello, corde di pianoforte come tiranti, un tachimetro e una bussola (gli altri strumenti disponibili erano un barografo che il Pilota appendeva al collo e qualche carta geografica da tenere nelle tasche del giubbotto di fustagno).



In pratica quanto offrissi di meglio, allora, la conoscenza scientifica. A questo **Geo** aggiungeva la passione, un po' di incoscienza e la voglia di viaggiare, non tanto per scoprire nuove terre ma per vedere dall'alto quelle conosciute.

L'aereo era per lui "un ascensore verso il cielo", un mezzo per esplorarlo, superare le nuvole e raggiungere le stelle. "*Arriba, siempre arriba*" (più in alto, sempre più in alto) era il suo motto e le ultime parole che riuscì a sussurrare prima di morire.

### Onorificenze

Nel settembre 1957 i resti mortali dell'aviatore furono rimpatriati dalla Francia, affinché fossero deposti in un "mausoleo" costruito appositamente per lui all'Aeroporto Militare di Las Palmas, nei pressi di Lima, principale base della *Fuerza Aérea* del Perù.

Alla memoria di Geo Chàvez sono stati dedicati monumenti a Briga, Domodossola e a Lima.

L'Aeroporto della capitale peruviana porta il suo nome e ci sono strade a lui intitolate anche a Milano e a Parigi.

Il 23 settembre, giorno del suo volo, in Perù si celebra il **Giorno Nazionale dell'Aviazione**.

L'Aeroporto Internazionale di Lima, inaugurato nel 1960, è intitolato a **Jorge Chávez** (IATA: **LIM**, ICAO: **SPJC**).

Portava il suo nome il Boeing 747 *I-DEMU* utilizzato da Alitalia tra il 1971 ed il 1981.



Cartolina commemorativa del 1° Anniversario della traversata aerea delle Alpi 23 settembre 1910-1911 compiuta da **Geo Chàvez**.

### Domodossola e il ricordo di Geo Chàvez

Per ricordare il personaggio e la sua eroica impresa sono state prese negli anni numerose iniziative. Sul luogo dove avvenne lo schianto, un'area agricola tre chilometri a Sud della città, chiamata oggi Regione Siberia, venne collocata una colonna in granito. A Chavez è stata inoltre dedicata una piazza (a circa trecento metri dalla stazione ferroviaria) con un giardino centrale dove nel 1925 è stata posizionata una statua in bronzo, opera del milanese Luigi Secchi, che rappresenta una giovane donna con le braccia alzate.

Il Museo sempionano (in via Canuto, a pochi passi da piazza Mercato), che racconta attraverso reperti e documenti la storia della costruzione del "traforo del Sempione", ha dedicato uno spazio alla memoria dello sfortunato Aviatore. Nel piccolo museo, attualmente chiuso per lavori, sono raccolti vari cimeli come un'ala del *Blériot* di Chàvez e il suo giubbotto.

Nel settembre del 2014 è stato inaugurato un percorso d'arte con tredici installazioni dedicate al primo trasvolatore delle Alpi. Le opere sono di artisti di fama internazionale e sono collocate a fianco della strada del Sempione (quella voluta da Napoleone per collegare Milano a Parigi).

**In pratica un museo a cielo aperto lungo i 50 chilometri** che separano Domodossola da Briga, quasi a voler seguire da terra la scia del volo di Chàvez.

Nel 2015 Fredo Valla, il regista cuneense autore del film "*Il vento fa il suo giro*", ha dedicato a Geo Chavez un documentario che attraverso filmati d'epoca e animazioni, racconta il mito romantico del giovane pioniere del volo. La colonna sonora e la voce narrante sono di Giorgio Conte (fratello del più noto Paolo).

Tratto da: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) + [www.dellumanoerrare.it](http://www.dellumanoerrare.it)  
con verifiche congiunte con altre fonti

## ANTONIO LOCATELLI

### 1° Trasvolatore delle ANDE – 30 luglio 1919

Aviatore e politico italiano fascista, ucciso a Lechemti il 27 giugno 1936 da guerriglieri abissini durante la guerra d'Etiopia.

Unica persona ad essere decorata con

**2 Medaglie d'Oro al Valor Militare + 1 "alla memoria"**



**oltre a 3 Medaglie d'Argento al Valor Militare**



**ANTONIO LOCATELLI** nasce il 19 aprile 1895 a Bergamo da Samuele e Anna Gelfi in una modesta famiglia.

Nel 1913 prende il diploma di "capotecnico" (perito industriale) all'Istituto industriale "P. Paleocapa" di Bergamo e inizia subito a lavorare all'Ansaldo di Cornigliano Ligure, dove in breve tempo diventa "direttore dei controlli e sorvegliante dei reparti di fucina-tura".

### La grande guerra

Chiamato alle armi nel gennaio 1915 (quattro mesi prima dell'entrata in guerra), viene assegnato al battaglione "Aviatori" nell'Arma del Genio Militare, con sede al campo-scuola della Malpensa, dove ottiene il Brevetto di Pilota.

Durante la guerra viene promosso Caporale e poi nel febbraio 1916 sergente, Sottotenente del Genio dal 2 marzo 1916 e Tenente dal 2 dicembre dello stesso anno.



Locatelli il 7 ottobre vola nella 6ª Squadriglia da ricognizione e combattimento che il 15 aprile 1916 diventa 30ª Squadriglia.

Dal marzo 1917 passa alla 24ª Squadriglia di Cavazzo Carnico su Savoia-Pomilio SP.2 e dal 25 luglio il Tenente Locatelli passa alla 36ª Squadriglia Savoia Pomilio di Oleis di Manzano.



Savoia-Pomilio SP.2



Cantieri Zeppelin di Friedrichshafen

Dal 2 febbraio 1918 passa alla 87ª Squadriglia aeroplani.

Locatelli compie in tutto 523 voli di guerra tra voli di ricognizione e di bombardamento, incluse le ricognizioni in solitaria sui cantieri Zeppelin di Friedrichshafen e su Zagabria dove, il 9 agosto del 1918, partecipa al Volo su Vienna assieme al velivolo di Gabriele D'Annunzio.



Foto del volo su Vienna di Locatelli



In quell'occasione scatta le fotografie che ritraggono la città di Vienna dall'alto invasa dai manifestini con i proclami di D'Annunzio ai viennesi.



SVA modificato, pilotato da Pali e D'Annunzio



Locatelli

Abbattuto sopra Fiume il 15 settembre 1918 nella 1<sup>a</sup> Squadriglia navale S.A., fu catturato e trasferito al campo di prigionia di Sigmundsherberg, dove dopo un mese evase grazie alla padronanza della lingua tedesca, travestito da soldato austriaco con falsi documenti. Ripreso per due volte dagli austriaci in Trentino, evase di nuovo e il 4 novembre raggiunge le avanguardie italiane.

Alla fine della guerra riceve la prima Medaglia d'Oro al Valor Militare.

Racconterà le sue esperienze nella grande guerra nel romanzo autobiografico "Le ali del prigioniero" pubblicato, con gli auspici di Gabriele D'Annunzio, dall'editore Treves di Milano nel 1924.

## Le imprese d'esplorazione

Nel gennaio 1919 si imbarca per l'Argentina assieme ad una missione militare per la promozione dell'industria aeronautica italiana, vola con il suo *Ansaldo Balilla* da Buenos Aires a Rosario.



Ansaldo Balilla

Dopo varie esibizioni con i suoi compagni decide di intraprendere la traversata delle Ande nel punto più alto, nonostante la stagione invernale.

Un primo tentativo il 27 luglio 1919 con un aereo *monoposto* SVA non va a segno: nonostante si fosse portato a seimila metri di quota, deve rientrare a Mendoza per via delle condizioni meteo.

Ritenta l'impresa tre giorni dopo, il **30 luglio 1919** decolla da Buenos Aires con un **carico postale**, nonostante il maltempo e i forti venti che misero a dura prova le stesse strutture dell'aereo ad una temperatura di 35° sotto zero, sorvolata la Cordigliera delle Ande a quasi 7000 metri di quota senza ossigeno passando accanto all'Aconcagua supera lo spartiacque, dopo una breve sosta a Valparaiso atterra nella vicina Viña del Mar, in Cile, stabilendo una nuova via di collegamento tra le città poste sulle coste dei due oceani, l'Atlantico e il Pacifico.

Si tratta della **prima trasvolata aerea delle Ande**.

Il 5 agosto 1919 fece ritorno, dopo aver percorso 1.500 Km superando ancora una volta le montagne della cordigliera andina ad una media di circa 200 Km all'ora, atterrò all'Aeroporto El Palomar di Buenos Aires, dopo sette ore e mezzo di volo-

Entrambi i voli furono celebrati dall'opinione pubblica sudamericana e il **Locatelli venne nominato "pilota militare" argentino**.

Congedato nel marzo 1920 dal campo di Centocelle, Locatelli rientra a Bergamo, dove aderisce in maniera entusiastica al movimento fascista rivoluzionario (i Fasci italiani di combattimento) dell'immediato dopoguerra, di cui organizza assieme a Suardo le "squadre d'azione" nel bergamasco. Tenta quindi di raggiungere D'Annunzio per l'impresa di Fiume, ma deve atterrare sull'isola di Veglia ed arriva in città solo al termine degli scontri.

Ritorna quindi a Bergamo fino alla marcia su Roma.

Nel gennaio del 1923 Locatelli parte improvvisamente per effettuare quello che definisce “il mio viaggio di istruzione intorno al mondo”.

Da Bergamo a Brindisi in treno, poi si imbarca sul piroscalo “*Trieste*” e con i mezzi che troverà, durante i nove mesi del viaggio, attraversa Egitto, Ceylon, India (con scalate sull’Himalaya), Birmania, Siam, Cina, Manciuria, Corea, Giappone (con un’ascensione sul Fujiyama) e Stati Uniti.

Riporta dal viaggio quasi 3500 negativi fotografici e 10 taccuini dove, oltre il racconto dettagliato delle varie tappe, sono presenti circa 300 disegni. Il 16 aprile in riferimento alle fotografie che sta realizzando scrive a D’Annunzio “se il sole mi assiste e io persisto riporterò una delle più belle serie che siano al mondo”. Parte di tali materiali sono conservati presso la Biblioteca civica Angelo Mai di Bergamo.

Alle elezioni del 1924 Locatelli è candidato nelle liste del Partito Nazionale Fascista per i collegi di Milano e Bergamo, riuscendo eletto in entrambi ed optando per il secondo. Prenderà parte alla vita politica parlamentare solo a partire dall’anno successivo.

Nel luglio del 1924 col Tenente Crosio e altri tre componenti dell’equipaggio parte a bordo dell’idrovolante bimotore *Dornier-Wal* in alluminio “*I-deor*” per tentare la trasvolata atlantica via Islanda e Groenlandia, un volo complessivo di circa 6000 km.

Partito da Pisa, raggiunge Reykjavik dove si accoda ad una spedizione americana sulla stessa rotta, dotata di mezzi navali per il soccorso e l’assistenza. Giunto nei pressi della costa groenlandese, è costretto ad ammarare al largo di Capo Farewell (Groenlandia) da dove non riesce più a ripartire a causa delle onde e della fitta nebbia; resta quindi per tre giorni e quattro notti in balia del mare grosso, finché non è tratto in salvo da una nave statunitense. Al quarto giorno viene raggiunto dall’incrociatore americano *Richmond* che per un “errore di manovra” distrugge l’aereo e poi lo affonda per eliminare il relitto potenzialmente pericoloso. Locatelli ottiene comunque per l’impresa un premio di 65.000 lire che devolve per intero a opere di beneficenza per Bergamo.

### Deputato

Dal 1924 al 1928 Locatelli è deputato al Parlamento del Regno d’Italia, dove si occupa prevalentemente dei problemi dell’Aviazione criticando fortemente il Governo di non contribuire efficacemente al suo sviluppo, diversamente da quanto, a suo parere, accade negli altri Paesi (nel 1925 il Commissariato per l’Aeronautica viene elevato a Ministero con a capo lo stesso Benito Mussolini e Sottosegretario il Generale dell’Esercito Alberto Bonzani, cui subentrerà Italo Balbo per poi nel 1929 diventarne Ministro).

Una sua lettera del maggio 1926 al Congresso dei Piloti in congedo suscita l’offesa di Bonzani. Le stesse critiche (insufficienza

e invecchiamento della linea di volo, scarsità dei Piloti) vengono ribadite in una lettera al Direttore de *La Tribuna* in occasione del decimo anniversario del Volo su Vienna.

Locatelli presta servizio per la riorganizzazione dell’Aereo Espresso Italiana (AEI) (anche *Aeroespresso del Levante*) fu la prima aerolinea italiana, per gestire la linea Brindisi-Atene-Costantinopoli.



Il Ministero dell’Aeronautica guidato da Balbo, dopo averlo inizialmente sostenuto, gli revoca la fiducia per “indisciplina”. Licenziato, Locatelli fa causa alla Società, mentre anche le altre società aeronautiche italiane interrompono le relazioni con lui a seguito della pubblicazione nel giornale parigino degli esuli *La Libertà* (22 gennaio 1928) della sua lettera di critiche a Bonzani del 1926.

Nel 1928 chiede di poter partecipare alle ricerche del Generale Umberto Nobile disperso al Polo Nord con il dirigibile *Italia* ma, pagando per le sue critiche all’aviazione, la richiesta gli viene negata.

Come accade ai cosiddetti “senatori dell’aria” o eroi del volo della Grande Guerra anche Locatelli viene messo da parte dall’Aviazione italiana ormai egemonizzata da Balbo e dalla sua concezione di “volo collettivo” a discapito delle singole eccellenze. Locatelli non viene inoltre ricandidato dal PNF alle elezioni del 1929, nonostante l’appoggio di Suardo e Finzi.



Ansaldo A1 *Balilla* donato a Locatelli e da questi alla Città di Bergamo



## La guerra d'Etiopia

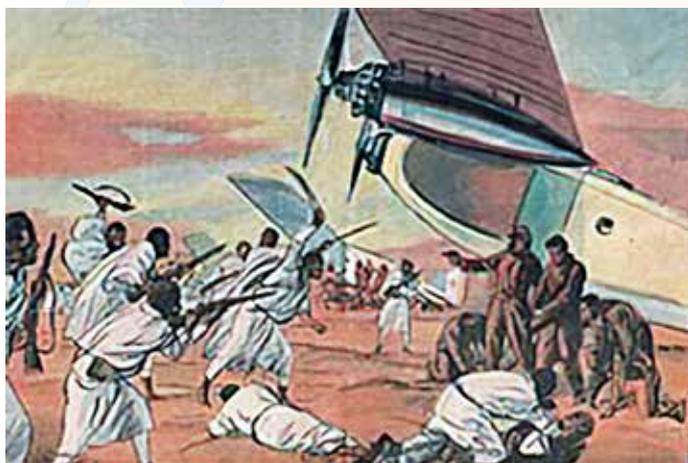
Con la dichiarazione di guerra all'Etiopia, il 7 gennaio 1936 Locatelli parte volontario per Mogadiscio assegnato all'Aviazione di ricognizione e di bombardamento.

Secondo il suo biografo Vittorio Polli, *Locatelli "andò in Africa perché era convinto che la conquista avrebbe dato un nuovo volto all'Italia nel contesto delle nazioni europee. Andò anche stregato dalla guerra, sperando di rivivere la sua gloriosa giovinezza [...].*

Il soldato che era in lui, nutrito in gioventù da sensazioni indelebili, non poteva restare fuori da questa impresa, comunque essa fosse.

In Etiopia compie il primo volo di collegamento tra il fronte somalo e quello eritreo, da Gorrahei alla Dancalia. È inoltre immortalato in fotografia mentre lancia una grossa bomba sulle postazioni abisine presso Sassabaneh.

Nonostante la presa di Addis Abeba e la proclamazione dell'impero, le truppe italiane erano in difficoltà per via della stagione delle piogge. Locatelli ricevette dal Generale Graziani l'incarico di portarsi per via aerea sull'Aeroporto di Bonàia a venti chilometri da Lechemti, nell'estremo ovest del paese, per ricevere la sottomissione di un "Capo Galla" locale e preparare una base per ulteriori sbarchi aerei da cui procedere verso Gore, dove era riparato il Governo provvisorio del Negus.



**Eccidio di Lechemti,**  
illustrazione *Le Pèlerin*, 26 luglio 1936

Locatelli parte per Lechemti con il Generale di Brigata Aerea Vincenzo Magliocco il 26 giugno con tre aerei [due bombardieri Caproni Ca.133 e un ricognitore IMAM Ro.37] portano 3.000 talleri di Maria Teresa d'Argento con cui avrebbero assoldato un esercito per occupare la zona.

Dopo essere atterrati a Bonàia alle 13:00, alle 14:45 il generale Magliocco telegrafò ad Addis Abeba la buona prosecuzione della spedizione e nel tardo pomeriggio arrivarono al campo di Bonàia

dodici soldati "galla" [della etnia galla o tribù degli Oromo] su ordine del loro capo *degiac* Hapte Mariam per proteggere la spedizione, assieme a delegati etiopi.



**Bombardiere Caproni Ca.133**



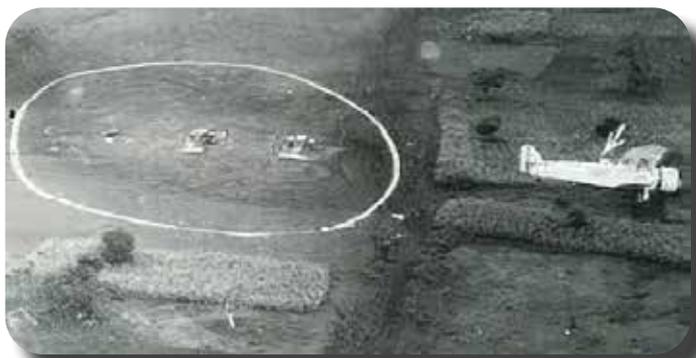
**Ricognitore IMAM Ro.37**

[Il **degiàsmacc** (in amarico: ደጅአዝማች, *däğ'äzmač*), abbreviato in **degiàc** (ደጅአች), è il più antico titolo dignitario militare e uno dei titoli più antichi della corte degli imperatori dell'Etiopia, equivalente al titolo di conte, che ricopriva l'incarico di governatore della provincia. Dal 1930, il titolo di *degiasmacc* usato dall'esercito imperiale etiopico fu equiparato al grado militare di Colonnello generale.

Sentendosi abbastanza al sicuro, il Generale Magliocco fece perciò organizzare un accampamento di fortuna intorno ai tre velivoli, in attesa di incontrare Hapte Mariam il giorno dopo, posizionando però ad ogni evenienza anche due mitragliatrici.

Ma gli "alleati galla" non si presentano e nella notte gli equipaggi accampati attorno ai velivoli presso la località di Bonàia vengono assaliti dai Cadetti etiopi della Scuola Militare di Olettà e disertori eritrei, che si erano rifugiati a Gore.

27 giugno 1936 - gli arbegnuoc ("patrioti" etiopici) incendiarono gli aerei e uccisero tutti gli italiani, tranne "padre" Borello che si era allontanato il pomeriggio prima dell'attacco.



L'aviosuperficie di Bonàia con i tre velivoli (cerchiati) allineati

Dopo la scoperta dell'eccidio di Lechemti, a Locatelli e agli altri componenti degli equipaggi viene concessa la **Medaglia d'Oro al Valor Militare** "alla memoria".



Combattenti etiopici *arbegnuoc* "patrioti" durante la guerra contro l'occupante italiano

### Memoria

Con la morte di Locatelli ha inizio un vero e proprio "culto dell'eroe", praticato a Bergamo e dintorni "in una sorta di orgoglio campanilistico e di assoluta rimozione collettiva delle azioni compiute" da Locatelli con "l'esaltazione dei fascisti verso Locatelli che non è sicuramente genuina, ma è intesa a fare di lui una fiaccola a conforto della loro azione politica".

In breve tempo si moltiplicano le intitolazioni a Locatelli: portano il suo nome la Casa dell'Orfano di Ponte Selva, l'Aeroporto di Ponte San Pietro (campo di aviazione della Caproni, qui operò la gloriosa Caproni Aeronautica Bergamasca, che contribuì tra le

due guerre all'evoluzione dell'aeronautica militare), il sanatorio di Gropino, le scuole elementari di Contrada Tre Passi, la sezione di Bergamo dell'Associazione Combattenti e quella del Club Alpino Italiano, e finanche la nuova Casa del Fascio di Bergamo. Un busto in bronzo, opera di Giacomo Manzù, gli è dedicato al suo Istituto Paleocapa, e un busto appare persino nella vetrina della pasticceria Isacchi.



Antonio Locatelli è l'unico individuo decorato con tre Medaglie d'Oro al Valor Militare.

Sempre nel 1936, il fascistissimo presidente del CAI, Angelo Maresi, stabilisce che l'ex rifugio Innerkofler avrebbe dovuto chiamarsi "Antonio Locatelli alle Tre Cime di Lavaredo". Il 17 luglio la commissione per la toponomastica comunale decide al nome di Locatelli venga dedicata una via principale della Città", stabilendo di rinominare in tal senso una parte della via Garibaldi nel nuovo centro piacentiniano.

Gabriele D'Annunzio volle che fosse sepolto al Vittoriale e per questo mise a disposizione un'arca funeraria. Si tratta comunque di una sepoltura simbolica in quanto l'arca funeraria è vuota (è quindi un cenotafio).

I resti di uno dei due Ca.133 furono trasformati successivamente in un monumento ai caduti a Lechemti, poi andato distrutto.

La memoria di Locatelli non viene sfiorato dal processo di cancellazione di scritte e simboli del regime fascista a Bergamo, inclusa la grande dedica sul frontone della Casa del Fascio di Bergamo,



che era servita da sede del Partito Nazionale Fascista e da luogo di tortura di partigiani e antifascisti durante la guerra; solamente il busto bronzeo viene spostato dall'atrio (e in seguito inserito, fuori contesto, alla Torre dei Caduti di Bergamo).

Nel ventesimo anniversario della morte di Locatelli è stata inaugurata in suo memoria a Bergamo una fontana monumentale di otto metri in marmo bianco di Zandobbio, opera dell'architetto Piantanida, con parete bugnata e busto in bronzo dell'aviatore opera di Antonio Berti.

Ancora a metà anni '80, *Bergamo Flash* ricorda di Locatelli "l'incapacità di ogni compromesso, la franchezza, lo slancio ed una limpida onestà", la stessa che lo avrebbe reso invisibile ai gerarchi come Balbo, arrivando a definire Locatelli "un eroe scomodo" per il regime fascista ed ad ipotizzare che l'eccidio di Lechemti "fosse una terribile trappola tesa ad arte e senza appello".

La chiara adesione di Locatelli al fascismo e le sue responsabilità durante la guerra d'Etiopia continuano a rendere la sua memoria controversa.

L'Istituto per la Storia della Resistenza e dell'Età Contemporanea di Bergamo (ISREC) fa campagna perché la memoria di Locatelli sia contestualizzata e la sua presenza nello spazio pubblico limitata.

Alla memoria di Antonio Locatelli sono stati dedicati:

la via Antonio Locatelli e la fontana in stile razionalista con busto dell'aviatore,

a Bergamo un busto bronzeo presso il 3° Reggimento AVES "Aquila" di Orio al Serio, presso cui vengono celebrate funzioni annuali

un busto opera di Giovanni Avogadro sito nella Torre dei Caduti di Bergamo, già conservato prima della liberazione nella Casa Littoria - oggi considerato dall'ISREC in tale luogo un falso storico

la Sezione di Bergamo "Antonio Locatelli" del Club Alpino Italiano

l'istituto aeronautico paritario Antonio Locatelli di Bergamo

la Scuola Primaria "Antonio Locatelli" di Cavernago

il Rifugio Antonio Locatelli - Sepp Innerkofler nel Parco naturale Tre Cime di Lavaredo



Tratto da: [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org) con verifiche congiunte con altre fonti

## ELIA ANTONIO LIUT

2° Trasvolatore delle ANDE – 4 novembre 1920

ma ..... 1° Trasvolatore delle Ande ecuadoriane

Aviatore e Pioniere dell'Aeronautica

celebrato come "eroe" nazionale dell'Ecuador decorato con

**Croce di Guerra al Valor Militare**



**ELIA LIUT**, aviatore friulano completamente sconosciuto in Italia, è invece un eroe nazionale dell'Ecuador.

Riuscì infatti, con le sue spericolate trasvolate, a istituire il servizio postale aereo della nazione.

### Ma chi era ELIA LIUT ?

Nacque a Fiume Veneto (provincia di Pordenone) il 6 marzo 1894, secondo figlio di Felice e di Teresa Giusti. Dopo aver frequentato la scuola elementare fino alla terza classe, nel 1904 emigrò in Argentina, dove raggiunse il padre e imparò il mestiere di elettricista.

Dopo otto anni, nel 1911 i due tornarono a Fiume Veneto ed egli fu assunto dalla Società Elettrica Pordenonese come costruttore di impianti elettrici data la grande esperienza maturata all'estero.

In questo periodo lo zio Fedele, violinista, introdusse il giovane al mondo della musica, tanto che svolse il servizio militare come allievo musicante del 1° Reggimento fanteria "Re".

Con l'entrata in guerra del Regno d'Italia, avvenuta il 24 maggio 1915, fu richiamato in servizio nello stesso Reggimento passando successivamente al 4° Reggimento bersaglieri.

Dopo poco tempo presentò domanda per entrare in Aviazione, conseguendo il Brevetto di Pilota Militare nel gennaio 1916 sul campo d'Aviazione di San Giusto, Pisa. volando a bordo di un velivolo Blériot XI.



Blériot XI



Nieuport Ni. 10

Divenuto caporale, 3 maggio il viene aggregato con una sezione Nieuport Ni.10 della 75ª Squadriglia caccia alla 32ª Squadriglia. Assegnato dal 1° maggio 1916 alla 75ª Squadriglia basata a Verona, cui era assegnata la difesa aerea della città scaligera e di Brescia, visto l'abilità dimostrata in servizio fu promosso al grado di Sergente.

Prese parte a numerose missioni di ricognizione aerea e combattimento nei cieli del Trentino e del Carso distinguendosi per

aver abbattuto svariati *draken* austriaci tra l'inverno 1917 e la primavera del 1918 sulla linea del Piave, come a Rustignè fraz. di Oderzo (TV) quando ne abbatté uno in collaborazione con il Tenente Giannino Ancillotto, suo collega dal novembre 1917 nella 80ª Squadriglia caccia. [ad Ancillotto, Medaglia d'Oro al Valor Militare, è stato dedicato l'Aeroporto Militare di Treviso].

Abbatté diversi palloni aerostatici austriaci e un aereo, fu decorato con la **Croce di Guerra al Valor Militare**.



5 dicembre 1917 cielo di Rustignè fraz. di Oderzo (TV)  
Draken austriaco abbattuto da Ancillotto con il suo Nieuport  
(illustrazione di Achille Beltrame sulla Domenica del Corriere)

Per queste azioni fu promosso al grado di Sergente Maggiore. Dalla metà di maggio del 1918 passo in forza alla 77ª Squadriglia aeroplani.

Dopo il termine delle ostilità rimase nel mondo dell'Aviazione e avendo ricevuto un aereo in regalo dal governo si guadagnò da vivere partecipando a manifestazioni e spettacoli di carattere aeronautico.

Vista la sua bravura fu assunto dall'ingegner Alessandro Marchetti come "collaudatore" e nel dicembre del 1919 conquistò il record mondiale di velocità a bordo di un velivolo Vickers Terni MTV rag-



giungendo la velocità media di 274 km/h nei pressi di Pisa [tale record del mondo di velocità per aeroplano non venne omologato per la mancanza dei cronometristi della FAI.]



Vickers Terni MTV

Grazie alle lezioni ricevute dal pilota Natale Palli [Asso dell'Aviazione della prima Guerra Mondiale] divenne Istruttore di Acrobazia Aerea sull'Aeroporto di Roma-Centocelle (Roma).

### Il trasferimento in Ecuador

Finita la guerra, abbandonati da tutti, i Piloti italiani erano pronti ad accettare qualunque offerta pur di uscire dalla mediocrit  che li attanagliava.

Il Sud America in particolare era molto interessato ad avvalersi della loro esperienza perch  la loro Aviazione stava nascendo proprio in quegli anni. Fu cos  che, oltre a Liut, il Conte Giannino Ancillotto, Medaglia d'Oro al Valor Militare, che aveva abbattuto ben 11 aerei nemici, la Medaglia d'Argento Cosimo Rennella, che ne aveva abbattuti 7, l'amico di Liut, Ferruccio Guicciardi, Medaglia di Bronzo, si trasferirono tutti in Sud America.

Fu proprio a Roma, nel marzo del 1920, assistendo a una delle sue esibizioni, il Console ecuadoriano Miguel Valverde Letamendi entr  in contatto con lui, invitandolo a trasferirsi in Ecuador per poter divulgare le sue conoscenze sul mondo aeronautico. A maggio arriv  a Guayaquil il suo amico e commilitone Adolfo Bossio, per trovare un accordo economico. Il Presidente della Repubblica Alfredo Baquerizo Moreno parve interessato ma essendo alla fine del suo mandato non diede una risposta definitiva.

Infastidito dall'indecisione del Capo dello Stato, Bossio torn  al porto di Guayaquil deciso a prendere una nave per il Per , per proporre tale iniziativa al governo di questa nazione. Poco prima della partenza and  a far visita a Bettino Berrini, un prospero industriale interessato all'Aviazione che fu colui che acquist  l'aereo e ingaggi  il Pilota Liut.

Berrini era socio di Jos  Abel Castillo, Gran Maestro della Loggia Massonica dell'Ecuador, nel giornale "El Tel grafo" e della Banca "La Previsora".

Il 23 giugno si formalizz  il contratto tra Berrini, Castillo e Liut in virt  del quale "Il Telegrafo" acquist  l'aereo di propriet  del pilota, accollandosi tutte le spese necessarie ai voli.



Il 26 luglio egli arriv  a Guayaquil in compagnia di Giannino Ancillotto e del meccanico Giovanni Fedeli portando con s  il biplano Macchi Hanriot HD.1 [si trattava dello stesso velivolo donatogli dal governo italiano alla fine delle ostilit ] che fu rimontato sotto la direzione dei piloti italiani.



Macchi Hanriot HD.1

Sabato 8 agosto 1920 si effettuarono i preparativi per il primo volo, da compiersi in presenza di Castillo e della sua famiglia, del Capo delle Forze Militari della zona, del Sindaco, del Console italiano a Guayaquil e dei rappresentanti della comunit  italiana del luogo.

Il velivolo era stato battezzato con il nome di *TELEGRAFO I* (l'aereo   attualmente conservato presso il museo di Quito) in onore del principale sponsor.

Alle 16:45 egli decoll  a bordo del biplano, portandosi alla quota di 1.800 metri ed effettuando alcune manovre acrobatiche a favore del pubblico sottostante. Il Comandante militare della zona "de la Torre" in Ecuador, invi  subito dopo l'atterraggio un telegramma al Presidente della Repubblica e al Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, con cui comunicava l'avvenuto volo.

In favore di questo il neo eletto Presidente José Luis Tamayo ottenne dal Congresso il Decreto del 27 ottobre del 1920 per la costituzione dei due Scuole d'Aviazione, una a Guayaquil (Ecuador) e una a Quito (Capitale dell'Ecuador) [la prima, denominata **Scuola di Volo Condor** fu costituita ufficialmente a Duran il 5 giugno 1921, ed egli ne divenne per breve tempo un Istruttore]. L'aereo avrebbe volato nuovamente il 3 novembre in occasione del centenario della commemorazione del primo tentativo di liberazione di Cuenca [Capoluogo della provincia di Azuay].

Chiamò quindi l'amico Ferruccio Guicciardi affinché lo aiutasse nell'impresa e studiò il percorso che avrebbe dovuto effettuare. L'ostacolo più grande era costituito dal dover sorvolare un monte alto circa 3.700 metri, con condizioni meteo non ideali visto il periodo dell'anno.

Inoltre era anche previsto che il suo volo da Guayaquil a Cuenca sarebbe stato anche il **primo volo postale** effettuato nel paese.

### Il primo volo postale della storia dell'Ecuador

Il 3 novembre 1920 le condizioni del tempo erano veramente proibitive, e dopo essere decollato fu costretto ad atterrare a Guayaquil. Ciò nonostante decise di ritentare il volo il giorno successivo, visto che le informazioni meteo da Cuenca, telegrafategli da Guicciardi, contribuirono a rassicurarlo.

Il **4 novembre 1920** decollò da Guayaquil alle ore 9:50, e nonostante le avverse condizioni meteorologiche, alle 11:21 l'aereo atterrò a Cuenca sul terreno dell'azienda Jerico.

Il Pilota fu accolto da un'enorme folla festante e accompagnato nella piazza principale della cittadina dove consegnò alle Autorità locali la prima "**posta aerea**" dell'Ecuador. "Un trionfo sensazionale" titoleranno i giornali dell'epoca.

Subito dopo inviò due telegrammi uno a Castillo e uno al meccanico Fedeli per informarli della riuscita del volo e ringraziarli per il loro sostegno alla sua iniziativa, pianificando nel contempo un nuovo volo per raggiungere Quito, la capitale del paese, in due tappe: da Cuenca a Riobamba, e da qui a Quito.



La folla che accompagnava i suoi voli e le sue acrobazie lo considerò subito un eroe nazionale e lo soprannominò "**Il Condor de los Andes**" perché solo il condor poteva volare a quelle altezze.

La prima tappa fu compiuta con successo dall'amico Guicciardi il 19 novembre, che atterrò semi-congelato all'ippodromo di Riobamba, superando i 3.806 metri del Bueran.

Il giorno 26 eseguì diverse manovre acrobatiche sopra l'ippodromo della città, dimostrando alla popolazione tutta la sua abilità.

Nel frattempo fra gli imprenditori della zona si era scatenata una bizzarra competizione: infatti venne annunciato un volo Quito-Riobamba che sarebbe stato effettuato da Piloti ecuadoriani su uno SPAD S.XIII [velivolo pilotato da Francesco Baracca], uno dei caccia più avanzati dell'epoca, ma il Ministero della Guerra impedì questa spedizione per non mettere in pericolo i giovani Aviatori del proprio paese ancora inesperti e anche per salvaguardare il velivolo che poteva precipitare.

Tuttavia Rafael Tobar, uno dei promotori dell'impresa parallela, si assicurò il privilegio di poter fornire il campo d'atterraggio per la tappa conclusiva della trasvolata di Liut, che rimase segreto per evitare un eccesso di folla. Il giorno 27 Guicciardi e Castillo partirono in treno alla volta della capitale per organizzare i preparativi dell'atterraggio. Il giorno seguente, il 28 novembre, decollò alle 8:53 senza una cartina, orientandosi seguendo i binari della linea ferroviaria. Iniziò troppo presto le manovre di atterraggio e riuscì ad arrivare planando fino alla città.

Fu l'ultimo suo volo a bordo del *Telegrafo I* [L'aereo continuò a volare con Guicciardi, che rimase alle dipendenze di Castillo, come il meccanico Fedeli. Nel febbraio 1921 Guicciardi raggiunse Ibarra superando vette di 5.500 metri senza ossigeno e con un velivolo che oltre gli handicap ben noti, iniziava ad avere parecchi chilometri sul motore].

Il governo ecuadoriano lo incaricò di dirigere la neocostituita Scuola Militare di Aviazione di Guayaquil.

### L'ultima parte della carriera

Ormai assunto ad eroe nazionale, si stabilì definitivamente in Ecuador sposandosi nel 1922 con Carmen Angulo Tobar vedova benestante che gli portò in dote una segheria [Questo fatto gli permise di far venire nel paese sudamericano i fratelli e il cognato, facendoli lavorare nell'azienda].

Tra il 1922 e il 1926 la coppia si trasferì in Italia, rientrando successivamente in Ecuador.

Nel 1928 rientrò nuovamente in forza nell'Aviazione ecuadoriana, ma mantenne l'incarico ricevuto per poco tempo [L'aereo è attualmente conservato presso il museo di Quito].

Nel 1931 avviò una esplorazione della sconosciuta regione montuosa di Llanganates, sulla Cordigliera delle Ande, in cerca di



giacimenti auriferi. Per dare vita a ciò chiese un cospicuo finanziamento [si trattava di 100.000 lire, due stazioni telegrafiche e un velivolo trimotore per le esplorazioni aeree da alta quota] a Benito Mussolini, che a causa delle scarse risorse statali allora disponibili venne rifiutato.

Alcune traversie di carattere finanziario vennero a turbare l'esistenza della coppia, tanto che nel 1933 diedero la loro casa in affitto al Presidente della Repubblica Juan de Dios Martínez come residenza privata.

Per celebrare il 25° anniversario del primo volo postale del Paese le poste equadoregne gli dedicarono un francobollo.



Nel 1948 si trasferì da Quito a Ibarra dove aprì una fabbrica di pomodori in scatola, ma tale impresa non fu coronata da successo.

Il 9 maggio 1952 si spense a Quito, suscitando grande cordoglio nell'intera nazione, fu sepolto in un "Monumento di Stato" con tutti gli Onori pubblici [nel 1951 aveva ricevuto la Cittadinanza Onoraria dell'Ecuador].

A metà degli anni cinquanta del XX secolo il Comune nativo di Fiume Veneto gli dedicò una lapide posta sulla sua casa natale in Viale della Repubblica, 63.

La lapide reca la seguente scritta:

***In questa casa  
visse la sua pensosa adolescenza  
Elia Antonio Liut fu Felice  
antesignano e maestro del volo  
valoroso aquilotto della guerra vittoriosa  
primo audace trasvolatore delle Ande  
emerito fondatore dell'aeronautica dell'Ecuatore  
lustro e vanto del paese natio  
morto a Quito con gli onori del trionfo.  
Con memore affettuoso orgoglio  
i suoi concittadini.  
Fiume Veneto, 6.III.1894 - Quito, 12.V.1952"***

## Volare in aliante

tratto da: [www.lalampadina.net/magazine](http://www.lalampadina.net/magazine)

Articolo di Federico Stacchini, Autore Ospite de La Lampadina

Quando si parla di Volo a Vela di Alianti si immagina un volo silenzioso senza motore, un po' romantico, ma anche un po' bizzarro e stravagante.

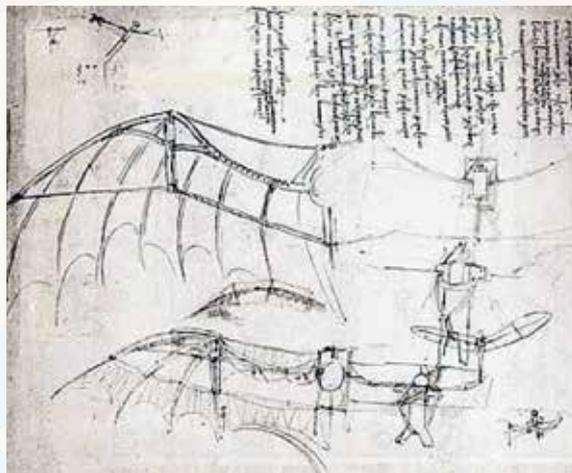
Non tutti sanno come si sostenga un Aliante, dove possa arrivare e, soprattutto, perché si viene presi da questa strana malattia.



Al Museo della Scienza di Milano si può ammirare un incredibile disegno dell'*ornitottero*, un Aliante immaginato da Leonardo con ali simili a quelle degli uccelli, specie dei rapaci.

Tutti i tentativi di realizzare un volo umano partirono da una macchina volante senza motore.

Non si hanno notizie certe sulla nascita dell'Aliante, ma un primo esperimento sembra sia stato tentato da Sir George Cayley, un inglese che alla metà dell'800 costruì un prototipo ma, guardandosi bene dal provarlo, lo fece pilotare prima al figlio di un suo domestico e poi al suo cocchiere il quale, dopo una rovinosa planata, si licenziò.



Sembra che quello fosse stato il vero primo volo umano su un aeromobile. Anche i Fratelli Wright avviarono i loro tentativi con degli alianti, ma poi tutti sappiamo che all'inizio del '900 il loro primo volo in realtà fu con un aereo a motore.

Oggi i pochi costruttori di alianti si trovano per lo più in Germania. I tedeschi, infatti, hanno raggiunto interessanti livelli tecnologici di costruzione di questo particolare tipo di aereo estremamente performante perché alla fine della Prima Guerra mondiale il Trattato di pace impediva loro di disporre di un'aeronautica come si conosceva allora, cioè a motore. Quindi negli anni Venti gli scienziati tedeschi si concentrarono sui velivoli senza motore financo con l'istituzione di cattedre universitarie di aerotecnica ancora oggi famose nel mondo.

Oggi si vola con macchine sofisticatissime studiate per percorrere in linea retta anche 45-50 chilometri ogni 1000 metri di perdita di quota.

Il motore dell'aliante sono le correnti ascensionali, le termiche, che nelle giornate favorevoli possono portare i velivoli a quote che raggiungono normalmente i 2.000- 3.000 metri per voli anche di molte ore.



In Argentina ed in Namibia nella stagione calda sono possibili voli di oltre 2.000 chilometri di distanza navigando a 8-10 mila metri di altitudine. In Italia i nostri campioni percorrono in una giornata anche 1.000 chilometri sorvolando le Alpi dalla Francia alla Slovenia e ritorno.

Perché si diventa un Pilota di Volo a Vela?

È una continua sfida con sé stessi e con la natura, con l'aria che cambia continuamente.

Cerchi il cumulo che ti si forma sulla testa, ci vai sotto, lo sfrutti per salire, salire ancora, e arrivato sotto al cappello vai via,

ne cerchi un altro e un altro ancora. E così fai strada sorvolando la bellissima Italia con le sue meravigliose montagne, laghi e vallate.

Se voli in un Aliante a due posti hai anche un amico con cui commentare il volo, scegliere la strada migliore, scambiare opinioni e consigli sul pilotaggio, insomma ti entusiasmi in silenzio senza telefonini che squillano.

Dopo qualche ora di volo, cotto dal sole e dalla fatica, vai a terra e continui a guardare in alto pensando a quando ritornerai lassù.



## L'aliante questo sconosciuto

di Matteo - Oct 22, 2015

Tratto da: [www.medium.com/@matteopetranil](http://www.medium.com/@matteopetranil)

"Ma l'Aliante vola con il vento?" Questa è la domanda che mi sento fare più spesso, quando qualcuno scopre che ho iniziato a volare..... e no, l'Aliante non vola con il vento.

L'aliante plana, così come plana un aeroplanino di carta. Considerate l'altitudine come fosse la benzina dell'aliante, fin quando ce n'è è possibile volare. Fortunatamente gli alianti moderni hanno un'efficienza molto alta, anche sopra i 50:1, ovvero percorrono 50 metri in avanti ogni metro di discesa verticale (o 50 km di strada ogni km di altitudine). Inoltre, un aliante ha una discesa media di meno di 1 metro al secondo; partendo da 1000 metri impiega più di 20 minuti per planare fino a terra. Ricordate il Boeing con cui avete fatto l'ultimo volo? Il classicissimo 737? Lui, partendo da 1000 metri arriva a terra planando in poco meno di 1 minuto e mezzo.

### Ok, ma quindi come vola l'Aliante?

L'Aliante può rimanere o guadagnare quota grazie a due fattori:

- **termiche**
- **vento (!)**





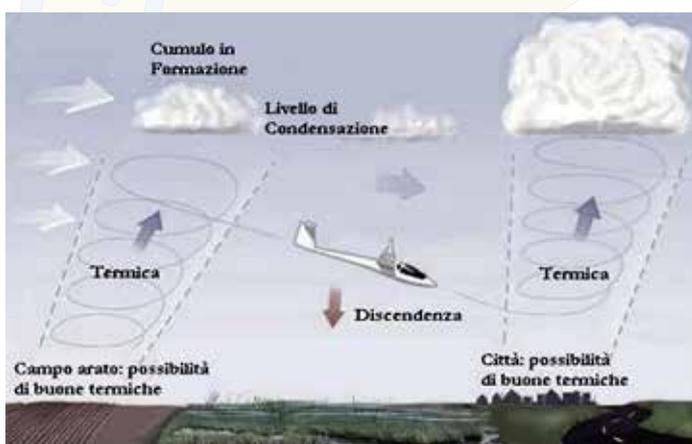
Le **termiche** sono delle masse d'aria calda che si staccano dal terreno e salgono verso l'alto, un po' come le bolle nella pentola mentre scaldate l'acqua per la pasta. Quando si entra dentro, se l'aria sale più velocemente di quanto scende l'Aliante allora si prende quota. Ci sono diversi segnali che lasciano intendere la presenza di una **termica** e quando la si trova è meglio approfittarne per prendere un po' di quota.



Diversi Alianti sfruttano la stessa **termica** per prendere quota

Inoltre l'aliante vola anche con il vento, è vero, ma non è spinto da questo come la barca a vela, per intenderci. Il **vento** non è la propulsione dell'Aliante, ma può essere sfruttato in particolari circostanze per mantenere o prendere quota: quando dell'aria investe una parete di una collina o montagna sale e spinge dal basso verso l'alto l'aeromobile in questa zona detta "sopravvento".

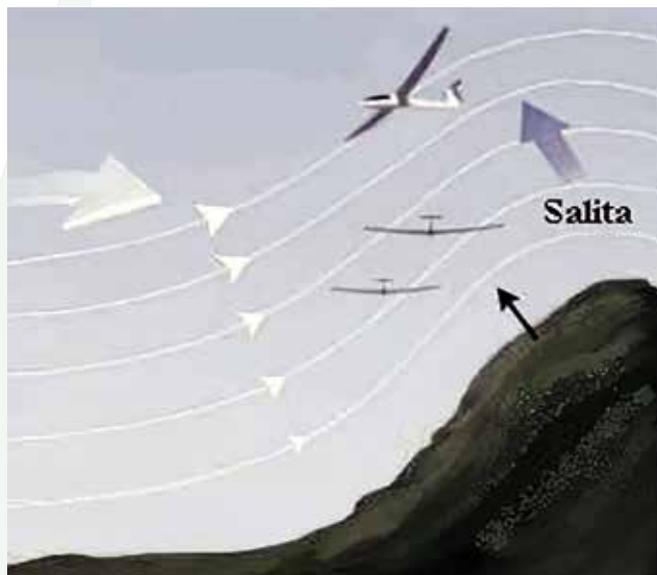
Come in auto, ci vuole "culo" per sentire l'aria



### Va bene, ma chi te l'ha fatto fare?

Per me, il volo in Aliante è:

- **tecnica:** conoscere i principi del volo, automatizzarli nel pilotaggio e comandare una macchina così semplice e così precisa è una bella soddisfazione;
- **piacere:** il volo è divertente, inaspettato, una continua sfida, appagante;



- **precisione:** l'Aliante ti parla muovendosi e sta a te capire cosa ti sta dicendo, per scegliere cosa fare. Spesso le regolazioni sono millimetriche e la cloche viene usata dolcemente, altre volte invece ci vuole decisione e forza, sempre rispettando la macchina e la sua energia;
- **silenzio:** niente motore significa sentire solo i filetti dell'aria che accarezzano la fusoliera e le ali;
- **velocità:** chi ha detto che un Aliante debba essere lento? In alcune manovre è possibile superare i 160km/h in poco più di un secondo;
- **rilassamento:** la posizione di pilotaggio è simile a quella di una F1, comoda e sportiva allo stesso tempo. Pilotato dolcemente, l'Aliante ti coccola tra le nuvole;
- **accelerazioni:** in una virata è facile prendere 2, 3, 4G di accelerazione, il cuore aumenta il battito e le emozioni esplodono;
- **compagnia:** certi Alianti sono biposto ed è possibile portare un passeggero o volare con un altro pilota. Credo sia stupendo condividere un volo sia con un amico ed ascoltare le sue emozioni, sia con un altro pilota ed affinare la tecnica;
- **solitudine:** altri Alianti invece sono monoposto e ti concedono un momento per stare in silenzio, con te stesso.



Da giovane l'Aviazione non era tra le mie ambizioni, poi il primo volo mi ha fatto scoprire una nuova passione. Gli Alianti sono la massima espressione tecnica dell'aerodinamica, un involucro che ti mette le ali e ti permette di cambiare punto di vista, sfruttando i fenomeni atmosferici.

## Racconti

Tratto da: [www.cybernaua.it/](http://www.cybernaua.it/) di Francesco Bergamo

### Una giornata in Aliante

Il volo a vela è un'attività ancora poco conosciuta in Italia

30-06-2014 - L'Aliante è un aereo che vola senza motore. Si sente solo il rumore del vento. Si è a contatto con la natura. L'uomo, di fatto, mette a frutto tutte le sue potenzialità e i suoi sensi per governarlo.

Pochi sanno che l'Aliante è un aereo che nella sua semplicità raggiunge la perfezione. Molti, invece, sono convinti che sia pure difficile conseguire il Brevetto di Volo a Vela, ma non è così.



L'Aliante ha una storia veramente bella, perché è frutto dell'intelligenza dell'uomo e dalla costruzione del caso. Un caro amico mi ha invitato a Padova all'Aeroporto Gino Allegri, dove ha sede il Gruppo Volovelistico Patavino, per provare di persona cosa voglia dire volare su un Aliante.

L'ambiente è affascinante. Un piccolo ristorante, Gino's, accoglie gli ospiti e gli appassionati. Ambiente tranquillo, non si sentono rumori di troppi aerei che volano, perché è un aeroporto secondario, ma da qui durante la Prima Guerra Mondiale partivano per combattere gli austriaci. Varcato il cancello, con addosso la pettorina ad alta visibilità, si entra nel magico regno degli alianti patavini.

Tutti allineati, belli, lucenti si stagliano sull'erba curata. Sembrano enormi gabbiani.

Eleganti, affusolati, muti. Hanno una apertura alare che va dai 15 ai 18 m per i monoposto e dai 18 ai 25 m per i biposto. Adagiati con grazia sul terreno, sembrano guardarti.

Sono leggeri, perché pesano tra i 250 e i 450 kg.

Il monoposto pesa dunque quanto tre frigoriferi da cucina. Il colore bianco, eccetto la punta e la parte finale della coda, è dovuto al fatto che sono costruiti in vetroresina, oppure in fibra di carbonio.

Il bianco riflette la luce dei raggi solari: dunque si "cuociono" di meno e la loro struttura dura di più. Sembrano fragili, ma sono estremamente sicuri.

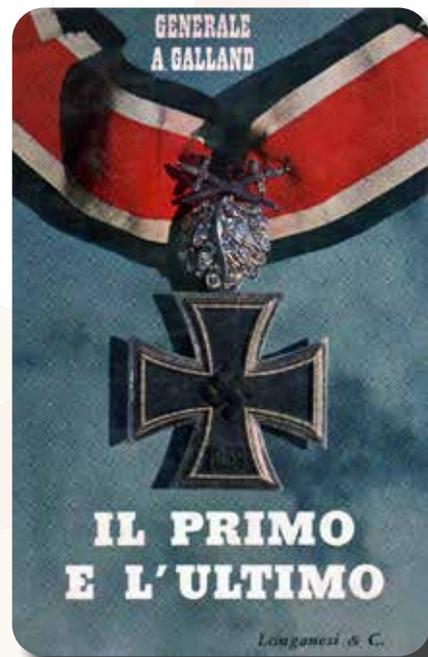
L'amico Alessandro Fanchin mi spiega con passione, e non potrebbe essere altrimenti, che gli Alianti hanno visto il loro sviluppo in Germania tra le due Grandi Guerre.

L'uomo di fatto si è ingegnato per volare perché in quel periodo nel paese teutonico non si potevano costruire aerei a motore. È una storia bellissima, pur nella sua drammaticità dovuta ai divieti di allora. I pionieri tedeschi volavano senza uno strumento essenziale: il variometro. Questo piccolo congegno è quello che permette di capire se si sta salendo o scendendo, perché spinti dalle correnti termiche.

Fanchin mi dice che la sua passione è nata con la lettura di un libro donatogli da suo padre: "Il primo e l'ultimo" (Die Ersten und die Letzten) di Adolf Galland

L'Aliante oggi viene usato per divertimento, ma nella Seconda Guerra Mondiale, durante l'Operazione Quercia, il Duce fu liberato dalla sua prigionia in un rifugio del Gran Sasso proprio da un commando di tedeschi della 2.Fallschirmjagerdivision che usarono gli Alianti DFS230 per arrivare in cima alla montagna. Erano più capienti, ma lo scopo era quello di non farsi sentire. Durante quel periodo e anche precedentemente gli Alianti erano rivestiti di tela. Cose d'altri tempi.

Mentre passeggiavamo verso la pagoda situata a bordo della pista erbosa, (l'erba permette agli alianti che decollano e atterrano di non consumarsi tanto quanto sul cemento) vedo un vecchio aereo traino risalente alla Guerra di Korea.





È uno *Stinton L5 Sentinel* originale del 1946. È un aeromobile adatto al traino, in quanto piccolo e con motore potente. Arrivo sotto la tenda e faccio conoscenza di alcuni dei 35 soci del club. Ci sono giovani dall'aria sveglia e dinamica. I loro sguardi sono fieri e determinati. Tutti iniziano a spiegarmi che si può volare in massima sicurezza. Per volare basta che ci sia il sole, le correnti dei venti montani, oppure la combinazione delle due cose o anche il volo d'onda.



Il Brevetto si può conseguire dai sedici anni in poi. Una visita medica, 100 ore di lezione teorica, 40 missioni di volo e 13 ore di volo minime concludono la formazione.

La radio gracchia e la mia attenzione viene subito catturata da un certo movimento all'inizio della pista: l'aereo traino sta prendendo posizione. Un Socio del Club aggancia la corda di 40 metri al vecchio Stinson L-5 e al muso dell'Aliante.

Il Pilota chiude la calottina e fa cenno di levare la ruota posteriore, perché ci si alza e si atterra con la sola ruota retrattile posta sotto la fusoliera. Lo Stinson L-5 aumenta il numero dei giri. Il pilota fa cenno di Ok con il pollice, come nei film, e inizia la corsa di 400 metri per il decollo. Ecco, questo è l'unico momento che si possa definire in un certo senso moderno e frenetico. Poi, dopo lo sgancio, che avviene a 700 m di altezza, salvo diversi accordi, regna la pace della natura vera. Tutti sono muti e guardano l'aliante che inizia il suo magico volo.

Dopo pochi minuti è il mio turno. Gentilmente mi accompagnano verso l'Aliante biposto.

Luca Libralon è il Pilota che mi accompagnerà nel Volo a Vela. È un nazionale e ha alle spalle 2.000 ore di volo. Un asso, dunque. Mi spiegano poche e semplici cose: come si usa il paracadute, obbligatorio per legge, e come devo comportarmi in volo. Nozioni semplici, ma che dimostrano l'assoluta serietà con la quale viene esercitato il volo.

Mi avvicino al velivolo. Lo guardo. Sembra chiamarmi con lo sguardo timido di una bella donna. È invitante. Indosso il paracadute, che trovo molto leggero e che si adatta bene alla mia schiena. Mi siedo nell'abitacolo spartano.

Sale il Pilota nel posto dietro. Chiudiamo la calotta. Il Socio fuori aggancia la corda. Libralon dà il via.

Parto con uno scossone. La velocità aumenta. Vedo scorrere l'erba sotto di me. All'improvviso l'Aliante si alza prima dello Stinton. È normale, funziona così. Si sale sempre di più ma non si sente quella fastidiosa sensazione di pressione che si prova negli aerei di linea al decollo.

Poi avviene la magia: si sgancia la corda e si inizia a volare senza motore. Il Volo a Vela è romantico. Sento il rumore del vento e qualche debole sussulto dovuto alle correnti. È un volo dolce. Luca mi spiega che si può volare per ore, basta solo cercare la corrente d'aria giusta. Si sale e si scende continuamente. Uno dei sistemi che i Piloti usano per trovare la spinta per salire è quello di vedere dove ci sono le rondini. In quel punto si sale. Incredibile. La cabina non è pressurizzata ma l'Aliante può salire fino a quando il pilota è in grado di respirare. Il nazionale inizia con delle evoluzioni di volo fatte a spirale, planate e cabrate.

Le rondini volano attorno a noi. Non hanno paura. Anche due bellissimi falchetti ci accompagnano a fianco. Padova è sotto con tutta la sua opulenza, i suoi problemi e il suo caos.

Il Volo a Vela permette di avere una efficienza di planata di 50 km per ogni mille metri di dislivello in perdita. Gli aerei normali, quando il motore li pianta, arrivano tra i 7 e i 10 km.

Continuiamo a salire di 3 metri al secondo, con una velocità di crociera di 100 km l'ora. Si può volare anche 12 ore consecutive. Farsi portare in quota dallo Stinton costa 50 euro: uno smacco per chi pensa che il volo a vela sia uno sport per soli ricchi. 50 euro per ore ed ore di volo sono un prezzo irrisorio.



Ora il variometro mi indica che stiamo perdendo un po' quota. Inizia la discesa dolce e romantica verso un appuntamento in volo con il Presidente del Gruppo Volovelistico Patavino Pierluigi Capuzzo. Vedo il Presidente che ci aspetta 200 metri sotto. L'Aliante presidenziale volteggia lento, maestoso, sicuro della sua bellezza. Si sente solo il rumore del vento e il bacio del sole. Tutti i miei pensieri quotidiani sono svaniti nel nulla. È una terapia anti stress davvero efficace.

Sono vicinissimo al Presidente e ci mettiamo in coda. Giriamo un po' in quello che si può considerare un ballo silenzioso in aria, quasi fosse un film muto in bianco e nero degli anni Venti. Poi ci salutiamo e il Pilota con perizia inizia la manovra di avvicina-

mento alla pista di atterraggio. Scambio di battute con la Torre di Controllo e si torna a terra. La pista è sempre più vicina. Il grande gabbiano sta per toccare l'erba. Il tempo e la velocità svaniscono, perché si è ancora nella magia del volo a vela. Due piccoli scossoni e mi sembra di poter toccare l'erba con le mani. Una corsa di qualche centinaio di metri mi riporta alla realtà frenetica del mondo moderno.

Scendo, ringrazio il Pilota. Mi giro e penso che solo pochi secondi prima mi trovavo in un altro mondo. Questo mi rende ancora più curioso e aspetto alla pagoda il Presidente: voglio capire alcune cose su questo strano modo di volare.

Inizio a farmi l'idea che il Volo a Vela sia come una partita a scacchi giocata in quota da cavalieri di altri tempi contro la natura: il Pilota cerca di vincere stando il più a lungo possibile in volo.

Il Presidente Capuzzo è un uomo di mezza età dai modi pacati e calma da vendere. Lui di terapia anti stress con il Volo a Vela deve averne fatta molta. Mi saluta e mi invita nella sede fisica del gruppo che rappresenta. Una sala spaziosa, carte geografiche con le rotte di volo alle pareti, foto e targhe creano il giusto ambiente. Adesso voglio capire perché il volo a vela in Italia è poco conosciuto.

Presidente, il Volo a Vela in Aliante è uno sport da ricchi?

**«Per carità, sfatiamo questa diceria. Il volo a vela non è poi così costoso come si pensa. La spesa più importante è il conseguimento del brevetto, che si aggira sui 3.500 euro, tra teoria e voli. La licenza permette di volare in tutta Europa, basta sapere un poco di inglese».**

Tutto qui?

**«No, poi vi è la retta annuale di uso degli alianti: 1.300 euro. Possono sembrare molti, ma a parte il brevetto, non sono né più né meno che il costo di una settimana bianca in montagna. Solo che noi voliamo tutto l'anno. Una persona che fuma un pacchetto di sigarette al giorno spende in un anno 1.825 euro. Come vede non è eccessivamente costoso come dicono».**

Ma in Italia quanti sono gli amanti del Volo a Vela?

**«Troppi pochi, purtroppo. Sono circa 2.000 soci contro i 20.000 della Francia o della Germania».**

Il motivo è per il costo di acquisto di un Aliante?

**«No, non serve comperarlo, ma se uno volesse può averne uno di usato con 20.000 euro. Il vero motivo è che lo Stato non ha mai favorito questo settore, perché il volo privato è sempre stato considerato di lusso, che in realtà non è».**

Allora perché?

**«Il fatto è che il Volo a Vela è poco conosciuto e questo crea una certa diffidenza».**

Presidente, che caratteristiche deve avere chi esercita il Volo a Vela?

**«Essere amante della natura e avere avversione per la frenesia. Il Volo a Vela è formativo per il carattere: si lotta per rimanere in aria il più possibile. E poi i Piloti di questa specialità hanno tutti la caratteristica di non essere paurosi».**

Come ci si avvicina al Volo a Vela e perché è importante questo tipo di volo?

**«Per noi che lo pratichiamo ci dà moltissimo, perché volare senza il motore è una cosa molto particolare. Chi prova si rende conto di che cosa significhi salire senza il motore, cioè sfruttando solo energia della natura. Guardi che negli stati esteri il Volo a Vela viene considerato uno sport, tanto che doveva entrare tra gli sport olimpici. Ma poi non se ne fece nulla perché sarebbe stato difficile far vedere una gara di volo a vela».**

Chi ha paura del volo può avvicinarsi al Volo a Vela?

**«Dovrebbe provarlo prima di gettare la spugna definitivamente. Guardi, chi non sopporta il Volo a Motore può provare a vincere la paura con il Volo a Vela, che tra l'altro è estremamente sicuro. È l'impatto psicologico che cambia, perché sapere come funziona la dinamica del volo, significa anche controllare meglio la paura. Insomma, può aiutare».**

Presidente, corre voce che i Piloti degli alianti siano Piloti di serie B. Che cosa ne pensa?

**«Accidenti, questa è bella! Sono due cose diverse. Diciamo che il Pilota di Aliante sfrutta meglio anche le sue qualità personali di sensibilità. Mi sento di dire che certe capacità tecniche che ha il Pilota di Volo a Vela, il Pilota di volo a motore non le ha. Insomma, sa sfruttare meglio tutte le possibilità che offre la natura».**



Come viene inquadrato il volo a vela in Italia?

**«Rientra nel volo della così detta aviazione generale, dunque aviazione privata inquadrata all'interno delle regole. Gli ultraleggeri sono fuori da queste regole, ad esempio».**

Esiste la possibilità di creare delle strutture ricettive per fare un certo tipo di turismo?

**«Avviene già nei siti più importanti. Però non è per tutti, soprattutto perché i Piloti che lo fanno sono veramente molto bravi. Perché stabilire un certo percorso e coprirlo con il Volo a Vela ci sono troppe variabili e dunque la tabella di volo non sempre si riesce a rispettare, mentre con il Volo a Motore sì».**

Ringrazio il Presidente e nel frattempo sento lo Stinton che decolla portando per "mano" un altro Aliante.

Simone Bonini, ad esempio, è un ragazzo fiorentino caro amico di Fanchin e mio conoscente. Simone non è Socio, ma spinto dalla curiosità ha voluto fare un mini corso di due giorni di avvicinamento al Volo a Vela: l'ha trovato bello perché silenzioso e perché sfrutta la natura per risalire. Questa è una ulteriore conferma che non è semplicemente una mia impressione dovuta al momento, ma una opinione diffusa tra chi ha provato il Volo a Vela. Insomma, è quella che alle elementari di chiamava la prova del nove!

Ormai è tardi e devo purtroppo andarmene. Fanchin mi accompagna verso l'uscita e si congeda ricordandomi che il Volo a Vela è un ottimo sistema anti stress perché dà pura adrenalina cerebrale.

In effetti devo dire che per le ore che sono stato nel rettangolo magico degli Alianti mi sono dimenticato di tutto il resto.

Ha ragione il filosofo tedesco Hans Magnus Henzensberger: **uno dei bisogni che l'uomo moderno deve difendere è la tranquillità** ..... chissà se il bravo filosofo pratica anche lui il Volo a Vela?



**Totale vite salvate 7638**

**Martin-Baker salva vite dal 1946**

Dagli anni '40, Martin-Baker è il leader mondiale nella progettazione e produzione di sistemi di sedili per aerei che prevengono lesioni e decessi causati da incidenti.

I suoi prodotti per i sedili si trovano su tutti i tipi di aerei commerciali e militari.

Quando un seggiolino eiettabile può rappresentare l'ultima possibilità di sopravvivenza di un membro dell'equipaggio, non ci possono essere compromessi.

Con oltre 70.000 seggiolini eiettabili consegnati a 93 forze aeree in tutto il mondo, offre un sistema di fuga completamente integrato che soddisfa le più recenti capacità operative dei Piloti e gli standard di Sicurezza.

### **Sedili di espulsione**

Martin-Baker è stato un pioniere originale dello sviluppo dei sedili eiettabili e produce seggiolini eiettabili ininterrottamente dal 1946.

**Il 1° sedile di espulsione: Mk1**



Il sedile *Pre-Mk1* utilizzato da **Bernard Lynch** è stato completamente ridisegnato dopo i primi test, per consentire la produzione su base quantitativa. È stata ripetuta anche un'altra serie di espulsioni del manichino, perfezionando il design del drogue e il suo stivaggio e curando i vari problemi di dentizione che si sviluppavano.

Alla fine, il 19 agosto 1947, **Lynch** si è nuovamente espulso, questa volta a 12.000 piedi a una velocità dell'aria indicata di 420 mph. Atterrò in sicurezza e in seguito dichiarò che non si erano verificati shock, anche a quella velocità elevata. Ciò ha dimostrato con successo la scorrevolezza della pistola di espulsione, l'efficace protezione dello schermo facciale e l'efficienza del drogue stabilizzante.

Nel giugno 1947, le autorità avevano deciso di standardizzare il seggiolino eiettabile Martin-Baker per l'installazione in tutti i nuovi aerei di servizio a reazione, e il lavoro di produzione e installazione fu messo a disposizione per Meteor, Attacker, Wyvern, Canberra successivamente Sea Hawk e Venom.



AW52



HawkerSea-



Hawk Meteor



Valiant



Venom



Westland-Wyvern

Questi sedili erano dotati di un pannello del sedile in grado di essere sollevato e abbassato per ospitare piloti di statura variabile senza aumentare l'altezza del sedile. I sedili includevano anche poggiatesta regolabili e protezioni per le cosce integrate per evitare che le gambe degli occupanti fossero costrette a separarsi dal getto d'aria. Il sedile era guidato durante l'espulsione da quattro rulli che scorrevano in un gruppo di binari di guida, imbullonato alla struttura dell'aereo.

### Il più recente sedile di espulsione Mk 18

Il sedile Mk18 è la tecnologia più recente: questa evoluzione si basa sull'eredità di 70 anni di progettazione e sviluppo continui di sistemi di fuga dell'equipaggio.

Martin-Baker ha oltre 17.000 seggiolini eiettabili in servizio in tutto il mondo oggi, montati su 54 diversi tipi di aerei in 84 paesi diversi.



Questi programmi consistevano sia di sedili di nuova concezione che di sedili già in produzione montati su velivoli nuovi di zecca, ma anche montati su velivoli esistenti.



## Servizi

Oltre a essere leader nel mondo nella produzione di seggiolini eiettabili, la Martin-Baker offre una varietà di servizi di follow-on e assistenza sui prodotti. Dalla manutenzione alla formazione, Martin-Baker garantisce ai suoi clienti assistenza e supporto di prima classe.

## Supporto e ricambi per il prodotto

Martin-Baker ha una lunga storia di impegno nel supporto del prodotto in servizio e continua a fornire ricambi a oltre 90 forze aeree in tutto il mondo. Producono ricambi per tutti i tipi di sedili in servizio, dal design più recente ai sistemi legacy che sono in servizio da oltre 40 anni.



Dai pezzi di ricambio ai pacchetti di supporto completi e integrati, Martin-Baker fornisce manutenibilità, sicurezza, logistica e tutte le altre funzioni di supporto su misura per ogni con modelli matematici di utilizzo dei ricambi per prevedere i requisiti sia pianificati che non programmati.

## Field Service

I tecnici dell'assistenza sul campo possono essere impiegati presso le strutture del cliente durante tutte le fasi della vita di progettazione del sistema di fuga. Dall'esecuzione delle installazioni di prova all'assistenza con l'integrazione iniziale, Martin-Baker aiuta il cliente in tutte le fasi della progettazione, dallo sviluppo alla produzione.

## Installazioni

Offrono anche servizi per il retrofit e le installazioni complete della flotta utilizzando i prodotti Martin-Baker:

## Manutenzione, riparazione e revisione

Offrono ai loro clienti manutenzione, riparazione e revisione dedicate per aiutarli a risparmiare tempo e denaro: il loro servizio è paragonabile, se non più veloce, al tempo di consegna richiesto dal cliente.



Inoltre, la manutenzione dei loro sedili fa risparmiare ai clienti i costi del personale, della formazione e della gestione delle strutture.

Pongono l'accento sulla comunicazione a stretto contatto e sulla piena comprensione delle esigenze e delle preoccupazioni dei loro clienti. Pertanto, la Martin Baker offre anche una formazione regolare a qualsiasi livello richiesto dal cliente per garantire che il loro personale mantenga i livelli di abilità essenziali.

Martin-Baker ha ora una struttura MRO (Maintenance, Repair and Overhaul – Manutenzione, Riparazione e Revisione) dedicata e consolidata nelle seguenti località:

- Sede centrale, Denham nel Regno Unito.
- Martin-Baker America, Johnstown, Pennsylvania.
- Una struttura del Centro di eccellenza in Sud America.

- Un centro di eccellenza lanciato di recente in Malesia.
- La nostra struttura più recente in Australia.

Il loro obiettivo principale è ridurre al minimo i tempi di fermo dell'aereo.

### Capacità

Martin-Baker è stato coinvolto nella progettazione, sviluppo e test di sistemi di fuga dal 1946. I test sono sempre stati un elemento importante del processo di progettazione e sviluppo e, negli ultimi 70 anni, l'azienda ha sviluppato una serie unica di capacità per assicurare di essere all'avanguardia nella Sicurezza degli equipaggi.



Le loro capacità includono:

#### Componenti e test ambientali

#### *Denham Environmental Test Department*

##### Test della camera:

- Alta e bassa temperatura
- Nebbia salina (e anidride solforosa)
- Umidità
- Altitudine

##### Test meccanici:

- Vibrazione
- Shock
- Trazione / compressione
- Carico statico
- Abrasione
- Far cadere



##### Test balistici:

- Test di trasmissione del segnale balistico
- Motore a razzo che spara
- Cartucce di cottura
- Distribuzione del paracadute
- Test di ritrazione

##### Test funzionali:

- Resistenza
- Test di gonfiaggio



##### Test delle prestazioni del sedile di espulsione

#### *Langford Lodge (Irlanda del Nord)*

- Pista di prova ad alta velocità - Oltre 300 test dal 1971 utilizzando la slitta ad alta velocità

#### *Aeroporto di Chalgrove*

- Meteor - Oltre 800 test di espulsione in volo da 2 velivoli appositamente modificati
- Camion - Test a bassa velocità
- Test zero / zero
- Net Test Facility
- Torre di espulsione



### Test e qualifiche

Martin-Baker dispone di un ampio sottosistema interno e di strutture di prova complete del sistema approvate secondo gli standard militari statunitensi e NATO. Le loro strutture sono separate in test statici, ambientali e dinamici che includono la valutazione dell'ingegneria umana.



Il Reparto Collaudi è una struttura appositamente costruita, progettata ed attrezzata specificatamente per soddisfare le esigenze aziendali di sviluppo, qualificazione e certificazione.

Con uno staff dedicato di ingegneri e tecnici esperti, le capacità includono:

- Condizionamento della temperatura
- Temperatura / umidità / altitudine in bicicletta
- Nebbia salina
- Test d'urto
- Test di vibrazione con condizionamento della temperatura
- Test di caduta
- Prova di carico di trazione / compressione

- Carichi statici
- Sistemi di acquisizione dati
- Test dinamici

Hanno anche progettato e costruito una speciale struttura di prova ad alta velocità a Langford Lodge, in Irlanda. È un tracciato lungo 6.000 piedi (1829 metri) rettilineo entro una tolleranza di 0,010 pollici (0,254 mm) su 125 piedi (38,1 metri); questa precisione è essenziale per ridurre al minimo i carichi orizzontali e verticali del veicolo quando si viaggia ad alta velocità.

Questa struttura di prova ad alta velocità è approvata dal Regno Unito, dagli Stati Uniti e dalla NATO ed è stata utilizzata per qualificare i sistemi di fuga di: *Panavia Tornado*, *Dassault / Dornier Alpha Jet*, *Dassault Mirage F1B*, *Grumman EA6B Prowler*, *Aermacchi 339*, *CASA 101 Aviojet*, *Lockheed Martin TF-104 Starfighter*, *IAI Kfir*, *IAI Lavi*, *SAAB Gripen* e molti altri.

Questa preziosa struttura viene utilizzata anche per la ricerca sui sedili eiettabili utilizzando un veicolo di prova appositamente fabbricato.

### Meccanismo di sparo

Il meccanismo di sparo ha sempre avuto un ruolo importante nella progettazione e produzione dei loro seggiolini eiettabili e, soprattutto, delle loro espulsioni. Martin-Baker produce e testa tutti i propri prodotti pirotecnici presso lo storico campo d'aviazione RAF Chalgrove.



**Chalgrove Airfield** è stato aperto nel 1943 ed è stato utilizzato dalla RAF e dall'Aeronautica Militare degli Stati Uniti (AAF-465) durante la Seconda Guerra Mondiale, è stato utilizzato principalmente come aeroporto di ricognizione da combattimento.

I dispositivi di sparo per Martin-Baker furono originariamente fabbricati a Denham, ma furono trasferiti a Chalgrove nel 1986, dopo che fu fondata una fabbrica appositamente costruita.

Stanno modificando il sito di Chalgrove per incorporare sia il Regolamento UK ER2014 (Emendamento) 2016 che il Regolamento USA DOD4145.26-M. In base a queste normative, le planimetrie del sito sono disponibili in loco per la visualizzazione da parte del Responsabile della Sicurezza DCMA (Defense Contract Management Agency – Agenzia di Gestione dei Contratti della Difesa) designato.

### Formazione sul sedile di espulsione

La Martin-Baker Training School ha sede a Denham, nel Regno Unito, con un team di istruttori responsabili della formazione del personale del cliente per completare con competenza le attività di manutenzione.



Viene fornita formazione per tutti i livelli di manutenzione, inclusi:

- Manutenzione di prima linea (livello 'O')
- 2a linea di manutenzione (livello "I")
- Terza linea di manutenzione (livello "D")

È inoltre disponibile una formazione specialistica per completare:

- Imballaggio del paracadute
- Imballaggio e manutenzione del kit di sopravvivenza del sedile

Oltre alla formazione sui sistemi di fuga Martin-Baker, può essere fornita anche formazione per l'uso e la manutenzione delle attrezzature di supporto fornite da Martin-Baker. Esempi di tali apparecchiature di supporto includono:

- Set di prova di tempo e altitudine
- Centrifughe
- Pressa imballatrice per paracadute

### Piloti e manutentori

Un riconoscimento è dovuto alle migliaia di piloti e manutentori che, in tutto il mondo, aiutano e motivano costantemente ad un'ulteriore impegno nel migliorare i loro prodotti passati, ogni giorno il loro feedback è estremamente importante per la Martin Baker.

#### Piloti

I Piloti sono il motivo per cui Martin Baker fa quello che fa: non solo per salvare le loro vite, ma per sostenerli. È per questo che fanno il possibile per assicurare che i loro sedili eiettabili non siano solo il meglio che possono essere nel momento in cui conta di più, ma anche per ogni altro momento in cui ti siedi.

#### Manutentori

I manutentori che, in tutto il mondo, lavorano sui seggiolini eiettabili Martin Baker grazie al loro duro lavoro, dedizione e abilità nella manutenzione con orgoglio hanno contribuito a salvare le vite di oltre 7.600 piloti.

#### Ejection Tie Club

La Martin-Baker gestisce un club esclusivo che unisce tutti i Piloti le cui vite ha contribuito a salvare: l'appartenenza a vita all'**Ejection Tie Club** è limitata esclusivamente a coloro che sono stati espulsi in emergenza da un aereo utilizzando un seggiolino eiettabile Martin-Baker, che ha così salvato loro la vita.



Cravatta e Spilla Tieclub

#### Riconoscimenti all'Azienda

Martin-Baker è da oltre 70 anni il leader mondiale nella progettazione e produzione di sedili a espulsione e resistenti agli urti. Un'azienda a conduzione familiare al centro, hanno salvato oltre



7.600 vite nel nostro tempo e sono stati onorati di ricevere **11 Queen's Awards** (premi della Regina). I loro ultimi modelli offrono funzionalità salvavita senza precedenti, con oltre 17.000 posti attualmente in servizio.

Innovando costantemente e all'avanguardia nello sviluppo dei seggiolini eiettabili, hanno dedicato tutti i loro anni come azienda a conduzione familiare a salvare le vite dei Piloti.

In qualità di produttore leader mondiale di seggiolini eiettabili e relative apparecchiature, sono l'unica azienda a offrire un sistema di fuga completamente integrato che soddisfa le più recenti capacità operative del Pilota e standard di Sicurezza.

I seggiolini di espulsione sono comprensibilmente complessi: ogni aspetto del sistema di sicurezza deve funzionare perfettamente per salvaguardare una vita preziosa, dall'iniziazione, all'eliminazione del percorso di fuga, al sequenziamento dell'espulsione, alla stabilizzazione, al supporto vitale e alla discesa con il paracadute fino al soccorso finale e molto altro ancora. Ovviamente, quando un seggiolino eiettabile può rappresentare l'ultima possibilità di sopravvivenza di un membro dell'equipaggio, non ci possano essere compromessi.



Come azienda, hanno consegnato oltre 70.000 seggiolini eiettabili a 93 forze aeree in tutto il mondo. Oltre ai sedili eiettabili, hanno anche sviluppato una gamma di sedili speciali resistenti agli urti per elicotteri e aeromobili ad ala fissa, che attualmente equipaggiano oltre 60 varianti di elicotteri.

**In totale, sono riusciti a salvare oltre 7.600 vite.**

Con strutture in tutto il mondo, offrono un "servizio end-to-end" completo, dall'aiutare il cliente a stabilire i requisiti di sicurezza operativa e di fuga al supporto continuo per l'intera vita di servizio dell'aeromobile.

Passione per l'ingegneria, forti legami familiari e una forza lavoro

estremamente leale e competente sono solo alcune delle ragioni del loro successo.

### Visione

Essere il fornitore globale di scelta per i sedili eiettabili più avanzati al mondo, i sedili resistenti agli urti e i sistemi di sicurezza associati.

### Missione

- **Fiducia** : migliorare continuamente i loro prodotti, quindi tutti coloro che li utilizzano lo fanno con il 100% di fiducia.
- **Fedeltà a vita** : guadagnare la fedeltà a vita dei clienti e garantiscono che non abbiano mai motivo di considerare un'alternativa.
- **Capacità** : investire a lungo termine per migliorare le capacità delle loro persone, sistemi e processi.
- **Miglior valore** : fornire ai loro clienti prodotti e servizi di miglior valore in tempo, con zero fughe di qualità.

### Valori

- **Professionalità** : raggiungere sempre i più alti standard possibili in ogni attività.
- **Comprensione** : essere consapevoli dei punti di vista degli altri e lavorare per comprendere perché potrebbero entrare in conflitto con il loro.
- **Lavoro di squadra** : eliminare i silos funzionali. Allineare tutte le attività con obiettivi strategici. Essere onesti, aperti e concreti.
- **Umiltà** : capire quando abbiamo torto e perché. Usare il fallimento in modo positivo in tutto ciò che si fa.
- **Responsabilità** : accettare la responsabilità di affrontare i problemi. Evidenziare i problemi ma lavorare in modo proattivo per risolverli.
- **Integrità** : agire in modo onesto, etico e senza pregiudizi con tutti in ogni momento.

**7500**  
LIVES SAVED

## ma... come nasce una leggenda ?

Tratto da: [www.martin-baker.com](http://www.martin-baker.com)

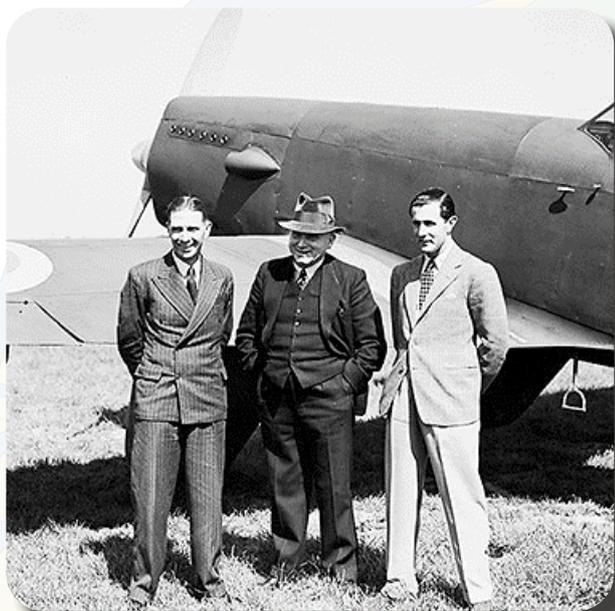
L'azienda venne fondata nel 1934 dal Capitano James Martin (11 settembre 1893 – 5 gennaio 1981) e dal Capitano Valentine Baker (24 agosto 1888 – 12 settembre 1942).

Inizialmente si occupava di progettazione e costruzione di velivoli ed il Cap. Baker, che era un Pilota Istruttore, svolgeva nell'azienda i compiti di Collaudatore.

### Storia e fondatori

Con una storia che dura da oltre 80 anni, **Martin-Baker** è ancora oggi gestito dai discendenti del defunto **Sir James Martin**.

Nata come produttore di aeromobili, la passione di Martin-Baker si è evoluta nel corso dei decenni, concentrandosi ora su una questione molto vicina sia al nostro cuore che ai nostri fondatori.



1934 - "Martin-Baker Aircraft Company Ltd." fondata da Sir James Martin e il capitano Valentine Baker

**Sir James Martin**, un immigrato irlandese e ingegnere innovativo, iniziò a produrre aerei nel 1929. Aveva sempre avuto un grande desiderio di inventare e fare le cose con le proprie mani e, a forza di duro lavoro e studio continuo, era un ingegnere esperto anche nella sua adolescenza.

Fu durante la produzione dell'MB1 che fu stabilita l'amicizia di Sir James con il **Cap. Valentine Baker**, dando vita alla **Martin-Baker Aircraft Company Ltd.**

Gli anni di esperienza di volo e l'abilità incomparabile del Cap. Baker furono di grande importanza nello sviluppo e nei test di volo dei prototipi dell'azienda.

Nel 1942, durante un volo di prova del prototipo *MB3 Martin-Baker*, il Cap. Baker morì tragicamente. Il motore si bloccò e fu costretto ad effettuare un atterraggio di emergenza: la punta dell'ala colpì un ceppo di albero, facendo ruotare l'aereo. La sua morte influenzò notevolmente Sir James, che dedicò il resto della sua vita e il futuro della loro compagnia alla Sicurezza dei Piloti.

### Test del sedile di espulsione

Un intrepido impiegato, **Bernard Lynch**, tentò la prima espulsione statica il 24 gennaio 1945. Condusse poi la prima espulsione di prova a metà volo il 24 luglio 1946. Si espulse dalla cabina di pilotaggio posteriore di un *Meteor 3* appositamente modificato a 320 mph, 8000 ft in aria. Bernard Lynch effettuò un atterraggio perfetto e successivamente effettuò altre 30 espulsioni.

### Prima espulsione

La prima espulsione dal vivo, senza prova, ebbe luogo il 30 maggio 1949 da **Jo Lancaster**.

Jo stava pilotando un aereo *Armstrong Whitworth AW52* e fu costretto a espellere utilizzando un seggiolino di espulsione pre-Mk1 su Southam, Warwickshire.

Da quel giorno ad oggi, Martin-Baker ha salvato la vita di oltre 7.500 membri dell'equipaggio.

### La cronologia

Per una visione più approfondita della storia e delle tappe fondamentali della Martin-Baker, perché non dare un'occhiata alla cronologia della sua azienda?

### Sequenza temporale

Dalla prima azienda di Sir James Martin alle 7.500 vite salvate fino ad ora, Martin-Baker si è evoluta costantemente, aprendo la strada e alzando il livello di anno in anno.



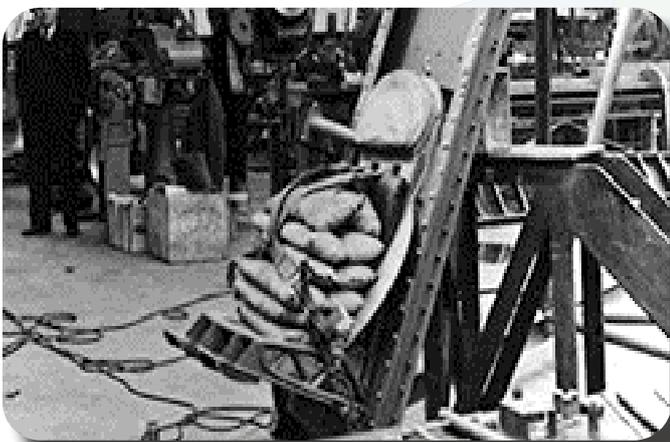
1929 - Viene fondata la "Martin's Aircraft Works"



1942 - Il Cap. Valentine Baker morto durante un volo di prova MB3



1949 - Prima vita salvata - JO Lancaster



1944 - Sir James Martin ha invitato il Ministero della Difesa a indagare sulla fornitura di aerei da combattimento con mezzi di fuga assistita e inizia a produrre progetti



1955 - Primo test di espulsione dalla pista dal vivo Sqn Ldr JS Fifield



1958 - Espulsione dal vivo da altitudine massima da un Canberra britannico - 56.000 piedi



1945 - Prima espulsione del test dal vivo Bernard Lynch



1961 - Prima espulsione di prova zero / zero dal vivo William 'Doddy' Hay

**1961** - 500 vite salvate



**1962** - Prima espulsione di prova dal vivo assistita da razzo Peter Howard

**1965** - 1.000 vite salvate

**1966 / 1969** - Premiato con quattro Queen's Awards per Export Trade & Technology Innovation

**1962** - Premiato con il quinto Queen's Award per il successo nelle esportazioni

**1981** - Sir James Martin muore

**1983** - 5.000 vite salvate

**1986** - Aggiudicato il 6° Queen's Award per Export Achievement



**1989** - NACES entra in servizio con la US Navy

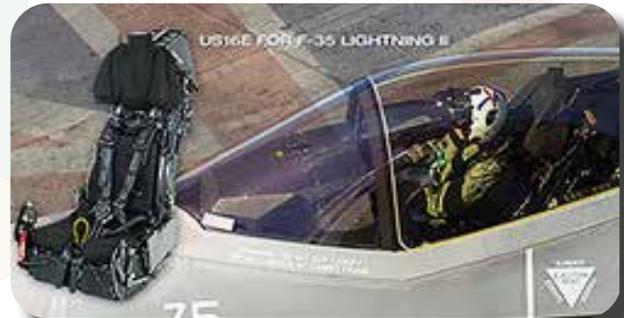


**1991** - Linda Maloney - Prima donna espulsa da un A-6 Intruder della Marina Americana

**1993** - Premiato con il 7° Queen's Award per la tecnologia

**1997** - Il 5.000° membro si è iscritto all'Ejection Tie Club

**1997** - Ottenuto l'8° Queen's Award per Export Achievement



**2000** - Martin-Baker US16E selezionato F-35 Joint Strike Fighter

**2001** - Premiato con il 9° Queen's Award for Enterprise - International Trade

**2004** - Premiato con il decimo Queen's Award for Enterprise - Sustainable Development

**2011** - Premiato con l'undicesimo Queen's Award for Enterprise - International Trade Award



**2014** - Consegnato il 150° posto US16E F-35



**2016** - 7.500 vite salvate

**2017** - Consegnato il 300° posto US16E F-35



**2018** - Martin-Baker vince la competizione per i sedili eiettabili KF-X



**2019** - Consegnato il 500esimo sedile US16E F-35

### Operatività

L'azienda è proprietaria di un aeroporto, **Chalgrove Airfield** nell'Oxfordshire, che utilizza per sperimentare gli sviluppi dei propri seggiolini eiettabili.

Un secondo aeroporto, l'ex RAF **Langford Lodge** situato vicino a Crumlin nella contea irlandese dell'Irlanda del Nord, viene

anch'esso utilizzato per i test ed è sede di una rotaia lunga 6200 ft (circa 2000 m) per slitte a razzo ad alta velocità.

Due esemplari di *Gloster Meteor*, matricola *WL419* e *WA638*, rimangono in servizio e sono utilizzati dall'azienda come laboratori volanti mentre un terzo, il *WA634*, usato per testare i primi sviluppi dei seggiolini eiettabili è esposto presso il RAF Museum Cosford.



**2019** - Premiato con il premio "Spirit of Flight" della National Aviation Hall of Fame



**2020** - Consegnato 600° posto US16E F-35



## NOTIZIE IN BREVE

**Momenti tristi** ..... *malauguratamente troppi.*

Il 1 novembre 2020 è deceduto il Signor **MARIO BERNARDUZZI** "marito" della Socia **LUIGIA AZZANO** "figlia" del M.Ilo 1<sup>a</sup> Cl. Sc. **PIETRO AZZANO**

Il 4 dicembre 2020 è deceduta la Signora **RAFFAELA DE ROGATIS** "mamma" del Socio **ROBERTO SQUARCINA** "nipote" del Gen. **B.A. MARIO SQUARCINA**.

Il 9 dicembre 2020 è deceduto il Socio **VALTER Dott. ADAMO** "figlio" del "defunto" M.Ilo Sc. Marc. Mecc. **ELIGIO ADAMO**

Il 9 gennaio 2021 è deceduta la Signora **LUCIA** (Lucy) **VISCOVICH** "nonna" del Socio **FRANCESCO ROCCHI** "moglie" del "defunto" Col. **RENATO ROCCHI**.

Il 21 gennaio 2021 è deceduto il Socio M.Ilo 1<sup>a</sup> Cl. nonché Comandante Aviazione Civile **ENNIO ANTICOLI**.

Il 25 gennaio 2021 è deceduto il Signor **MARCO BORGA** "fratello" della Socia **EMMA BORGA** "moglie" del "defunto" Gen. **B.A. DANILO FRANZOI**.

Il 26 gennaio 2021 è deceduto il Socio Sig. **DIEGO PASSON**, subentrato nel 2015 al M.Ilo 1<sup>a</sup> Cl. Sc. **SANDRO LOCCI**.

<><><><> 0000 <><><><>

alla "moglie" **LUIGIA** ed al "figlio" **MARCO BERNARDUZZI**,

ai "figli" **ROBERTO** e **PAOLA SQUARCINA**,

alla "moglie" **ANNAMARIA** ed ai "figli" **ELISA** e **FRANCESCO ADAMO**,

ai "figli" **SUSANNA**, **PAOLO** e **CRISTIANA ROCCHI**,

alla "moglie" **IDA** ed ai "figli" **ALESSANDRO**, **ROSSELLA** e **LAURA ANTICOLI**,

alla "sorella" **EMMA BORGA** ed alle "nipoti" **CRISTIANA** e **LUCIA FRANZOI**,

alla "moglie" **LAURA** ed ai "figli" **ANDREA** e **LISA** con la "sorella" **ALESSANDRA PASSON**,

... 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.

### Genitori felici

Il 4 dicembre 2020 il Socio Cap. Pil. **ALFIO MAZZOCOLI** con immensa gioia è diventato "papà" di "**LUIGI**" ... *rallegramenti vivissimi a "mamma" ANNA* per il lieto evento !

### Promozioni

Dal 1 Luglio 2019 il Socio **VIGILIO GHESER** ha maturato l'anzianità di grado di **Maggiore**.

*Congratulazioni ed "auguri" per la continuazione della tua "brillante carriera".*

Dal 1 Luglio 2019 il Socio **FRANCO PAOLO MAROCCO** ha maturato l'anzianità di grado di **Maggiore**.

*Congratulazioni ed "auguri" per la continuazione della tua "brillante carriera".*

Dal 1 Luglio 2019 il Socio **EMANUELE SAVANI** ha maturato l'anzianità di grado di **Maggiore**.

*Congratulazioni ed "auguri" per la continuazione della tua "brillante carriera".*

Dal 1 Gennaio 2020 il Socio **FABIO MARTIN** ha maturato l'anzianità di grado di **Colonnello**.

Dal 1 Gennaio 2020 il Socio **RICCARDO CHIAPOLINO** ha maturato l'anzianità di grado di **Maggiore**.

*Congratulazioni ed "auguri" per la continuazione della tua "brillante carriera".*

### Segnalazione

#### Senigallia, dopo 60 anni si celebrano le Campane degli Aviatori

Vennero realizzate grazie all'intervento dell'Aeronautica Militare su suggerimento del gruppo aviatori senigalliesi e dello straordinario pilota senigalliese **ITALO ROSSINI**, detto "**Ciarnin**"

Dopo quasi 60 anni una targa ha finalmente riconosciuto che le **Campane della Chiesa San Pio X del Ciarnin** erano state realizzate grazie all'intervento del gruppo "Aviatori Senigalliesi" e dell'Aeronautica Militare.



La Chiesa del Ciarnin di Senigallia con le Campane degli Aviatori

di Carlo Leone - Ottobre 2020

La storia è abbastanza singolare e il 17 ottobre, grazie all'apposizione di un'epigrafe e alla pubblicazione di un volume in proposito verrà fatta luce su questo episodio tra la fine degli anni '50 e i primi anni '60.

Nel campanile della Chiesa San Pio X del Ciarnin hanno risuonato le Campane dedicate nel 1962 alla Madonna di Loreto, Patrona del Volo. Un unicum in Italia, come testimoniato dall'Ordinario Militare Mons. Giorgio Nencini: «... non risulta esserci notizia alcuna di qualche altra località dove siano custodite Campane dedicate "al volo"». Insomma un'esclusiva per Senigallia.

Ma a volerle fortemente furono gli Aviatori Senigalliesi, un gruppo che esiste sin dagli anni '30.

La storia di queste "campane" è strettamente legata alla famiglia del senigalliese ITALO ROSSINI, detto "Ciarnin", uno straordinario pilota dell'Aeronautica che abitava lì vicino. Da questo gruppo nacque l'idea di far realizzare le campane.

Data l'appartenenza di Rossini – "Tigre 15" – alla Pattuglia Acrobatica delle "Tigri Bianche" (1955 - 1956) e data la stima di cui godeva, venne organizzata in poco tempo una raccolta fondi per finanziare le "campane".

Sabato 17 ottobre 2020 è stata la giornata simbolo per l'associazione locale con la deposizione di una Corona d'Alloro e l'accensione della "lampada perpetua" nella "Cappella degli Aviatori" presso la chiesa dell'Immacolata, in pieno centro storico; a seguire presso la Chiesa del Ciarnin, c'è stata l'inaugurazione dell'epigrafe bronzea a memoria delle "Campane degli Aviatori" e la benedizione solenne.

E' stata anche l'occasione per presentare la pubblicazione "Le Campane degli Aviatori – Una storia singolare di campane uniche



Una delle campane degli Aviatori alla Chiesa del Ciarnin di Senigallia, dedicate alla Madonna di Loreto

con un capitolo sulla Cappella degli Aviatori nella Chiesa dell'Immacolata in Senigallia".

Il Sig. Gianluigi MAZZUFFERI ha inviato il libro strettamente legato ad ITALO ROSSINI, detto "Ciarnin", Pilota "fanalino" nella Pattuglia Acrobatica Nazionale "Tigri Bianche" (1955 – 1956), già Socio del "Circolo della P.A.N." dal 1998 al 29 dicembre 2016 giorno del suo "decesso" a 96 anni compiuti 7 giorni prima.

N.B. Sul Notiziario del Circolo del 30 aprile 2012 alle pagg. 13-14-15 è stato pubblicato una sua breve "biografia/ricordo".

Questo libro che racconta la storia delle "Campane degli Aviatori", spicca ITALO ROSSINI quale personaggio simbolico della "passione" per il volo acrobatico.

E' consolante constatare che ci sono ancora persone con un così forte senso del rispetto dei "ricordi" e per ciò che questi "ricordi" rappresentano e/o dovrebbero rappresentare per le nuove generazioni !

### Le Campane degli Aviatori

#### Una storia singolare di campane uniche.....

Pubblicazione realizzata a cura dell'Associazione Aviatori Senigalliesi e della Parrocchia San Pio X di Senigallia in occasione dell'inaugurazione dell'epigrafe a memoria delle "Campane degli Aviatori" posta nelle mura esterne della Chiesa di San Pio X di Ciarnin in Senigallia

**22 marzo 2019**

**Giornata mondiale dell'acqua  
..... nessuno deve restare indietro**

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

*Un bene primario di cui ci sarà sempre maggiore richiesta, un diritto troppo spesso violato.*

*L'acqua è fondamentale per il benessere economico e sociale, ma è proprio ai più poveri che viene venduta a caro prezzo, mentre i ricchi hanno facilità di accesso.*

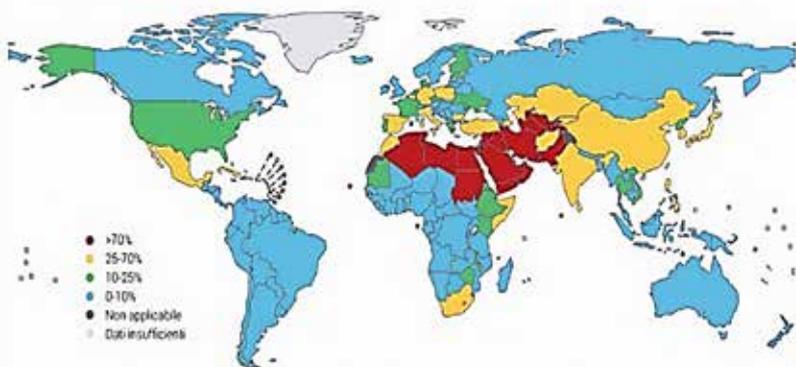


*In molte regioni del mondo l'onere di recuperare e trasportare acqua il più possibile pulita è quasi sempre lasciato alle donne.*  
2 miliardi di persone bevono acqua contaminata. Shutterstock

Nessuno sia lasciato indietro.

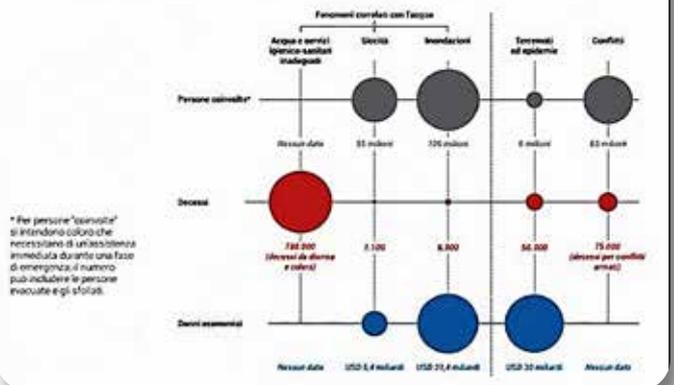
E' l'imperativo scandito dalle Nazioni Unite con il [Rapporto mondiale sullo sviluppo delle risorse idriche 2019](#), presentato in occasione della **Giornata Internazionale dell'Acqua**, il 22 marzo, e al termine dei lavori della 40esima sessione dell'**Alto commissariato delle Nazioni Unite per i rifugiati**.

FIGURA 1 Livello dello stress idrico fisico



**Diritto di base.** L'accesso all'acqua pulita e a servizi igienico-sanitari adeguati è indispensabile per appianare le disuguaglianze socio-economiche, oltre a essere un diritto fondamentale per sostenere la salute delle persone e garantire la loro dignità di esseri umani. Questo diritto *non è temporaneo, non può essere revocato e non è soggetto all'approvazione degli Stati*: deve poter essere garantito a tutti senza distinzioni, anche in base a quanto sancito dall'[Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile](#).

FIGURA 2 Impatto annuo medio causato da inadeguatezza di acqua potabile e servizi igienico-sanitari\*, disastri correlati con l'acqua, epidemie, terremoti e conflitti



Più di 2 miliardi di persone vivono in paesi sottoposti a livelli elevati di stress idrico. Per stress idrico si intende "il rapporto tra i prelievi totali annui di acqua dolce dei principali settori dell'economia, incluse le necessità idriche ambientali, e il totale delle risorse rinnovabili di acqua dolce, espresso in percentuale". © UN

Acqua e servizi igienico-sanitari devono essere "disponibili, fisicamente accessibili, a costi equi e sostenibili, sicuri e culturalmente accettabili", eppure persistono condizioni che creano iniquità e categorie di "esclusi".

Nel 2015 oltre 2,1 miliardi di persone, il 29% della popolazione globale, non avevano ancora accesso a servizi di fornitura di acqua potabile gestiti in sicurezza, mentre 844 milioni di persone erano escluse da servizi di base di fornitura dell'acqua potabile.

La copertura dei servizi idrici gestiti in sicurezza varia di molto in base alle regioni geografiche: da appena il 24% nell'Africa subsahariana al 94% in Europa e nel Nordamerica. © UN

**Tagliati fuori.** Secondo il rapporto, "circa la metà delle persone che consumano acqua proveniente da fonti non protette vive nell'Africa subsahariana. Sei persone su dieci non hanno accesso a servizi igienico-sanitari sicuri e una persona su nove pratica la defecazione all'aperto". Ma anche all'interno delle stesse aree geografiche, delle stesse comunità, persino delle stesse famiglie, persistono differenze di trattamento nell'accesso all'acqua.



**L'incombenza più gravosa.** C'è una discriminazione di genere, che assegna principalmente alle donne il compito di reperire acqua per cucinare e lavarsi.

Uno studio sul tempo e sulla carenza di acqua in 25 paesi dell'Africa subsahariana rivela che le donne dedicano complessivamente alla raccolta di acqua potabile almeno 16 milioni di ore al giorno, mentre gli uomini riservano alla stessa attività 6 milioni di ore e i bambini 4 milioni di ore (OMS/UNICEF, 2012).

Tempo che è sottratto allo studio, e che espone le donne a fatica fisica e pericoli per la loro incolumità.

Nel 2015 - 2,3 miliardi (una persona su tre) non avevano accesso almeno a servizi igienico-sanitari di base; di questi, 892 milioni di persone praticano ancora la defecazione all'aperto. © UN

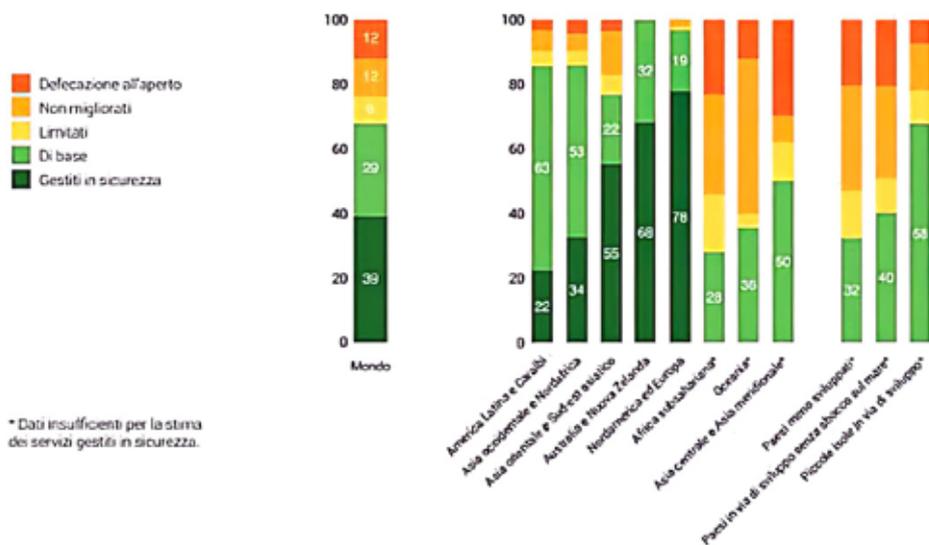
**mancanza che discrimina.** All'acqua è legata la gestione dell'igiene mestruale, [un tabù culturale](#) in molti contesti poveri e rurali, che costringe le ragazze ad allontanarsi dalla scuola, emarginandole e ignorando la loro salute sessuale e riproduttiva. Altre condizioni di esclusione dall'accesso all'acqua sono la disabilità, la povertà e la mancanza di istruzione, le differenze religiose: le minoranze etniche e linguistiche, le popolazioni indigene, i popoli che hanno dovuto abbandonare le proprie case a causa di guerre e catastrofi climatiche, i rifugiati, i migranti, sono spesso esclusi dall'approvvigionamento di acqua e servizi.

**Acqua da mangiare.** Oltre ad avere un accesso inadeguato all'acqua, queste persone sono quelle che pagano il prezzo più alto per averla, mentre chi abita nei Paesi industrializzati dà per

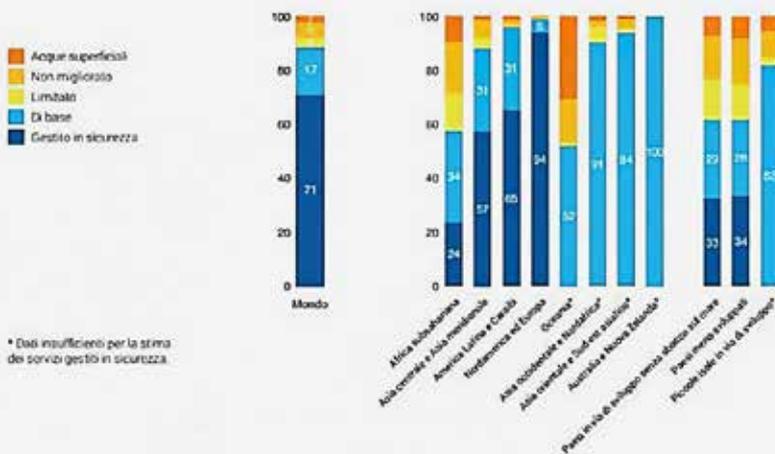
scontato la disponibilità di acqua pulita e abbondante dal rubinetto di casa. Questa forbice sociale si abbatte sulla disponibilità di cibo e sulla possibilità di assicurare un reddito alla famiglia: l'agricoltura è il principale settore consumatore di acqua, con il 69% dei prelievi annui a livello mondiale, e il 60% degli alimenti prodotti sulla Terra cresce in terreni irrigati da acque piovane (soggetti pertanto a siccità, fenomeno che dal 1995 al 2015 ha interessato 1,1 miliardi di persone).

**Acqua e pace.** All'acqua troppo abbondante o troppo scarsa è legato il 90% dei disastri naturali, con le zone aride e le zone umide che, complici i cambiamenti climatici, vedono inasprirsi le rispettive condizioni di aridità e umidità. Dalla disponibilità di acqua, e di acqua pulita e non contaminata, dipendono non solo

**FIGURA 4 Copertura mondiale e regionale dei servizi igienico-sanitari, 2015 (%)**



**FIGURA 3 Copertura mondiale e regionale dell'accesso all'acqua potabile, 2015 (%)**



la salute, ma anche la produttività lavorativa e la continuità dell'istruzione: per queste ragioni l'approvvigionamento idrico è uno strumento di inclusione sociale.

Dagli anni '70 ad oggi, il rischio di essere sfollati per disastri naturali è raddoppiato. In 9 casi su 10, le catastrofi naturali sono legate all'acqua. © UN

La domanda di acqua, chiarisce il rapporto, è in costante aumento per la crescita della popolazione, il cambiamento dei modelli di consumo e lo sviluppo socioeconomico. Dagli anni '80 è cresciuta dell'1 per cento all'anno e nel 2050 avrà superato il 20-30 per cento dell'utilizzo attuale. Questa crescita della domanda, insieme ai cambiamenti climatici, contribuiranno ad accrescere i livelli di stress idrico mondiali.

