

Aldo Rossi

**CONOSCERE PER VINCERE
LA PAURA DI VOLARE**

La danza delle tre farfalle

editrice
la grafica

Prima Edizione - 8 settembre 2012

Vietata la riproduzione anche parziale
senza l'autorizzazione dell'Autore.

© copyright

Tutti i diritti sono riservati.

All rights reserved.

ISBN 978-88-97402-06-0

www.rossialdo.com

*Ricordando il Cuore impavido e generoso di Chi,
con onesto coraggio, ha donato la vita per
l'Unità e l'Onore d'Italia!*



1861-2011





AERONAUTICA MILITARE ITALIANA
Bandiera Storica del 51° Stormo
Medaglia d'Oro e Medaglia d'Argento al valor militare



Starfighter F104S... il Cacciatore di Stelle!



Boeing B747-200... Jumbo Jet!



Airbus A320... a Dream in a Dream!



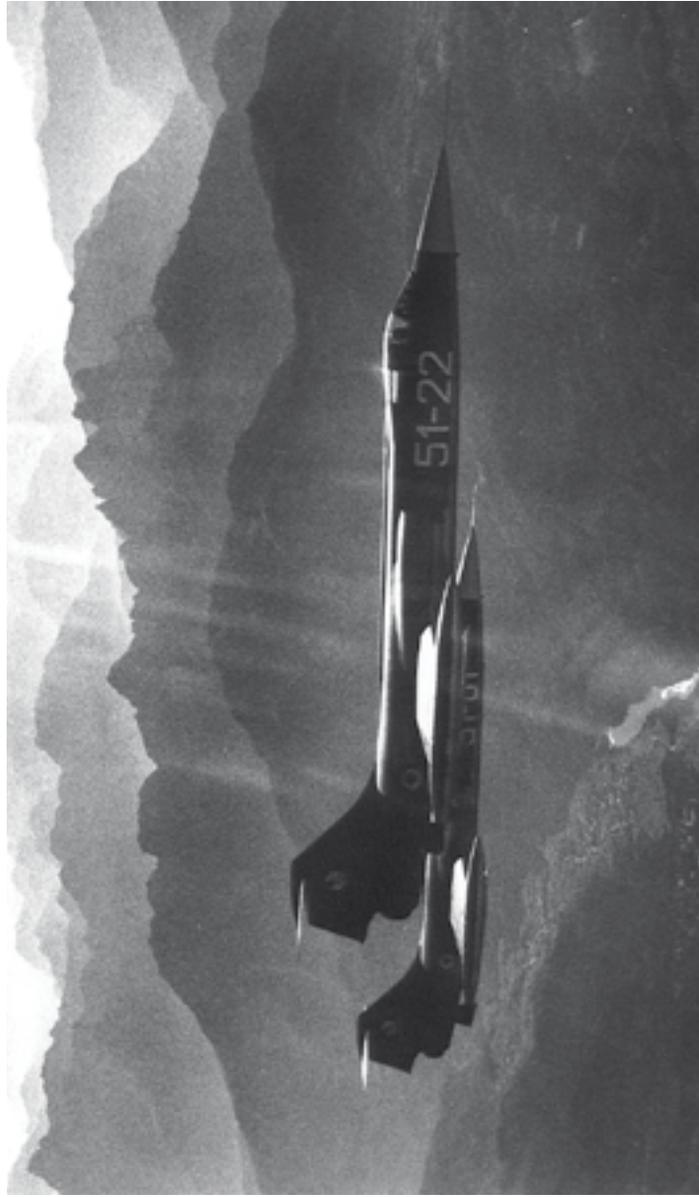
Le mie tre farfalline!

«Il futuro appartiene a chi crede nella bellezza dei propri sogni»

Anna Eleanor Roosevelt



Il riferimento a personaggi realmente esistenti o esistiti
è da ritenersi puramente casuale.



F104S del 22° Gruppo - Caccia Intercettori - del 51° STORMO

PRESENTAZIONE

Ho iniziato la mia carriera di pilota nel 1967 e ho volato in Aeronautica Militare per circa undici anni. Nel 1979 sono passato all'Aviazione Civile e nominato comandante in Alitalia. Ho lavorato anche per Itavia, Volare Airlines e Air Arabia. A Tolosa ho frequentato il corso per istruttori di volo su aerei Airbus A320.

In oltre quarant'anni di attività ho accumulato un totale di 15.000 ore di volo e percorso lungo le "autostrade celesti", la distanza equivalente a circa quindici voli andata e ritorno Terra-Luna.

Avevo solo pochi anni quando ho compiuto il mio primo "lungo" viaggio su un carro di legno trainato da uno splendido bue bianco: sette chilometri di strada percorsi in meno di quattro ore!

La prima parte di questo mio lavoro contiene una descrizione di facile lettura intesa a presentare sotto un profilo prettamente tecnico-pratico, cosa avviene durante il volo all'interno della cabina di pilotaggio di un aereo commerciale.

La seconda parte riguarda, invece, la presentazione e lo svolgimento di un volo andata e ritorno da Roma a New York proposta sotto forma di "romanzo tecnico adattato" dove realtà operativa, amore e passione, misticismo e contemplazione si fondono in colorate tonalità espressive, delicate sfumature di vita e dolcissimi ricordi.

Alcuni eventi personali descritti risalgono ad anni ormai lontani ma le tecnologie aeronautiche richiamate, sono quelle recentissime che interessano gli aerei commerciali di ultima generazione. È un libro che ho scritto con il Cuore!

Questa brevissima presentazione sarà utile per avventurarci e camminare insieme nella sua lettura.

Tenendovi per mano, vi inviterò ad entrare nell'affascinante realtà della terza dimensione, risponderò alle vostre domande e cercherò di aiutarvi a comprendere e controllare ataviche paure: conosce per capire e per scegliere.

Utilizzeremo questo semplice paradigma per scoprire e comprendere meglio le dinamiche e le peculiarità di un moderno volo di linea. Muoversi in una dimensione non abituale comporta diffidenza, timore, paura e talvolta anche panico. Chi vola affida la propria vita a persone che non conosce e che nemmeno può vedere. Per ovvi motivi di sicurezza, infatti, la porta della cabina di pilotaggio degli aerei commerciali deve rimanere chiusa e un certo iniziale disagio è dovuto anche al fatto di non poter guardare negli occhi coloro cui affidiamo il nostro bene più prezioso: la vita.

Nei capitoli a seguire tratteremo a volo d'angelo i lineamenti di questi "sconosciuti" e cercheremo di comprendere la dinamica delle loro azioni nelle varie fasi del volo. L'imperativo è: conoscere per capire. Chi ha paura di volare va compreso e aiutato. Coraggioso non è chi non ha paura ma chi è in grado di controllarla. La paura fa parte del bagaglio di istinti primordiali codificati nel nostro DNA e nell'inconscio collettivo che agisce in ognuno di noi. Avere paura significa essere consapevoli dei pericoli e quindi sapere agire in modo appropriato per evitarli. Quando, però, la nostra vita dipende dal comportamento di altre persone, il disagio aumenta ed è più evidente perché siamo materialmente impossibilitati a intervenire sulle azioni altrui con eventuali interventi correttivi. Abbiamo paura di tutto ciò che è indefinito, incommensurabile e che esula dalle nostre possibilità di controllo. Abbiamo paura del temporale, del mare in tempesta, della Borsa che scende, del fiume in piena, dell'intervento chirurgico unicamente perché ne siamo, inesorabilmente, dei soggetti passivi.

Il secondo importante fattore che ci consente di controllare i nostri atavici timori è l'esperienza. Fare esperienza significa vivere di persona eventi della vita. La formazione dell'esperienza personale è paragonabile alla costruzione di un muro: ogni

giorno abbiamo la possibilità di aggiungere qualche mattone ma la nostra opera, ancorché di grandi dimensioni, rimarrà in ogni caso incompiuta e “non trasferibile”. Dobbiamo, quindi, affidarci quotidianamente anche all’esperienza degli altri e siamo, perciò, necessariamente costretti a concedere loro anche la nostra incondizionata fiducia.

Inizieremo il percorso parlando dell’equipaggio di un aereo commerciale. Esso rappresenta l’anello più importante ma anche il più debole e vulnerabile nella catena degli eventi. Parleremo dell’aereo e delle nuovissime tecnologie di costruzione intese a fornire standard di sicurezza sempre più elevati. Seguiremo le fasi che caratterizzano lo svolgimento di un volo di linea e osserveremo da un’affascinante e privilegiata dimensione virtuale, l’equipaggio fin dalla sua presentazione in aeroporto per prendere servizio.

Vedremo che nulla è lasciato al caso, tutte le operazioni devono necessariamente rispondere a ineludibili standard qualitativi e quantitativi che consentano lo svolgimento del volo nella massima sicurezza. Questo è l’imperativo che deve qualificare perentoriamente l’attività di tutti gli Operatori Aerei che sono quindi tenuti al rigoroso rispetto di severissime e cogenti normative.

Tutto ciò che è prevedibile deve essere accuratamente analizzato. L’imprevedibile, invece, sarà di volta in volta affrontato con l’esperienza, la professionalità e la preparazione che solo la mente “indeterministica” dell’uomo è in grado di esprimere e valorizzare.

Lungo il percorso di presentazione affioreranno anche dei simpatici e dolci ricordi personali. Sono semplici scorci di comune umanità che anche lassù, lungo le “autostrade” del cielo, caratterizzano marcatamente la vita di chi abitualmente opera in terza dimensione. *BENVENUTI A BORDO!*

Comandante Aldo Rossi

Rem tene verba sequentur.

TUTTO È COMINCIATO COSÌ...

Avevo meno di sette anni quando ho compiuto il mio primo “lungo” viaggio. È un ricordo ormai lontano che si perde nel tempo, risale al 1953.

Abitavo a Lavis, una piccola città a nord di Trento e dovevo recarmi a Valternigo, il paesino di montagna dove sono nato e che si trova all’inizio della valle di Cembra.

I sette chilometri che allora percorsi lungo quella strada polverosa, sono rimasti impressi in modo indelebile nella mia mente, nel mio cuore e nella mia anima.

La Mamma per prepararmi alla grande avventura, mi aveva fatto alzare di buon mattino. Verso le dieci sarebbe passato a prelevarmi Erminio, mio “angelo custode” e compagno di viaggio.

Scarpette nere lucidissime, un paio di pantaloncini corti e una camicia bianca sovrastata da due grandi bretelle costituivano per l’occasione, la mia sofisticata mise. Il mio ciuffo ribelle era stato bloccato sulla fronte da una piccola forcina metallica e i capelli “lucidati” con un delicato passaggio di brillantina Linetti.

Ero bellissimo, mi sentivo padrone del mondo e attendevo con grande impazienza l’inizio di quella meravigliosa fuga verso l’ignoto.

Le ultime raccomandazioni, ancora una piccola sistemata ai capelli e via, ero pronto per la partenza! Scendendo le scale la Mamma mi teneva per mano e cercava con tutta la sua dolcezza di attenuare la mia incontenibile gioia. Uscendo da casa, però, la prima grande sorpresa. Ricordo d’aver posato le dita della mano destra sulle labbra e di aver rivolto uno sguardo impaurito e attonito all’enorme bue bianco fermo di fronte al portone. Mi aspettavo di vedere un’automobile, una

fiammante Balilla ma davanti a me c'era solo un carro di legno trainato da un bue. Sul piano di carico alcune cassette vuote, un sacco di fieno, una vecchia coperta e due damigiane impagliate a metà. L'altra metà forse, l'avevano rosicchiata i topi in qualche buia e umida cantina.

Erminio si era accorto della mia grande sorpresa e mi aveva rivolto alcune parole intese a infondermi coraggio e fiducia. In realtà il mio problema non era lui ma l'enorme, maestoso bue bianco che mi guardava con i suoi grandi occhi umidi e muoveva la bocca macinando ancora i residui della sua "laboriosa lupinella".

Una coperta militare di colore grigio verde, ben ripiegata, era stata distesa sul "confortevole" posto a cassetta a me riservato per quel primo, indimenticabile viaggio: sette chilometri!

Una carezza e un bacio della Mamma, il tempo per l'ultima raccomandazione e mi ritrovo seduto a fianco del buon Erminio. Il bue si gira e ci guarda, sembra rassegnato e inizia il suo lento e tranquillo cammino. Anch'io mi volto, raccolgo ancora il saluto della Mamma e dopo la prima curva, inizia la lunga salita. La strada è sterrata, ben tenuta e non circolano automobili. Erminio legge ancora la delusione nei miei occhi, non parla ma mi regala un sorriso. Io prendo coraggio. L'incedere lento e maestoso del bue comincia a piacermi. Seguo la sua goffa, dondolante andatura e ammiro le sue lunghe e possenti corna. Mi giro ancora ma la mia casa non si vede più. Erminio nel frattempo ha rotto il silenzio lanciando al bue un'imprecazione in una lingua che non conosco e non capisco ma vedo che il povero animale aumenta leggermente l'andatura. La salita è molto lunga, le curve si susseguono e non ho più la cognizione, né del tempo, né della distanza. Con fragore quasi sinistro la ghiaia si frantuma sotto i grossi cerchioni di ferro delle ruote e il carro continua ad avanzare lentamente lungo

la polverosa strada in salita. Dopo i primi tornanti ricompare sotto di noi la cittadina di Lavis e riesco a rivedere anche la mia casa. Sono felice, Erminio mi sorride ancora. Il bue nel frattempo ha ripreso la sua normale andatura e sembra non sentire nemmeno più i richiami del suo padrone.

La salita sta per terminare e sotto di noi la valle del torrente Avisio, accarezza già le profumate plaghe di vigneti di questa severa Terra strappata a fatica alla Montagna e consegnata nelle mani laboriose e forti di una Agricoltura eroica e tenace.

Non so che ore sono, nemmeno Erminio ha l'orologio, ma il sole è già alto nel cielo. In una dimensione così tranquilla e serena non serve misurare il tempo, basta guardare il sole, ammirare le stelle e vivere la vita scandita solo dalle albe, dai tramonti e dal suono delle campane.

Dietro di noi in lontananza, le trombe di un clacson gracchiante e asfittico, annunciano l'incedere sofferto di una corriera. La scia di polvere e di fumo nero è inconfondibile ed Erminio si affretta a fare accostare il carro nella rientranza di una piccola piazzola di sosta a lato della strada. Siamo quasi sull'orlo del precipizio e il torrente Avisio scorre lento circa trecento metri sotto di noi. Io non oso guardare, ho troppa paura. Erminio non mi abbandona, mi prende in braccio e mi posa sulla strada tenendo ben stretta la mia mano. L'autista della corriera blu ci saluta e dal tetto dell'automezzo, fra le valige di cartone, alcune galline in una gabbia di legno ci guardano sconsolate. La scia di fumo nero si allontana lentamente, il bue non si lascia spaventare ma ansima ed è sudato. Erminio sa che qualche centinaio di metri più avanti, all'ombra di alcuni castagni secolari, c'è una zona di sosta più sicura. Egli si avvicina al muso del bue, lo accarezza sul collo e gli sussurra alcune parole. L'animale sembra capire, risponde alle carezze con un lento movimento della testa e con pacata rassegnazione.

zione, si avvia nuovamente. Le grandi chiome dei castagni si intravedono in lontananza, la lunga salita è ormai terminata. Una breve sosta per il pranzo avrebbe consentito anche al bue di riposarsi. Erminio blocca le ruote posteriori del carro con due grosse pietre, solleva faticosamente il giogo, libera il bue e lo conduce a bere nel vicino ruscello. Trattenendo l'animale per la cavezza anche Erminio si china e con il palmo della mano raccoglie dell'acqua per bere e bagnarsi la fronte. Allora si poteva bere anche l'acqua dei ruscelli!

Il bue è saldamente assicurato alla base di un grande castagno. Erminio gli porta del fieno, lo copre con la vecchia coperta e lo accarezza ancora. Io sono sempre seduto sul carro, non ho voglia di mangiare ma comincio a mordere una mela che ho preso dal cestino che la Mamma mi aveva preparato. Erminio mi guarda con atteggiamento di chi invita a mangiare qualcosa. Io preferisco soffermarmi a fissare e studiare la sua figura.

Egli preleva da una cassetta un contenitore di alluminio che ha tre piccoli ripiani di diversa altezza e che contengono ciascuno qualcosa da mangiare. È il suo pranzo. Nel contenitore più grande c'è del minestrone, nel secondo delle patate e nel terzo un piccolo pezzo di formaggio.

Il volto di Erminio è segnato dal sole, dal vento e dalla fatica per il duro lavoro nei campi. Ha forse meno di quarant'anni. Indossa un paio di pantaloni di velluto marrone con una camicia a scacchi colorati dalla quale anche se siamo quasi in estate, si intravede una pesante maglia di lana. Gli scarponi fatti a mano, lucidati e unti con la sugna, sono di cuoio duro e compatto: devono durare una vita. Il suo grande grembiule blu ha uno dei due lembi inferiori ripiegato verso l'alto ed è agganciato alla cintura. Erminio si accorge che lo sto guardando, si rivolge a me con un sorriso e mi porge scherzosamente la sua piccola bottiglia di vino abbondantemente allungato con

l'acqua. Si è alzato molto presto, è stanco, si siede sul sacco di fieno, posa la schiena al tronco del grande castagno dove è legato il bue e socchiude gli occhi.

Sono solo: la strada è deserta e il silenzio è rotto solamente dal frinire metallico delle prime cicale che annunciano l'estate. Mi avvicino al bue, lo voglio osservare meglio, lui gira la sua testa verso di me e mi guarda. I suoi grandi occhi sono circondati da uno sciame di fastidiosissime mosche e anche qualche avido tafano, tenacemente aggrappato alla pelle del suo collo, gli sta succhiando il sangue. Lui pazientemente sopporta e si limita a intervenire con degli inefficaci colpi di coda. Non si lamenta e soffre in silenzio. Mi avvicino a una pianta di nocciolo selvatico e spezzo un sottile, lungo ramo con il quale tento di cacciare le fastidiose mosche dagli occhi del mansuetto animale. La battaglia è impari e mosche e tafani ritornano inesorabilmente a tormentare la povera bestia che volgendo il muso verso di me, sembra comunque ringraziarmi. Anche le cicale hanno smesso di frinire. Il silenzio ora è totale.

D'improvviso percepisco il delicato battito delle ali di una coloratissima farfalla che sfila velocemente vicino al mio volto. La seguo con gli occhi, è bellissima! Dietro di lei, altre due farfalle della stessa specie, si rincorrono all'ombra del grande castagno e assieme iniziano una delicatissima danza probabilmente in onore del paziente bue, ora assopito. Le farfalle puntano anche verso di me in fila indiana e sembrano voler inseguire un bizzarro tracciato creato forse dalla follia. Una di loro rompe la fila e si posa sul ramo di nocciolo che io stringo ancora nella mia mano. Mi guarda e sembra quasi voglia studiare e fissare i miei lineamenti. Smetto di respirare e ammiro la sua forma e i meravigliosi colori delle sue ali. Lei alza le zampette anteriori, le strofina delicatamente fra loro e continua a fissarmi con attenzione. È un momento magico.

La danza ricomincia e le tre farfalle si rincorrono ancora nell'aria tranquilla intrecciando altri bizzarri disegni che rispondono forse a un rituale ignoto e comunque incomprendibile. In fila indiana puntano ancora verso il mio volto, quasi lo sfiorano con le ali e si allontanano. Le cicale ricominciano a frinire.

Da quel mio primo lungo viaggio sono passati quasi sessant'anni. Quei castagni secolari non ci sono ormai più ma ogni volta che passo di lì, rivedo Erminio che mi sorride, il suo maestoso bue bianco, il carro di legno e le tre splendide, coloratissime farfalle che ancora si rincorrono felici!

Nel frattempo ho solcato i cieli del mondo per circa dodici milioni di chilometri. Quando si dice il Destino!

Aldo Rossi

INDICE

Presentazione	13
Tutto è cominciato così...	17
PARTE I	
L'equipaggio	25
I piloti	27
Il comandante	29
Il primo ufficiale	31
Il tecnico di volo	33
Gli assistenti di volo	34
PARTE II	
L'aereo	37
Sicurezza affidabilità e ridondanza	38
Ergonomia	43
PARTE III	
Impianti e utenze di un aereo commerciale	47
I motori	47
I comandi di volo	51
Gli impianti idraulici	55
L'impianto carburante	61
L'impianto di condizionamento e pressurizzazione	65
L'impianto elettrico	70
Gli apparati di comunicazione	73
Gli apparati di navigazione	75
Gli atterraggi in bassa visibilità	77
Il radar meteorologico	81
Utilizzo dello spazio aereo e separazione del traffico durante la navigazione	83
Dispositivo anticollisione fra aeromobili	86
Orografia e separazione dagli ostacoli naturali	87
Il pilota automatico e il controllo della potenza dei motori	87
PARTE IV	
La pianificazione del volo	91
PARTE V	
In volo da Roma a New York	101

La formalizzazione dell'equipaggio	101
A bordo dell'aereo prima della partenza	102
Attorno all'aereo prima della partenza	104
L'imbarco dei passeggeri	105
Il rullaggio verso la pista di decollo	106
La corsa di decollo e la salita a livello di crociera	107
Luca	116
Giulia	121
PARTE VI	
In sosta a New York	143
PARTE VII	
In volo da New York a Roma	153
La trombosi venosa profonda	158
L'incontro con Madre Teresa di Calcutta	166
Jenny e la Ville Lumière	172