



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

1° marzo 2018

1992 - 2017

"COLUMBUS 92"

frammenti di ricordi a 25 anni di distanza

27 Settembre 2017

Questo era ciò che pensavo mentre ascoltavo Umberto¹ che, in piedi al tavolo a fianco, leggeva le pagine del diario che aveva tenuto nel '92.

Stavamo festeggiando i 25 anni del Tour "Columbus '92" al Ristorante "da Toni", a Gradiscutta di Varmo.

Quel tipo di Anniversari, per intenderci, che forse per esorcizzare il passare inesorabile del tempo, ci fanno talvolta storcere un po' il naso e dubitare della nostra adesione. Poi, magari mascherando un po' di malavoglia, accettiamo



Non ho mai tenuto un diario in vita mia. O meglio, ne ho cominciati tanti ma poi, forse prigioniero della sensazione di immortalità che ci attraversa quando siamo giovani, per una ragione o per l'altra non sono mai andato oltre le 2 pagine.

("al limite ci facciamo una bella mangiata") e partiamo.

Eravamo in molti: Piloti, Uff.li Tecnici, Specialisti, persino

il neo generale Rinaldi ex speaker del '92 e il Mini², con la greca dorata che spiccava sullo sfondo verde salvia della sua tuta di volo, impeccabile e linda

Visita "standard": incontro, convenevoli, discorsi di apertura del Pony0 di allora, Alberto Moretti, affiancato dall'organizzatore (il Mister³), visione del volo addestrativo delle Frecce, incontro con i "ragazzi" del 313 al nuovo "museo" di Rivolto, discorsi, scambi di presenti, foto finale.

Ma soprattutto calorose strette di mano, abbracci, sorrisi, qualche occhio un po' lucido.

Il riscaldamento degli animi ha avuto inizio.... Fra un po' cominceranno i "rifacimenti" dell'Aeronautica dagli anni '20 ad oggi, le battute fatte ai nostri tempi, sempre le stesse. Il "nonno"⁴ che in un angolo prova dei gorgheggi per l'Aloha⁵ finale.

"Cavolo guarda chi c'è, non ti avevo riconosciuto". Siamo in molti, ci urtiamo, ci scambiamo ancora abbracci. Ci vorrebbero dei sosia per poter stare più tempo con tutti. Il volume delle voci si alza sopra il tintinnino dei bicchieri.

Ho già vissuto questa situazione altre volte. La scena potrebbe essere fotocopiata e replicata ad libitum.



D'altra parte non potrebbe essere diversamente. Vedere i volti delle persone con le quali si sono condivisi i momenti belli e appassionanti, quelli duri e tristi, ma in ogni caso indimenticabili, non è da tutti, né capita ogni giorno.

I dubbi dell'aver aderito all'evento a quel punto sono scomparsi del tutto, sostituiti dalla genuina felicità di vedere colleghi, amici... "soci"!

E poi... di corsa da "Toni".

I minuti cominciano ad accelerare con un flute di prosecco in mano. "Ma come sei invecchiato", "sembri sempre lo stesso", "non dirmi che sei già in pensione".

Immagino fin dai tempi della nascita delle Frecce nel lontano (ma è proprio così lontano?) '61. Ma forse allora non esistevano ancora le fotocopiatrici, perlomeno come le intendiamo oggi. Ma ... così è!

Siamo lì, repliche originali di professionisti, appassionati, amanti del volo e del proprio lavoro. Ma soprattutto dello spirito che inizia ad animarti dalla prima volta che attraversi quel benedetto cancello sulla Pontebbana (dopo aver fatto il pass!!).

Certo, qualcuno di "esterno" potrebbe chiedersi cosa ci fa divertire, rallegrare, spassarsela così tanto a stare insieme in questo modo. Ma chi non è un "interno" non potrebbe

2 Giampaolo Miniscalco

3 Carlo Baron

4 Piergiorgio Accorsi

5 "brindisi" finale, inventato proprio durante la Columbus '92



capire comunque, nemmeno a spiegarglielo!

E' anche questo ciò che mi passa per la mente, mentre guardo, attento e divertito, Umberto che legge, tirando un po' gli occhi, i fogli sgualciti che aveva scritto 25 anni prima.

Di quanto eravamo "più giovani e forti". Di quando eravamo noi, le Frecce Tricolori!

Quante emozioni si riaffacciano alla mente a sentire quelle parole. Quanti colori, suoni, profumi, mi "attraversano" diagonalmente. Molti non li percepisco nemmeno coscientemente, eppure sono lì, presenti e forti più che mai.

Nel '92 ero il Leader della formazione, il mio secondo anno. Ero un esperto, sicuro del proprio fare, sguardo rivolto all'infinito.

Ma per quanto si possa pensare, la realtà non era proprio così!

A guardarlo da fuori, il programma delle Frecce è sempre immacolato, "ovvio" e garantito. E i piloti che portano gli aeroplani, una sorta di robot umanoidi, freddi, calcolatori, distaccati e quasi indifferenti all'ambiente che li circonda. Immuni alle insidie dei venti, della poca visibilità, della quota, mai sufficientemente alta.

La gente dal di fuori ci vede evolvere sicuri, impeccabili, nella nostra livrea blu,

Ma se solo potessero entrare, come una mosca, nello stretto abitacolo del nostro 339 e potessero percepire ciò che passa per la testa di ciascuno di quei "campioni", allora vedrebbe

uno scenario ben più normale e umano.

Quanti dubbi, incertezze, titubanze ho vissuto. Ma anche quanta gioia, soddisfazioni, appagamenti enormi ho conosciuto.

Ma se tutto questo è stato possibile, lo è stato perché sono sempre stato circondato da persone "speciali", non migliori o peggiori, bensì uomini con una grande determinazione a fare bene ciò per cui erano giunti fino a lì a fare.

Al di là delle ovvie differenze di carattere o visioni della vita, simpatie e antipatie che potevano nascere, ciò che tutti, intendendo tutti, Piloti, Specialisti, Ufficiali e Sottufficiali avevamo nel cuore, era la volontà e voglia di tenere alto il nome e la reputazione delle Frecce Tricolori e, nel caso della Columbus, della nostra Nazione.



Questo è il vero Teamwork, come è di moda dire oggi, quello con la T maiuscola. Quando l'obiettivo del Gruppo diventa più importante di quello del singolo individuo.

Tutto ciò non è "naturale" per l'uomo. Forse non tutti se ne rendono conto quando si riempiono la bocca di questa parola. L'uomo, è vero, è un animale sociale.

Ma senz'altro non è stato "pensato, disegnato, programmato, sviluppato e prodotto" per lavorare in Gruppo.

Per farlo ci vuole convinzione, dedizione, pratica, ma soprattutto convinzione e sacrificio.

E poi, per noi delle Frecce, ci vuole "fiducia" reciproca. E quella non viene gratis.

Questo mi passava per la testa mentre ascoltavo "Umbertino", tra le risate e i commenti, più o meno irriverenti e ad alta voce, dei commensali (per lui, insieme a Flavio Danielis, il '92 era il suo primo anno nella Formazione ufficiale. Terzo gregario di sinistra).

Non riuscivo a tener a bada i ricordi. Mi si presentavano tutti in massa davanti agli occhi.

Il volo di trasferimento per il continente americano, con quella tratta Lossiemouth Keflavick che in qualche modo ha fatto storia. Il sorvolo della Statua della Libertà (che non eravamo riusciti a fare nell'86 per condizioni meteo avverse), le decine, centinaia di migliaia di spettatori felici che ci osservavano incuriositi e divertiti.



Per non parlare degli emigrati italiani di varie generazioni che, spesso con le lacrime agli occhi, cantavano a squarcia gola, il "nessun dorma" durante il passaggio finale con il tricolore italiano, la loro mai dimenticata e abbandonata bandiera!

E in quel momento, guardando Umberto, un ricordo mi si fissa su un evento che in effetti solo io e lui conosciamo.

Chicago 11 Luglio 92, sabato, giorno della Manifestazione sul Lakeshore, il lungolago che si affaccia sul Michigan Lake, un mare più che un lago. Si aspettano diverse centinaia di migliaia di spettatori, appassionati e non.



Siamo ospiti dei Blue Angels che con il loro stupendo McDonnell Douglas F18 giallo e blu, cercheranno di rubarci la scena.

Siamo rischierati a Glenview NAS⁶, una aeroporto a 18 miglia a nord dal centro manifestazione. Siccome siamo alloggiati in centro, noi piloti ci trasporteranno con degli elicotteri messi a disposizione dai Marines.

Accoglienza all'altezza, cene, cerimonie, incontri con la stampa, prova della MAF⁷. Tutto ok.

La mattina del sabato però, quando ci alziamo e guardiamo fuori dalle finestre del nostro hotel al 36 piano, siamo quasi "dentro".

La visibilità non è male, ma la base delle nubi è davvero bassa. C'è che dice 1000 piedi. Sarà... per me è inferiore.

Guardo verso il lago, è proprio lì il problema.

La forte umidità sull'acqua ha fatto alzare le nubi a qualche centinaio di piedi e pare non intendano dissolversi.

6 Naval Air Station (Aeroporto della US Navy)

7 Manifestazione



Dall'altra parte, verso terra, il cielo comincia a schiarirsi ma.... verso il Michigan Lake sembra non vi sia verso.

"Mah. Speriamo bene" mi dico con un forzato ottimismo. "Proprio oggi cavolo...".

Colazione, due passi e poi ci ritroviamo nella hall. Ci guardiamo increduli e sbigottiti. Alberto⁸ mi viene vicino prima di partire per la biga e mi dice... "dai.. volesse il cielo che si alzi 'sto tempo... magari per un basso o un basso con l'urlo.... comunque ci sentiamo via telefono o radiolina ...".

Non ci resta che partire, imbarcarci sugli elicotteri ed andare... voliamo per 10 minuti nel CAVOK⁹ più totale, ma se guardiamo a est, si vede questo strato di nubi, nemmeno tanto spesso, che ricopre il lago, cominciando un paio di chilometri dall'entroterra.

Per aria il Marine mi dice qualcosa col suo accento yankee... non lo capisco bene, ma il senso è "ehi amico... oggi niente manifestazione...". "Che ti possa...." penso infastidito.

A Glenview, cielo limpido e temperatura sui 25°C, decido in ogni caso di fare il briefing per l'alto, il basso e il basso senza rotazioni, con e senza separazione del solista... non si sa mai. Guardo Nino, il "mio mitico" 6¹⁰, che ammicca in silenzio, come a dire "...tanto socio, lo sai com'è... inutile preoccuparsi, si decolla e poi... si vede!"

Passano i minuti, sto fuori a respirare l'aria dell'erba e del JP4¹¹ che continua ad affascinarmi nel tempo, richiamando alla mente situazioni di déjà vu pazzesche.

Il Mister, oggi lo vedo un po' triste. E' lì vicino con Jackie¹² che chiacchiera su come prepararsi per la partenza dell'indomani.

Osservo i nostri 339, che qualche centinaio di metri più in là spiccano, nel tremolio della calura, con il loro blu intenso striato dal bianco rosso verde della nostra bandiera. Individuo il mio "1" mentre viene curato e viziato da Stefano¹³, il mio Crew Chief.

A fianco ci sono gli F18 americani. "avranno pure l'aeroplano più performante e i loro crew chiefs faranno anche il "ground

show¹⁴" migliore del nostro, ma noi siamo decisamente più belli da vedere", penso mentre sto lì, solingo e in pace con il mondo!

Si avvicina l'ora di salire a bordo. Qualcuno vicino mi passa Alberto che mi chiama dal centro della MAF "gizillo¹⁵, qui è un casino che non ti dico, c'è gente appollaiata ovunque, bandiere italiane, ci sono pure quelle Friulane, forse solo a Oshkosh¹⁶ ho visto di più...".

Ahia, penso dentro di me, se mi dice così vuol dire che la polpetta amara me la deve ancora propinare... "in effetti, però... il tempo è una chiavica...".

Deglutisco, "ettepareva.. peccato" penso dentro di me.

"Però, gizil... la visibilità sotto mi sembra buona, sopra i 5 km, il ceiling è in effetti bassino... sui 1000 piedi... circa... ma magari un sorvolo o una Schneider¹⁷ ci stanno... che ne dici?".

Mi è sempre piaciuto l'apparente nonchalance di Alberto nelle situazioni critiche... quello che mi dice ora però, è quello che aspettavo.

"Rupert¹⁸ facciamo così, io decollo, vado verso il lago, se trovo un buco decente e sicuro, che si veda l'acqua sotto mi ci infilo e, se OK, vengo verso di te. Poi vediamo, tanto, per male che vada tiro su... lo straterello non mi sembra tanto spesso... qui i 'ragazzi' sembrano molto concentrati e determinati...".

"gizillo, fai come ti senti, mi fido lo sai, quando ci sentiamo ti guido... questo pubblico si merita davvero qualcosa. Al limite poi, qui c'è il gommone dell'organizzatore e vengo a ripescarti".

Un sorriso mi si dipinge sul volto, la tensione si rilaccia.

Penso che se ascoltassero le nostre comunicazioni alle volte ci prenderebbero per pazzi. Chi non vive queste situazioni non può capire e non può sapere cosa significa questo tipo di goliardia, di cameratismo, senza colore nè parte, che ci stringe in un tutt'uno e ci fa superare i momenti difficili.

8 Alberto Moretti

9 Ceiling and visibilità ok - Visibilità e Base delle nubi buone

10 primo fanalino e leaders della seconda sezione durante le separazioni della formazione

11 carburante utilizzato dai velivoli militari

12 Giacomo "Jackie" Zanelli

13 Stefano Pandolfo

14 operazioni svolte a terra prima e dopo la messa in moto da parte dei Tecnici e dei piloti - particolarmente marziale quella delle pattuglie USA

15 gizil, gizillo, nomignolo usato talvolta per chiamare lo scrivente

16 Aeroporto americano ove si svolge la Manifestazione più grande al mondo con la partecipazione media di oltre 500 velivoli di ogni specie, ove le Frecce hanno effettuato una Manifestazione nel 1986

17 una virata di 360 gradi nel piano orizzontale

18 Rupert, nomignolo usato talvolta per chiamare Moretti

Detto fatto. Saliamo a bordo, mettiamo in moto, decolliamo, ricongiungiamo e dirigiamo verso il lago che 7 miglia più in là, invisibile sotto una coltre di nubi compatta, pare attenderci sornione.

Mentre contratto il cambio frequenza con la torre di controllo, mi guardo intorno.

E' in quei momenti che viene fuori l'uomo, oltre al pilota. Ecco i dubbi, le perplessità, le incertezze. Tutto a livello embrionale naturalmente... senti e non senti dentro di te questi sentimenti. Tuttavia ci sono e pare siano lì per metterti alla prova, per vedere se sei in grado di affrontare la situazione in maniera sicura, professionale.

Però mi basta osservare i gregari che lì accanto mi circondano, con quel dondolio leggero, per avere la risposta. Di colpo non ho più dubbi, pensieri, preoccupazioni.

Sento la voce di Nino che mi risveglia da questi pensieri "ore 2, 3-4 miglia, un bel buco, si intravedono pure le onde".

"OK, visual, stringete". Riduco potenza piano, aspetto che i gregari siano "sotto", osservandoli negli specchietti mentre la voce rassicurante di Gai¹⁹ mi dice "quello che vuoi".

So che son tutti lì, stretti intorno a me, come un pezzo unico e indivisibile.

"Freni fuori.. ora", non voglio overshootare²⁰ il buco che si avvicina velocemente. Vedo chiaramente l'acqua del lago, voglio livellare un po' prima e scendere piano all'inizio del buco così da rimanere sempre in sicurezza. Prima di scendere sotto mi volto a sinistra e destra. Osservo i caschi di Andrea, Joe, Francis e Norbert²¹ che annuiscono piano. Li immagino sorridere beffardi sotto la maschera.

Una tranquillità quasi irreale mi avvolge mentre rivolgo l'attenzione davanti.

Scendiamo, le nubi sfilacciate scorrono ai lati della formazione. Siamo sotto. Manovro per mettere il timone verticale del mio velivolo tangente alla base delle nuvole. Voglio avere spazio. La visibilità è persino migliore di quello che credevo.

Seguo le indicazioni dell'RNAV²² per dirigermi verso il sito della MAF. "...Nino...?". "tutto OK socio...". Le sue parole mi rinfrancano ancora di più. "Alberto ti sta chiamando..."

mi dice Norbert con la sua "erre" inconfondibile. Tolgo lo squelch "Pony0 da Pony1... mi senti?".

"Ti sento gizillo... com'è?". "buono Alberto, almeno qui... se rimane così anche lì qualche Schneider si può fare".

"Qui sta venendo giù il mondo... la gente... sono tanti, tantissimi.... quando vuoi dammi un colpo di fumi..".

"dovresti avermi a NORD, sulle 5 miglia... ti do un colpetto di rosso... Norberto..²³".

"Ti vedo, sei messo bene, vieni forse un filo a sinistra, tempo buono, una bavetta da Udine²⁴, poca cosa".

Vedo finalmente la costa sulla mia destra. "Rupert, farei così, mi presento a rombo da Udine, ti passo davanti e faccio una schneider sx, piatta, mi separo dal 10 che poi farà qualche passaggio davanti a voi.... per quel che potrà fare... Stevie decidi tu che manovre effettuare.. Poi vediamo". Più la costa si avvicina e più mi rendo conto di ciò che mi diceva Alberto. Il Lakeshore davanti al musetto pare animato di puntini colorati. Come di coriandoli che si agitano al vento, rimanendo però sempre attaccati al terreno. Ci saranno.... Non so... tanta gente!

"Nino?" dico alla radio, "siamo a posto Gigi... hai visto che robba" mi dice Nino col suo accento romano. "OK ragazzi, tenetevi pronti per le rotazioni, potrei dover spingere...". Un ultimo sguardo ai lati per veder i gregari incastrati e immobili. Una calma serena sta pervadendoci. "Un ultimo check... siete pronti?". "2,3,4,5,6,7,8,9,10".

OK iniziamo.

E così incominciamo la Manifestazione di Chicago. Una Manifestazione strana, decisamente Non standard. Una Schneider a sinistra con i fumi bianchi. Un'altra con i colorati. Ormai abbiamo preso la mano e le misure. Inverto e ne facciamo una a destra per accontentare i sinistri. Quante volte, da gregario sinistro (sono sempre stato un sinistro come gregario), ho odiato le holding a sinistra. Sono più naturali per il Leader, questo lo sapevo. Ma noi a sinistra non vedevamo mai nulla se non il cielo blu ed inoltre.... Il terreno si "sente" quando non lo vedi, anche se sai che è in sicurezza!

"Rupert.... Hai 'nessun dorma' pronto? lo farei l'ultimo passaggio in alona..".

19 Pierluigi Fiore

20 andare oltre

21 Andrea Boiardi, Giuseppe Cogliola, Francesco Tricomi, Norbert Walz

22 sistema di navigazione inerziale

23 Norbert Walzl, essendo il n.5 poteva utilizzare le fumate rosse

24 il riferimento è ai voli che vengono effettuati a Rivolto. Prendendo come punto di riferimento la biga con la pista di fronte, Udine si trova a sinistra, Codroipo a destra, Villa caccia davanti a sinistra, etc



"Certamente.... Pensi si possa fare?"

"credo di si... Nino?" Per me nessun problema..."

"Ok. Allora ragazzi, ci predisponiamo da Villacaccia, trasformiamo in alona, passiamo in virata non troppo tirata e ce ne andiamo a berci un pistone al circolo... Stevie²⁵ tu cerca di ricongiungere 'sotto', altrimenti rimaniamo separati e ci vediamo a terra.... Umbertino non guardare fuori, stai tranquillo". Umberto è alla prima stagione, immagino la sua concentrazione e le sue difficoltà da 7. Nel passaggio in alona è l'ultimo a sinistra. Quello vicino a terra. In questo caso all'acqua. E stavolta sarà piuttosto vicino! "2,3,4,5,6,7 nessun problema, 8, 9 e... 10".

E così abbiamo fatto. A posteriori abbiamo appreso che la gente, vista la "bandiera" italiana disegnata sul lago con i nostri fumi e la voce di Pavarotti che cantava "vincerooooo" era andata letteralmente in visibilo.

Anche noi avevamo "vinto" questa volta!

Ora eccoci lì, in attesa dell'elicottero che ci riporterà in città. I Blue Angels non sanno cosa fare... il tempo non è cambiato. Però decidono di decollare lo stesso. Non vogliono sfigurare in casa loro. Poi siamo venuti a conoscenza che non sono riusciti a scendere sotto le nubi come noi e si sono accontentati di fare qualche passaggio sopra la città con il post bruciatore acceso... senza essere visti, ma senza dubbio facendosi sentire.

Ho già fumato la Marlboro rossa Soft Pack offerta come tradizione "post MAF" da Stefano²⁶. Mi guardo intorno. Vedo un po' in disparte Umbertino che traffica con una radiolina. Mi avvicino. "Ciao Umberto" gli dico cercando il suo sguardo. "Com'è andata la sotto? Sai... so come ci si sente da 7... un sacco di calci, turbolenze, delfinamenti e poi... magari ti pesciano pure. Almeno si potesse guardare fuori..."

"Grazie Capo... tutto OK, veramente. E' stato quasi più facile delle altre volte. Ti seguo ovunque andrai.... Grazie per avermelo chiesto!"

Sorrido a labbra chiuse, gli do una pacca sulla spalla. Mi volto e vado verso gli altri che fanno casino qualche metro più in là. Non servono altre parole. È già stato detto tutto. Tutto ciò che serviva.

Questi sono gli attimi della mia vita professionale che non dimenticherò mai, incisi, come sono, nel cuore e nell'anima. Son questi quei momenti che per quelli come noi, che ci credono, che ci provano e che si impegnano, valgono più di tut-

to l'oro del mondo. La fiducia dei tuoi gregari, dei tuoi uomini, dei tuoi colleghi o dei tuoi capi, è più di qualunque cosa si possa pretendere. Proprio perché travalica ogni differenza di pensiero, di cultura, di approccio alla vita.

"grazie Umberto", penso dentro di me alla fine del pranzo da Toni, mentre il 'nonno'²⁷, un po' brillo, intona l'Aloha.

Mi guardo intorno e penso "ma quanto siamo stati fortunati noi a vivere queste avventure, a poterci guardare negli occhi sapendo di aver vissuto dei momenti così importanti e unici. Questa consapevolezza ci rende uguali e del tutto simili a quelli che ci son passati prima e a quelli che ci passeranno dopo. Solo che questi ultimi ancora non lo sanno e difficilmente lo possono capire ora, mentre vivono nella 'centrifuga' della formazione ufficiale del momento. Questo è il vantaggio degli ex. E non è poco!"

Sto camminando verso l'uscita. E' stata davvero una bellissima giornata. Ci salutiamo, ci abbracciamo. Ancora le solite battute. Che bello!

E' un attimo. Sento una risata forte, aperta, accattivante. Mi volto di scatto e cerco istintivamente il volto di Stefano. E' invece quello di un ragazzo del posto, forse un po' alticcio. Ma dentro di me io so che lui è lì. Caro Stefano²⁸, oggi qui, con tutti noi che "siamo" la Columbus '92, ci sei anche tu!

Gigi ZANOVELLO



25 Stefano Rosa

26 Stefano Rosa

27 Piergiorgio Accorsi

28 alla giornata ha anche partecipato il figlio di Stefano Rosa, Alex, tra la gioia e la commozione di tutti

GLI SPECIALISTI DELLA PATTUGLIA ACROBATICA NAZIONALE

Protagonisti preziosi di **COLUMBUS '92** è stato il **gruppo degli Specialisti** che si occupa della manutenzione dei velivoli della nostra **Pattuglia Acrobatica Nazionale**.

Infatti, dietro le evoluzioni che i Piloti della PAN ci presentano ad ogni manifestazione, vi è un gruppo di grandi professionisti che lavora lontano dai riflettori, ma svolge un meticoloso lavoro di manutenzione e messa a punto del velivolo!

E' giusto conferire il doveroso risalto al lavoro di questi professionisti senza dimenticare gli **Addetti del Servizio Efficienza Velivoli, alle Pubbliche Relazioni ed i Fotografi**.

Al 313° Gr. A.A. la quotidiana attività procede sempre in modo incessante e perfettamente pianificato; all'interno dell'hangar sugli aerei MB-339 PAN in manutenzione il personale è normalmente concentrato a controllare e/o sostituire tutte le parti che necessitano di revisione; a volte uno è completamente smontato, magari un altro necessita del montaggio del tettuccio e del controllo dell'efficienza dei carrelli e così via.



Tutto fa parte del programma di manutenzione ordinaria e/o straordinaria che giornalmente è svolto dagli Specialisti.

Infatti, in base alle ore di volo che ha accumulato l'aereo (la cadenza degli interventi è a 150, 300, 900 e 1500 ore) vi sono dei controlli specifici e relativi periodi di fermo macchina.

L'obiettivo primario è quello di avere tutti gli aerei disponibili per la fine del mese di Aprile, momento nel quale ha inizio ufficialmente la stagione delle manifestazioni aeree.



Il meticoloso lavoro sugli aerei è davvero interessante e procede in modo serrato!

Il velivolo è controllato minuziosamente in ogni sua parte sia prima sia dopo il volo, vengono eseguiti più di 200 controlli!



Un lavoro certamente impegnativo! Ma la competenza tecnica degli Specialisti, permette al Pilota di avere a disposizione sempre e ovunque, il proprio velivolo al 100% dell'efficienza!



Questa sinergia tra Piloti e Specialisti, è di fondamentale



importanza per un Reparto come il 313° Gruppo Addestramento Acrobatico preposto a dimostrare la professionalità e l'efficienza del personale dell'Aeronautica Militare, in Italia e nel mondo!



L'arrivo dei velivoli presso un Aeroporto di rischieramento per la Manifestazione Aerea mette immediatamente in moto la perfetta macchina organizzativa predisposta del personale dell'Aeroporto che lavora di concerto con gli **Specialisti delle Frecce Tricolori**, i quali si prendono immediatamente cura degli aerei.

Anche e soprattutto in questo caso, nulla è tralasciato, affinché i velivoli siano nuovamente pronti ed efficienti, entro pochi minuti!



Sia a Rivolto sia negli Aeroporti di rischieramento le attività degli Specialisti si svolgono incessantemente, secondo un'attenta pianificazione.





Infine, poter ammirare da vicino **il lavoro degli Specialisti della PAN** è sicuramente un'esperienza unica.

Una dimostrazione di organizzazione, efficienza e professionalità!

Un **GRAZIE** particolare va dunque a tutto il personale degli **Specialisti** per la professionalità, l'impegno, la passione e la dedizione che permette loro di svolgere questo compito in maniera esemplare!

E' proprio grazie a tutto questo che è possibile gestire una flotta di velivoli senza eguali affinché il Tricolore possa riempire i cieli ad ogni manifestazione in Italia e nel mondo!

Tratto da: www.airholic.it

Testo e immagini: **Stefano Frezzotti**

Aircraft turn-around degli SPECIALISTI



2 - Rifornimento "fumi"

Le figure disegnate in cielo dalla PAN vengono sottolineate e rese ancora più belle dalla presenza di fumi bianchi e colorati.

3 - Alimentazione elettrica

Al velivolo viene fornita energia elettrica 28 Volt sia per le normali attività di manutenzione che per l'avviamento del turbogetto.

4 - Capo Velivolo

Ha il compito di ricevere il velivolo dalla manutenzione e di prepararlo per la missione assegnata.

5 - Controllo "stop motore"

Il Capo Velivolo al termine del volo, in coordinamento con il Pilota, rileva il tempo intercorso tra il posizionamento della manetta motore su "stop" e l'effettivo arresto delle palette del compressore.

6 - Debriefing post volo

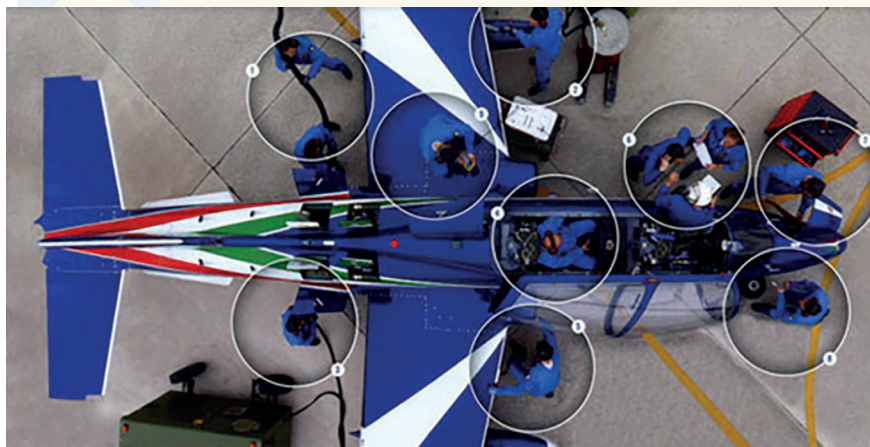
Al termine del volo l'Ufficiale Tecnico e gli Specialisti si interfacciano con il Pilota per verificare eventuali anomalie o avarie del velivolo.

7 - Messa in sicurezza del velivolo

Al termine del volo il Capo Velivolo estrae le spine di sicurezza e quindi le inserisce nelle apposite sedi dei piloni subalari.

8 - Cambio pneumatici

Al rientro del volo viene costantemente controllata l'usura dei pneumatici del carrello principale e di quello del ruotino anteriore.



1 - Rifornimento carburante

Il velivolo viene rifornito di JP8 tramite la cosiddetta "manichetta" ad innesto rapido in circa 3 minuti.

9 - Attività manutentiva

Il Servizio Efficienza Aeromobili gestisce le ispezioni del velivolo e del motore.



“ G ”

... a proposito di accelerazioni nel VOLO ACROBATICO

L'attività di **Volo Acrobatico**, sia militare che civile, espone il Pilota a “stress accelerativi elevati e prolungati”, già noti alla Medicina Aeronautica fin dalla 1^a Guerra Mondiale, quando furono riportati episodi di perdita della funzione visiva o anche perdite di coscienza dopo la richiamata da una picchiata (per un attacco al suolo) e durante il combattimento aereo.

Lo sviluppo dei moderni velivoli agili e ad alte prestazioni ha accentuato l'insorgenza di tali fenomeni, che rappresentano un rischio per la sicurezza delle missioni di volo.

REAZIONI FISILOGICHE ALLE ACCELERAZIONI IN VOLO

ACCELERAZIONE: si intende una variazione in senso vettoriale della velocità di un corpo e viene espressa in m/sec^2 .

Il tipo più familiare di accelerazione è quella di gravità (**g**), che è costante ed ha un valore di **9,8 m/sec^2** . Per praticità, la forza in grado di produrre quella accelerazione è detta di **1g**.

Durante il volo si è sottoposti a 3 tipi di accelerazione:

1. **LINEARE**: dovuta ad una variazione di velocità prodotta mantenendo la stessa direzione e verso (es. decolli verticali, impatti, eiezione con seggiolino, ecc.)
2. **RADIALE**: accelerazione caratterizzata da variazione nella direzione ma non nel valore assoluto della velocità
3. **ANGOLARE**: accelerazione complessa dove intervengono variazioni in valore assoluto e in direzione di velocità. Questo tipo di accelerazioni non vengono espresse in g ma in gradi per secondo.

In base alla direzione si individuano 6 tipi di accelerazione il cui effetto è legato alla forza inerziale agente.

Infatti, quando ad un corpo è applicata un'accelerazione, si sviluppa una forza uguale ed opposta detta Forza Inerziale.

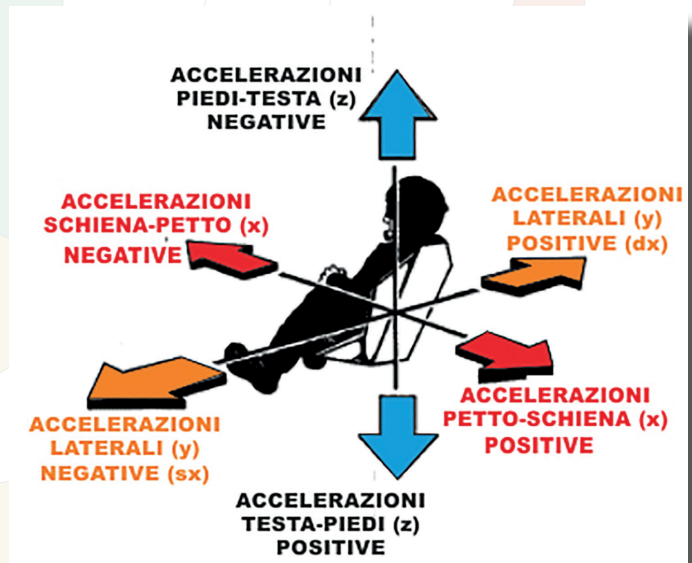
Per convenzione le forze G sono descritte dalla direzione e dall'entità delle forze inerziali rispetto all'asse del corpo.

- **+GZ** Forza Inerziale con direzione **TESTA-PIEDI**
- **-GZ** Forza Inerziale con direzione **PIEDI-TESTA**

- **+GX** Forza Inerziale con direzione **ANTERO-POSTERIORE**
- **-GX** Forza Inerziale con direzione **POSTERO-ANTERIORE**
- **+GY** Forza Inerziale con direzione **LATERALE DESTRA-SINISTRA**
- **-GY** Forza Inerziale con direzione **LATERALE SINISTRA-DESTRA**

Le accelerazioni radiali sono le più comuni durante il volo. La formula matematica che le governa mostra che esse variano con il quadrato della velocità.

$$GR = \frac{V^2}{g \times r} \quad \begin{array}{l} V = \text{Velocità} \\ r = \text{Raggio della curva} \end{array}$$



Accelerazioni +Gz

Si tratta delle accelerazioni più comunemente sviluppate durante una missione di volo. Gli attuali velivoli addestrativi e tattici superano decisamente i +5 Gz, arrivando a 8-9, anche sostenuti. Gli effetti sull'organismo umano sono numerosi e coinvolgono diversi organi e apparati. Le manifestazioni cardiovascolari delle accelerazioni +Gz sono le più note e le più studiate. Sono determinate da un meccanismo puramente idrostatico, in quanto il sangue è suscettibile alle forze inerziali applicate: quando il corpo umano viene esposto alle accelerazioni +Gz, si determina un'accentuazione dei naturali gradienti idrostatici presenti in posizione eretta nei diversi segmenti corporei. Il sangue viene spinto dalla forza centrifuga (effetto inerziale) verso le parti inferiori del corpo umano. Quando la pressione nella parte inferiore del corpo aumenta, i vasi vengono dilatati passivamente e gran parte del sangue si trasferisce dalla parte alta del corpo nei vasi sanguigni

dei distretti inferiori; poiché il cuore non può pompare se il sangue non vi fa ritorno, maggiore è la quantità di sangue sequestrato nella parte sottodiaframmatica del corpo, minore è il ritorno venoso e minore diventa la gittata cardiaca con sofferenza degli organi della regione sovra-aortica, a livello dei quali si verifica una caduta critica della pressione di perfusione.

In caso di onset graduale (0.1 G/s), al momento dell'applicazione di un'accelerazione +Gz la pressione arteriosa media a livello cardiaco non si modifica immediatamente, ma dopo 6-12 s di applicazione del fattore di carico la pressione inizia a diminuire. La caduta della pressione arteriosa media è dovuta alla diminuzione delle resistenze periferiche e alla riduzione della gittata cardiaca, per effetto della dilatazione venosa con conseguente riduzione del ritorno venoso. Se l'accelerazione è sostenuta nel tempo, dopo 6-12 s si avvia un meccanismo riflesso di compenso, il riflesso barocettivo, che provoca una generalizzata vasocostrizione dei vasi sanguigni e un aumento della frequenza cardiaca. L'effetto del riflesso barocettivo si realizza entro pochi secondi per quanto riguarda la risposta crono-inotropica, mentre l'aumento del ritorno venoso (per effetto della vasocostrizione) si realizza a partire dai 10-15 s successivi all'onset dell'accelerazione.

Le manifestazioni visive delle accelerazioni +Gz sono determinate da una transitoria ischemia retinica. La progressiva riduzione del flusso sanguigno retinico per effetto della caduta della pressione arteriosa cerebrale dovuta all'applicazione del fattore di carico inerziale diretto testa-piedi, determina la comparsa del grey-out, cioè della perdita dell'intensità luminosa dei colori, o del tunnel-vision, cioè il restringimento del campo visivo. Per valori elevati di fattore di carico, si verifica l'interruzione totale della perfusione retinica e compare il black-out, che solitamente precede di alcuni secondi il **gravity-induced loss of consciousness** (G-LOC), perché la pressione intraoculare, pari a circa 20 mmHg, determina la cessazione del flusso retinico per valori di stress inerziale inferiore di circa 1 Gz rispetto a quelli necessari per produrre la caduta della pressione arteriosa cerebrale responsabile del G-LOC.

Le manifestazioni neurologiche sono rappresentate essenzialmente dall'**almost loss of consciousness** (A-LOC) e dal G-LOC. Entrambe le manifestazioni sono causate dall'alterazione circolatoria prodotta dalla caduta della pressione idrostatica cerebrale generata dall'accelerazione +Gz. L'A-LOC è una condizione di degradazione della funzione cerebrale prodotta da picchi non massimali ma ripetuti di +Gz, mentre il G-LOC è l'espressione della brusca e subitanea caduta della pressione di perfusione cerebrale generata dalle accelerazioni +Gz, senza l'esecuzione dell'**anti-G straining maneuver** (AGSM) o senza l'attivazione dell'equipaggiamento individuale di protezione. La perdita di conoscenza che caratterizza il G-LOC è suddivisa in un periodo iniziale di incapacitazione assoluta, della durata di 10-12 s, durante il quale qualunque attività cognitiva del soggetto è temporane-

amente interrotta, e in un periodo immediatamente successivo di incapacitazione relativa, della durata di 2-40 s, durante il quale il soggetto appare cosciente ma non lucido e con processi mentali superiori rallentati. Il G-LOC si risolve con il pieno ripristino della pressione idrostatica cerebrale, senza alcuna sequela di tipo cognitivo e/o prestazionale.

Accelerazioni -Gz

Le accelerazioni negative sull'asse verticale si sviluppano in ogni condizione di volo rovescio, sia livellato che in ingresso o uscita da virate o viti. La tolleranza fisiologica è decisamente inferiore rispetto alle +Gz, risultando scarsamente sopportabili già a valori di soli -2 Gz. Gli effetti fisiopatologici sono principalmente a carico del sistema cardio-circolatorio, con aumento della pressione idrostatica a livello toracico superiore, cervicale e craniale, con dislocamento della massa ematica verso il distretto cefalico. La congestione vascolare conseguente produce discomfort, edema palpebrale, cefalea gravativa, soffusioni emorragiche cutanee e congiuntivali, dislocazione della palpebra inferiore con lacrimazione eccessiva e offuscamento della vista.

Per esposizioni di 6 s ad accelerazioni >4-5 -Gz si verifica confusione mentale e perdita di conoscenza.

L'aumento della pressione idrostatica nel distretto anatomicamente posto al di sopra del piano cardiaco determina una inibizione della risposta barocettiva, con conseguente bradicardia, fino a periodi di asistolia anche di 5-7 s, e ipotensione.

Accelerazioni ±Gx

Si tratta delle accelerazioni che si sviluppano lungo il piano sagittale del corpo umano, come in caso di lancio dei vettori spaziali, di decollo con catapulta e atterraggio su portaerei. Nel primo caso l'esposizione può durare anche alcuni minuti, assumendo pertanto la caratteristica di accelerazione sostenuta, mentre nell'attività aeronavale, l'esposizione è di durata intermedia con effetti fisiopatologici trascurabili.

Il principale effetto sull'organismo delle accelerazioni Gx è a carico dell'apparato respiratorio: una progressiva difficoltà respiratoria inizia a manifestarsi per fattore di carico di 3 Gx, dolore associato agli atti respiratori si manifesta dai 5 Gx. Tra 9 e 12 Gx la respirazione diventa estremamente difficoltosa e dolorosa con conseguente desaturazione arteriosa di ossigeno. I movimenti del capo e degli arti risultano compromessi per valori di 8 Gx.

Accelerazioni ±Gy

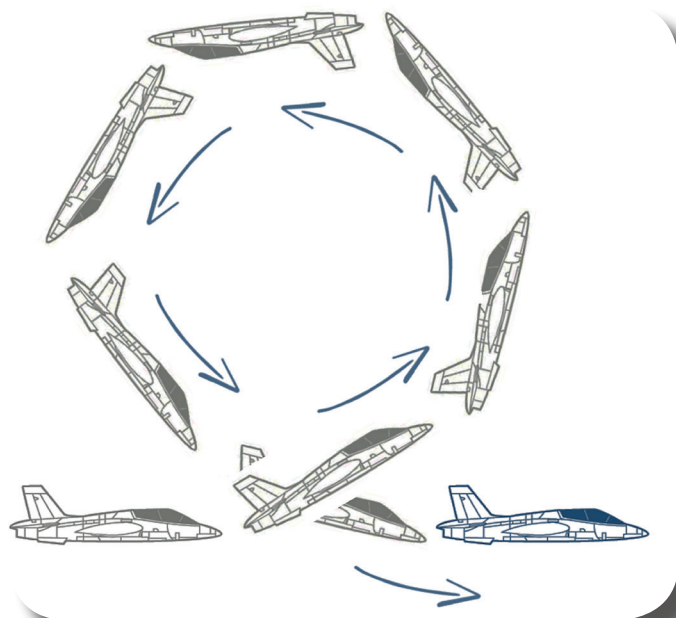
Si tratta delle accelerazioni più raramente sviluppate durante l'attività di volo, tranne che nelle virate non corrette (di timone), che determinano i movimenti di imbardata e di scivolata d'ala. Gli effetti fisiopatologici più significativi sono a carico all'apparato muscolo-scheletrico nel distretto cervicale e consistono nella difficoltà a mantenere in posizione eretta il capo, appesantito anche dalla massa del casco e dagli eventuali helmet mounted displays.



Tolleranza alle accelerazioni +Gz

La tolleranza alle accelerazioni +Gz è la capacità dell'organismo a resistere all'applicazione del fattore di carico in maniera progressiva.

Contromisure e sistemi di protezione



I sistemi utilizzati per aumentare la tolleranza fisiologica alle accelerazioni e pertanto prevenire l'insorgenza del G-LOC sono di due tipi:

- attività fisiche volontarie;
- sistemi automatici di protezione.

Tra le prime, l'AGSM rappresenta il sistema ottimale per incrementare la tolleranza ai +Gz. Si tratta tuttavia di una manovra innaturale, tecnicamente complessa, fisicamente faticosa e mentalmente impegnativa, che attraverso uno specifico addestramento (in centrifuga umana e in volo) deve diventare automatica, tempestiva e perfettamente sincronizzata con la manovra di volo a elevato fattore di carico sviluppato. L'AGSM rappresenta la sintesi di due attività fisiche separate, capaci di generare un transitorio regime ipertensivo. È costituita, infatti, da una contrazione isometrica massimale della muscolatura degli arti inferiori, dei glutei e della parete addominale eseguendo contestualmente un'espirazione forzata a glottide chiusa.

La contrazione muscolare produce distrettualmente una vasoconstrizione arteriolare, associata a venoconstrizione con conseguente riduzione del pooling ematico negli arti inferiori. Lo sforzo fisico dovuto alla contrazione determina una risposta tachicardica. L'espirazione forzata a glottide chiusa corrisponde a una manovra di Valsalva: essa determina un aumento delle pressioni intra-toracica e intra-addominale, aumenti che vengono trasmessi direttamente al cuore e ai grossi vasi, determinando l'auspicato e transitorio incremento pressorio. Sotto carico accelerativo +Gz, la manovra di Valsalva aiuta a mantenere la perfusione cerebra-

le, minimizzando la caduta di pressione idrostatica prodotta dalla forza inerziale.

I sistemi automatici di protezione sono equipaggiamenti individuali che vengono indossati dal pilota per ottimizzare la performance in volo nei confronti delle accelerazioni +Gz.

Il sistema base è rappresentato dalla tuta anti-G standard: si tratta di un pantalone, regolabile mediante un sistema di cinghie e cerniere, in modo da aderire perfettamente alle misure antropometriche del soggetto che la indossa.

Nel suo spessore, sono accolte 5 vesciche in gomma, che, attraverso un connettore e una speciale valvola, vengono pressurizzate alla pressione di 1.5 psi (circa 75 mmHg) a partire da +2 Gz, con un ritardo non superiore a 1s, per step successivi di pressurizzazione di 1.5 psi/G, fino al valore massimo di pressurizzazione di 10 psi a +9 Gz. Tuttavia, l'efficacia del pantalone anti-G, in termini di protezione dal G-LOC, è limitata a solo 0.5-1 +Gz. Infatti, la superficie corporea ricoperta dalla componente pressurizzabile del sistema è limitata ed è insufficiente a esercitare un'adeguata azione compressiva sul letto vascolare, tale da ostacolare il pooling del sangue verso le parti declive.

Nel corso degli anni sono state sviluppate nuove varianti della tuta anti-G, orientate verso una copertura della parete addominale ottimizzata e una maggiore o totale copertura degli arti inferiori. Questo sistema, pur non differendo in termini di schedula di pressurizzazione dalla tuta anti-G standard, fornisce una migliore protezione dal G-LOC perché la contropressione esterna generata viene applicata sulla quasi totalità della superficie degli arti inferiori. In tal modo, il ritorno venoso al torace è migliorato e il pooling di sangue nei vasi degli arti è ridotto.

L'ultimo sistema studiato e sviluppato, in ordine di tempo, per la protezione dalle accelerazioni +Gz è il **positive pressure breathing for G-protection (PBG)**, cioè un sistema di respirazione a pressione positiva, simile ai sistemi di pressione positiva continua delle vie aeree di utilizzo clinico.

Si tratta di un apparato di erogazione dell'ossigeno in maschera a pressione positiva a partire dai +4 Gz: la schedula di pressurizzazione prevede l'erogazione di una sovrappressione di 12-15 mmHg/G, fino al massimo di 60-70 mmHg a +9 Gz. La pressione positiva della miscela gassosa inalata viene trasmessa in rapporto 1:1 al cuore e ai grossi vasi, con conseguente aumento della pressione arteriosa.

La trasmissione della pressione positiva al letto vascolare produce anche un aumento della pressione venosa centrale, con conseguente diminuzione del ritorno venoso. Per tale ragione, il PBG non può essere utilizzato senza un pantalone anti-G di tipo avanzato, necessario per favorire il ritorno venoso.

La pressione positiva della miscela gassosa inspirata, con la conseguente inversione della meccanica respiratoria, richiede anche

l'utilizzo di un giubbino pressurizzabile che esercita una contropressione sul torace (per pressione positiva >30 mmHg), per evitare l'iperdistensione del parenchima polmonare.

Concludendo

Gli effetti fisiopatologici delle accelerazioni elevate e sostenute continuano a rappresentare un pericolo reale per la Sicurezza del Volo: in campo militare, circa il 3% degli incidenti di volo gravi e letali sono attribuiti al G-LOC.

Nel 70% dei casi, la causa determinante è stata identificata in un'AGSM non correttamente o non tempestivamente eseguita, e solo nel 15% dei casi è emersa una ridotta tolleranza fisiologica del pilota coinvolto.

Gli sviluppi futuri in termini di prevenzione del G-LOC sono rappresentati dalla realizzazione di sistemi di protezione totalmente automatizzati, eventualmente integrati con sistemi automatici di controllo e rimessa del velivolo che impediscono che l'aeromobile, fuori dal controllo del pilota colpito da G-LOC, precipiti al suolo o impatti contro ostacoli verticali.

SINTESI

REAZIONI FISIOLOGICHE

• REAZIONI CARDIOVASCOLARI :

- Aumento della frequenza cardiaca ai G +
- Riduzione della frequenza cardiaca ai G-
- Riduzione della P.A. ai G+ sino a meno di 40mmHg
- Aumento della P.A. ai G- sino a 240mmHg

• REAZIONI RESPIRATORIE :

Shunt destro-sinistro a livello del circolo polmonare per marcata alterazione del rapporto ventilazione-perfusione quindi =ipossia (il sangue non viene ossigenato completamente e la % di HbO₂ è ridotta con minore disponibilità di ossigeno per cervello, occhi e tessuti)

• REAZIONI SUI GAS SANGUIGNI :

La pressione parziale di O₂ nel sangue scende a livelli inferiori o critici per lo scambio. Di conseguenza le tre reazioni combinate portano ad un grado di ipossia tissutale generalizzata.

• REAZIONI MUSCOLARI :

Le contrazioni muscolari in parte istintive e in parte guidate per opporsi all'insaccamento verso l'estremità declivi del

corpo del sangue sviluppano energie con meccanismo anaerobico lattacido in parte lattacido per stimolazioni sostenute e protratte. Da ciò ne consegue una fatica progressiva e crescente che si manifesta nel Pilota impedendogli il coordinamento muscolare e riducendo la tolleranza a elevati carichi di G .

• EFFETTI DELLE ACCELERAZIONI +GZ

Sono legati essenzialmente all'aumento di peso:

- i tessuti lassi vengono stirati (cute del volto)
- le masse muscolari divengono insufficienti a garantire i movimenti delle varie parti del corpo (es., se il capo è flesso diviene impossibile riestenderlo)
- anche il sangue aumenta il suo peso.

Pooling (accumulo) di sangue a livello degli arti inferiori, riduzione del ritorno venoso, caduta dell'ossigenazione arteriosa)

- dislocazione del cuore in basso con aumento della distanza verticale dal cuore alla testa

I disturbi circolatori che insorgono sotto carico di G, sono:

- Encefalo e Retina sono temporaneamente privati di O₂: VISIONE GRIGIA (GREY-OUT)
- Dopo un ulteriore aumento di 1G, perdita della visione: VISIONE NERA (BLACK-OUT)
- Se la manovra continua insorge perdita di coscienza: G-INDUCED LOSS OF CONSCIOUSNESS (G-LOC)

• G-LOC (G-INDUCED LOSS OF CONSCIOUSNESS) :

A volte può comparire senza sintomi premonitori .

E' caratterizzata :

- da un periodo di incapacitazione assoluta (~12 sec)
- da un periodo di incapacitazione relativa (12-30 sec): confusione mentale, difficoltà a focalizzare

Sintomi: perdita di coscienza, convulsioni, scosse tonico cloniche , amnesia per gli eventi immediatamente precedenti il periodo di perdita di coscienza.

Fonte:

- Aerofisiologia a cura del Dott. Luca Zoldan del 2° Stormo
- Modificazioni cardiovascolari nel volo acrobatico a cura del Dott. Pierandrea Trivelloni del Reparto Medicina Aeronautica e Spaziale Centro Sperimentale Volo di Pratica di Mare (RM) e del Dott. Umberto Berrettini dell'U.O. di Cardiologia dell'Azienda Ospedaliera Universitaria di Ancona



Incidente di Volo MB 339 PAN

ANATOMIA

A cura del **Ten. Col. Pil. Andrea BRAGA**
alle Frecce Tricolori dal 27/09/2001 al 03/09/2007
nel ruolo di 2° fanalino e 2° gregario destro



Impatto con volatile ... quando l'addestramento aiuta a salvarvi !

DESCRIZIONE DELL'EVENTO

Comincio a leggere l'articolo dell'ultimo numero della Rivista SV e...cavolo! ...mi accosto al computer ed ecco rispuntare le mie impressioni di quel lancio di quasi 15 anni fa, scritte distese sul letto e poi lasciate lì, travolto dai pensieri della convalescenza, del recupero dell'idoneità, dalla voglia di tornare in formazione e nello stesso tempo dal terrore che la schiena non tenesse.

Ve lo riporto ora, così a caldo, come l'ho vissuto allora... È passato un mese dal giorno dell'incidente e, approfittando del riposo imposto dalla convalescenza, decido di raccontare gli avvenimenti che mi hanno coinvolto.

Il tutto si è svolto in brevissimo tempo, o meglio in una manciata di secondi.

Per questo, oltre a descrivere ciò che è accaduto, ripercorrerò quegli istanti cercando di rivivere i pensieri e le emozioni (assai più numerosi dei secondi) di quei concitati momenti.

È il 27 ottobre, una tranquilla domenica in cui dobbiamo effettuare un sorvolo, nelle vicinanze dell'aeroporto, in occasione di una cerimonia degli alpini.

Con me vola come passeggero, l'**Ufficiale Tecnico di Gruppo Cap. Stefano COMMISSO**, ... "Comandante con chi vado in volo?"..., chiede al Comandante di Gruppo. ... "scegli tu", gli risponde lui...

Scelta non fu più azzeccata! La giornata è una delle migliori, perché al rientro dalla missione ci aspetta una grigliata per concludere in bellezza una stagione intensa, ma ricca di soddisfazioni.

Per l'occasione, infatti, sono venuti in base alcuni familiari ed amici: è un giorno di festa.

La missione, abbastanza breve, si svolge regolarmente senza intoppi e in formazione di nove velivoli ci portiamo all'iniziale per un atterraggio singolo.

Il mio posto in Pattuglia è di secondo fanalino, in gergo "numero nove", e sono l'ultimo nella sequenza d'atterraggio (il solista, il numero 10, non partecipa ai sorvoli).

Termino la virata base e controllo la mia posizione sul sentiero d'avvicinamento, per evitare la fastidiosa scia dei velivoli che mi precedono.

"Sono messo bene", penso, ma un istante dopo vedo un volatile venirmi addosso con una velocità di chiusura tale da non poterlo evitare.

Lo stesso sparisce quasi subito dalla mia visuale sulla sinistra della fusoliera, "...no porc....." sono sicuro che urterà l'aereo, è troppo vicino "...non entrare nel motore..."; ma la mia preghiera non funziona e, una frazione di secondo dopo, le mie speranze svaniscono.

Nella mia precedente esperienza di Pilota presso il 23° Gruppo mi è capitato più di una volta di avere impattato un volatile con lo "spillo", ma il "J79" non mi ha mai abbandonato, anzi, sembrava proprio non risentire dell'inconveniente: in questo il 104 era di certo una garanzia!

Rimango molto sorpreso quando, dopo il rumore tipico dell'impatto, ne percepisco un altro, un po' meno tipico in volo: quello del motore che si spegne, come uno "shut-down" al parcheggio; il calo improvviso di spinta e di giri confermano il mio timore.

Da quel momento in poi il mio cervello subisce una dilatazione temporale: ogni attimo è per me un'eternità (anche se la Commissione d'Investigazione ridurrà gli avvenimenti a circa 10 secondi).

Un istante d'incredulità! Subito la mia mente va alle azioni d'emergenza e alle esperienze analoghe dibattute nei briefings e riprodotte tantissime volte in addestramento.

Il velivolo è configurato per l'atterraggio, allineato in finale a 130 kts circa, ad una quota di 280 ft.

Effettuo la chiamata radio: "nove, emergenza, ho preso un uccello mi si è spento il motore" (mi precedono due velivoli non ancora atterrati) e contemporaneamente applico la procedura di "riaccensione calda".

Dico all'Ufficiale Tecnico: "se non si riaccende mi sa che ci dobbiamo lanciare", mentre il "sette" e l'"otto" riattaccano per lasciarmi priorità nell'avvicinamento.

Purtroppo, il motore non dà segni di vita, e, poiché sto sorvolando una zona priva d'abitazioni, sgancio le taniche sub-alari nel tentativo di migliorare l'efficienza per planare verso la pista, pensando inoltre di posizionare i flaps da LAND a T/O.

Ricontrollo i parametri: la velocità di 100 kts in diminuzione non mi permette alcun cambio di configurazione, la distanza dalla pista e l'elevata velocità d'avvicinamento al suolo mi confermano l'impossibilità di tentare l'atterraggio. "...Lanciamoci..." "Ok", mi risponde.

La risposta rilassata e tranquilla mi stupisce, non sono sicuro che abbia capito. "...Lanciati!" Gli ripeto con sollecitudine.

Poco dopo lasciati i comandi, a mia volta, tiro la maniglia d'eiezione. Sono catapultato fuori e nell'uscire dall'abitacolo avverto



un forte colpo sul casco. Il seggiolino si proietta a sinistra del velivolo, ruota e intravedo la terra... "...speriamo che si apra subito..." , penso tra me.

Non riesco a finire il pensiero che sento lo strattone del paracadute che si apre... "ha funzionato..." .

Avverto però un forte dolore alla schiena, pendolo verso il basso e subito guardo verso terra. Inoltre, ho un dolore in fronte, sopra l'occhio destro e del sangue scende in quantità impedendone la corretta visuale.

Vedo sotto di me i filari di una vigna. "...speriamo d'evitarli..." .

La discesa è lenta, ma è solo un'illusione: in due secondi sfioro un filare con i piedi e tocco terra.

L'atterraggio riesce meglio delle aspettative, sono provato dai traumi del lancio, ma riesco ad attutire il colpo accasciandomi al suolo su un fianco.

Un attimo prima ero dentro l'abitacolo e ora sono sdraiato all'aria aperta in mezzo ai filari su cui si distende il paracadute.

Sono contento, perché sono vivo. Questa è la mia prima sensazione, ma un attimo dopo comincio a preoccuparmi... "...da dove viene tutto questo sangue?..." .

Mi sgancio la "release box" e mi libero dalle cinghie, il casco è calzato correttamente con la visiera abbassata, me lo tolgo, sembra integro, a parte una crepa sul copri-visiera e dei graffi sulla visiera stessa.

Mi tampono col sottocasco l'occhio destro che intanto si è gonfiato a dismisura... "...almeno ci vedo e muovo le gambe..." , penso.

L'aereo è a circa quaranta metri da me. "Ma dov'è il mio passeggero?". Non riesco a vedere l'abitacolo posteriore e sono preoccupato per lui. "...Speriamo che si sia lanciato..." . Passa un manciata di secondi e lo vedo poco lontano da me. "Bene, ce l'ha fatta anche lui!"

I due velivoli che hanno riattaccato sorvolano il luogo dell'incidente, faccio un cenno con la mano, ma sono alti, al secondo passaggio si abbassano un po' di più e provo ad alzarmi per farmi vedere. Il dolore alla schiena è forte, riesco solo a mettermi "carponi", li saluto e mi ristendo. Sono vicino alla rete aeroportuale, non mi resta altro che aspettare i soccorsi.

Li vedo sbucare da dietro il relitto del velivolo: quattro persone a piedi seguite da un gigantesco Perlini.

"Eccolo lì, eccolo lì!" sono le indicazioni di un cacciatore (che di certo non ha fatto bene il suo mestiere) che si avvicina dalla parte opposta.

L'Ufficiale Tecnico ed io veniamo caricati sull'ambulanza e poi via verso l'ospedale dove, dopo alcune ore di esami vari, la diagnosi: ferita lacero contusa palpebrale destra e frattura postraumatica delle vertebre D9 e D10 per me e una distorsione alla caviglia per il mio passeggero.

Ho qualche perplessità riguardo alle mie ferite: "come potevo essermi tagliato sopra l'occhio, se la visiera era abbassata e integra?" .



"Perché avevo un forte dolore alla schiena?" .

La preparazione al lancio è stata veloce, ma mi sembrava di aver assunto la posizione corretta.

Dopo l'indagine, l'ipotesi formulata nella relazione della commissione è che il casco abbia urtato una parte di tettuccio non completamente frantumato; questo avrebbe provocato la frizione contro la fronte e quindi il taglio, il colpo potrebbe avermi scomposto in fase di uscita dall'abitacolo, provocando le fratture vertebrali.



ANALISI

E' incredibile quanti pensieri affollino la mente in una situazione improvvisa di pericolo: tutte le azioni intraprese sono state conformi alle procedure previste, ma anche inglobate nel più ampio panorama della conoscenza della memoria di episodi analoghi in cui i carichi non sono stati sganciati o il Pilota non si è lanciato procurandosi lesioni maggiori.

Sono conoscenze derivate da chiacchiere aeronautiche davanti ad un caffè o da una semplice lettura di articoli, ma a prescindere dalla provenienza sono esperienze su cui un professionista di questo mestiere ama confrontarsi e riflettere.

La pista d'atterraggio era lì vicino, quasi a portata, ti viene da far di tutto per raggiungerla, ma quando vedi i filari di una vigna avvicinarsi con una prospettiva e una velocità veramente inusuali, capisci che è il momento di tirarsi fuori e che rimanere dentro non è salutare.

La condizione del relitto mi ha poi dato ragione.

Malgrado fossi cosciente dell'eccezionalità della situazione, la decisione è stata naturale.

Sono rimasto lucido durante il lancio: erano chiari l'orientamento, le forze che agivano sul mio corpo e le sensazioni fisiche.

Oggi racconto questo evento grazie anche all'intenso addestramento che mi ha permesso di riconoscere immediatamente la situazione e predisporvi per le previste azioni di eiezione.

L'addestramento serve a contrastare il cosiddetto "oblio dell'informazione", ovvero quel fenomeno per cui se un dato, una procedura, una situazione non vengono riviste continuamente e costantemente finiscono per essere dimenticate, oppure difficili da recuperare in brevissimo tempo.

CONSIDERAZIONI e RACCOMANDAZIONI

L'essere umano ha delle oggettive limitazioni cognitive legate ai processi di memorizzazione, attenzione e percezione che influenzano direttamente il processo di decision making. L'impatto con volatili è un fenomeno difficilmente prevedibile le cui conseguenze sono molteplici.

Per poter evitare di perdere la S.A. rimanendo sorpresi è indispensabile addestrarsi a tutti i possibili scenari che si possono verificare. Non ultimo l'eiezione dal velivolo.

L'addestramento continuo e costante permette di rafforzare i processi di "recupero" delle informazioni, ampliare le conoscenze sulle potenziali situazioni di pericolo che si possono verificare, migliorando quindi la percezione. Così facendo si favorisce un rapido accesso alle informazioni disponibili e una rapida e corretta azione di decision making.

Non sottovalutiamo, quindi, l'addestramento che rappresenta una delle più efficaci azioni di prevenzione.

Un lancio col Martin Backer non ve lo auguro, ma nello sfortunato caso accada, spero che la mia esperienza vi possa aiutare.

Per la cronaca... esattamente un anno dopo l'incidente, dopo il briefing mattutino e l'elogio da parte del Comandante di Gruppo sulla gestione dell'emergenza per l'anniversario dell'evento, siamo andati in volo, all'atterraggio ho avuto un altro bird strike.

La mia comunicazione radio è stata seguita da un gelido silenzio del leader, che ho subito rassicurato sul funzionamento del motore. Da quel giorno il 27 di ottobre cerco sempre di stare in ferie.

Tratto da: Rivista Sicurezza del Volo
n° 321 maggio/giugno 2017 dell'A.M.

61° Stormo una scuola di volo sempre più internazionale



Anche Stati Uniti e Spagna inviano i propri Piloti a Galatina. Sono ora dieci i Paesi ospitati nella Base aerea salentina

Con l'assegnazione alla fine di giugno di un Tenente Colonnello della United States Air Force e, dai primi di agosto, di un Ufficiale Pilota della Spanish Air Force, l'Aeronautica Militare dello Stato iberico, anche le Aeronautiche di Stati Uniti e Spagna, in aderenza ad accordi firmati tra i rispettivi Paesi e l'Italia, hanno deciso di inviare a Galatina i propri Piloti. Entrambi, dopo un corso che presumibilmente prenderà avvio il prossimo settembre, svolgeranno mansioni di "Pilota Istruttore" sul velivolo T-346.

Sempre più ampio dunque il bacino internazionale che orbita attorno all'Aeroporto Militare salentino.

Le bandiere degli USA e della Spagna si vanno ad aggiungere a quelle già presenti nella hall del "Comando 61° Stormo" e sui pennoni all'esterno dell'ingresso principale: Argentina, Austria, Francia, Grecia, Kuwait, Olanda, Polonia e Singapore.

Per il **Comandante del 61° Stormo, Colonnello Luigi Casali**, "la Base sta vivendo una situazione estremamente interessante e dinamica. Si conferma l'attenzione dei Paesi stranieri verso il sistema addestrativo in uso presso questa scuola di volo; ciò è comprovato dal continuo susseguirsi di visite di delegazioni straniere interessate all'offerta formativa dell'Aeronautica Militare e ai sistemi utilizzati a Galatina, peraltro tutti made in Italy".



La Scuola di Volo di stanza sull'Aeroporto "Fortunato Cesari" di Galatina già da qualche anno vive un importante processo di crescita che la proietta quale "Centro di Formazione per l'Addestramento Avanzato al Volo Militare" anche in chiave internazionale.

Due fattori giocano a favore della Scuola di Volo salentina. Innanzitutto il consolidato bagaglio di esperienze e professionalità di cui è depositario il Reparto nell'addestrare Allievi Piloti di altre nazioni: infatti, sin dai primi anni '50, a Galatina sono stati istruiti piloti provenienti dal Ghana, dalla Tunisia, dal Congo, dallo Zaire, dall'Iraq, dagli Emirati Arabi Uniti, dal Guatemala e dall'Eritrea.

L'altro eccezionale punto di forza è rappresentato dall'introduzione nell'iter addestrativo, del sistema integrato connesso al velivolo T-346, le cui caratteristiche tecnologiche e prestazionali, oltre a portare ad un concreto incremento qualitativo nella formazione finale dei Piloti "fighters", stanno consentendo di ridurre notevolmente i costi complessivi; il tutto sulla base del principio per cui ogni singolo "training device" è programmato su uno specifico "training objective".

Il processo di "internazionalizzazione" della Scuola di Volo lecce-se può considerarsi oramai un dato di fatto, non solo per il numero di nazioni presenti, ma segnatamente per altre due motivazioni.





Innanzitutto, a differenza di qualche anno fa, la Base ha fortemente potenziato la capacità di fornire Supporto Logistico-Amministrativo agli stranieri assegnati. Fattore ancor più decisivo è stata la crescita, nel personale militare e civile italiano in forza al Reparto, della consapevolezza di costituire, in campo europeo ed internazionale, una nicchia di eccellenza nel settore dell'Addestramento Avanzato al Volo Militare.

Il **61° Stormo**, che dipende dal **Comando delle Scuole A.M./3^a Regione Aerea di Bari**, provvede alla formazione degli Allievi Piloti e del personale Navigante dell'Aeronautica Militare e dei paesi partner ai fini:

- del conseguimento del Brevetto di Pilota Militare (BPM);
- dell'addestramento alla fase pre-operativa.

Inoltre, il 212° Gruppo Volo concorre, con i propri assetti, all'Attività Operativa della Forza Armata ed alla Difesa Aerea nazionale nel ruolo S.M.I. (Slow Mover Interceptor).

Fonte 61° Stormo

Autore *Cap. Angelo Guerrieri* - 14 Luglio 2017

tratto da: www.aeronautica.difesa.it

61° Stormo ovvero Galatina V4.0

di *Andrea Troncone* - 01/10/2015

Titolo strano, è vero, però è in linea con il linguaggio moderno, a significare che siamo di fronte a una nuova fase della vita di questo Reparto, contemporanea all'introduzione di un nuovo sistema formativo che culmina con un nuovo velivolo moderno e potente, propedeutico ai velivoli di caccia di generazione 4^a e successive.

61° Stormo di Galatina, Reparto dell'Aeronautica Militare noto principalmente per essere la scuola di volo da cui i giovani Ufficiali entrano Piloti ed escono Piloti Militari.

...E qui si parla di dover preparare al meglio i Piloti della componente aerea destinata ai ruoli tattici di prima linea!

Piloti che nei prossimi decenni saranno chiamati a operare per la difesa aerea del nostro Paese e di quelle altre nazioni che hanno scelto, con totale soddisfazione, l'Aeronautica Militare Italiana come partner preposto alla formazione dei propri Piloti militari.

Qui a Galatina vengono infatti formati anche i Piloti provenienti da altre nazioni e sempre qui operano Istruttori stranieri che insegnano anche ai nostri Piloti.



Allievi Piloti di Singapore

Ci rendiamo immediatamente conto di questa sinergia multinazionale, per le bandiere di nazionalità dei 9 Paesi ospiti (Singapore, Austria, Kuwait, Olanda, Polonia, Argentina, Grecia) che fanno da benvenuto, all'ingresso della Palazzina Comando dello Stormo, ma anche e soprattutto dal via-vai dei Piloti che incrociano nei corridoi della S.O.R. (Squadron Operation Room), di ritorno o in partenza per una missione addestrativa in volo, e dai loro nominativi che vediamo impressi su caschi e tute di volo nella sala equipaggiamento.

Tutto nasce contemporaneamente all'arrivo dei primi T346, è stato introdotto il cosiddetto "iter differenziato" della formazione dei Piloti militari, articolato su 4 fasi. Chiariamo di cosa si tratta.

La "**Fase 1**" viene svolta a Latina presso il **70° Stormo** ed ha come unico scopo quello di identificare quali Piloti abbiano il potenziale per diventare poi **Piloti Militari**, e per fare questo si deve iniziare prendendo gli Allievi Ufficiali e farli diventare inizialmente Piloti di Aeroplano, su velivoli ad elica.

La "**Fase 2**", è l'addestramento basico comune a tutti i Piloti e al termine di questa fase avviene la divisione in 4 linee diverse: linea aerotattica, linea trasporti, linea elicotteri ed in fine velivoli a pilotaggio remoto.



Per ciascuna di queste fasi avviene una **"Fase 3"** che è l'Addestramento Avanzato specifico in funzione del settore di impiego del Pilota ed al termine di questa, dopo aver conseguito il Brevetto di Pilota Militare c'è la **"Fase 4"** che è l'Addestramento pre-Operativo.

A Lecce viene fatta la **"Fase 2"** sull' MB339-A.

Poi, solo i Piloti destinati alla linea aerotattica (o "cacciabombardieri" come li si definisce nel linguaggio di tutti i giorni) resteranno per proseguire con la **"Fase 3"** su velivolo MB339-CD e la successiva **"Fase 4"**.

Quest'ultima fase, fatta su T346 al posto del 339-CD.



I Piloti destinati alle altre componenti operative, finita la **"Fase 2"** lasceranno Lecce e raggiungeranno altre sedi di addestramento (i Piloti destinati alla linea elicotteri andranno a Frosinone, quelli destinati alla linea trasporti a Pratica di Mare, quelli destinati ai velivoli a pilotaggio remoto ad Amendola) e lì si qualificheranno **Piloti Militari**.

Per i "non addetti ai lavori", la differenza fra "Pilota" e "Pilota Militare" si evidenzia dalla ben nota **"aquiletta" d'oro sul petto** che da sempre contraddistingue gli aviatori.

Quando volare diventa un'attività naturale paragonabile a camminare o respirare, vuol dire essere giunti alla fine della **"Fase 2"**. Seguirà l'apprendimento dell'uso delle più disparate armi e in ogni scenario operativo in cui il velivolo potrà trovarsi per esigenze operative.

Finita anche questa **terza Fase**, all'**aquiletta d'oro** del Pilota d'Aeroplano **verrà messa la corona turrita**, "consacrando" Pilota Militare.

Sempre parlando di simboli, nel precedente stemma del 61° Stormo, il compito istituzionale di questo Reparto era magnificamente sintetizzato da un pinguino (uccello che non può volare) che guarda un arco scoccare una freccia verso l'alto.

In quello attuale **il pinguino ha lasciato il posto ad un'aquila** in

atteggiamento ben più minaccioso, così come il colore bianco ha lasciato spazio ad un rosso intenso che in Italia porta a molti significati, tutti accomunati dal richiamo alla forza.



D'altra parte negli ultimi anni abbiamo assistito a una mutata necessità e quantità di impiego dei cacciabombardieri nei Reparti di prima linea, al punto tale che anche le decorazioni per le azioni belliche sulle uniformi degli Ufficiali di ritorno dalle più disparate missioni operative stanno sorprendentemente ritornando a una simbologia di altri tempi.



Velivoli nella storia del 61° St. in formazione **"Legend"** nella cerimonia del cambiamento dello stemma

Il **Col. Tarantino** aggiunge che è auspicabile che l'attuale uso di 3 tipi di macchine scenda a 2, e questo si completerà con l'introduzione del Finmeccanica-Aermacchi T345, che verrà impiegato sia per le **"Fasi 2 e 3"** dei Piloti destinati alla componente aerotattica. Il suo auspicio non vuole far trasparire insoddisfazione per il "339" del quale non ha che parole di apprezzamento (e lui il "339" lo conosce veramente, avendolo spremuto per bene nelle **Frecce Tricolori**, di cui è stato anche comandante), ma è la consapevole accettazione del fatto che la tecnologia di 40 anni fa rende difficile l'approvvigionamento logistico di supporto.

Cosa cambia con l'introduzione del 346 al posto del 339-CD.

La nuova macchina offre la possibilità di sviluppare un numero di missioni nettamente superiore: con il 346 è possibile fare attività radar, impiegando missili attivi, è possibile sganciare munizionamento di precisione (sia a guida laser che a guida GPS), ha tutte le capacità connesse con l'uso di "data link" del "targeting pod".



Ha comandi di volo vocali e "Fly by Wire" che impediscono al velivolo di incappare in assetti aerodinamicamente incontrollabili, ha la possibilità (unica nel suo genere) di poter simulare nel volo reale comportamenti e reazioni di velivoli differenti e ha una potenza che in certe configurazioni di peso garantisce un rapporto spinta/peso pari a 1:1 (e con un motore spento il medesimo rapporto è superiore a quello del 339).



Tutte cose che il 339-CD non permette. Del 339 resta il "family feeling" degli aeroplani da addestramento italiani, ossia la capacità dell'aeroplano di trasmettere al Pilota continue sensazioni fisiche, che trasformano in sensazioni sensoriali le informazioni strumentali dei parametri di volo, anche ad occhi chiusi. E questa non è cosa da aeroplano "fly by wire": è caratteristica degli addestratori italiani che da sempre hanno saputo dimostrarsi diversi e superiori di qualunque altro velivolo straniero concorrente, indipendentemente dal fatto che il progetto fosse firmato Gabrielli, Bazzocchi o Frati e il costruttore fosse FIAT, Aermacchi o SIAI Marchetti.

Beneficeranno dell'espansione delle possibilità formative le "Operation Conversion Unit" (O.C.U.) dei velivoli AMX e Tornado, Eurofighter ed F35, che hanno contribuito alla preparazione di un "Syllabus" (ossia manuale di impiego, delle manovre e delle procedure) del T346 omogeneizzato con quello delle O.C.U. medesime.

Tutto a vantaggio di una cospicua riduzione dei costi e un più ra-

pido ed efficace inserimento operativo nelle fasi più onerose sotto tutti i punti di vista.

E ne beneficerà anche il patrimonio culturale nazionale (quello che nessuno considera) perché fino a poco tempo fa per certe linee di pronto impiego erano i Piloti Militari Italiani a dover essere formati all'estero, perché qui mancavano velivoli da addestramento vicini (per tecnologia avionica, sistema d'arma, prestazioni e "handling") ai caccia bombardieri di IV generazione e successive.

Certamente l'introduzione di nuove macchine comporta la rivisitazione di alcuni accordi internazionali, ma offre un'opportunità eccezionale per legare alla Aeronautica Militare Italiana e alla nostra industria nazioni importanti dal punto di vista economico, politico e militare che scelgono di fornirsi della formazione italiana perché è un prodotto maturo e giunto ai massimi vertici a livello mondiale.

Negli oltre 70 anni di vita e di esperienza il **61° Stormo** ha saputo far fruttare le esperienze estere maturate dagli Istruttori italiani, importando il meglio della metodologia formativa vista altrove che rielaborata ha permesso sviluppare un "know-how" metodologico nazionale al passo con i tempi attuali e futuri.

E questo avviene in un momento particolarmente favorevole, cioè proprio quando tutti i velivoli da addestramento attualmente in uso nei paesi Occidentali (AlphaJet, SAAB 105, CASA 101, BaeHawk, Northrop T-38 ed MB339) sono prossimi ad uscire di scena.



Velivoli in dotazione al 61° St. in volo sulla costa salentina

- ❖ L'attesa decisione sul trainer per l'USAF e la designazione, promessa entro il 2017, di un vincitore del concorso T-X sono rimaste inesprese con l'annuncio di un posponimento a luglio 2018 della chiusura della gara.

In casa Leonardo si è creata una crescente attenzione alla promozione del T-100, alias M346, con la qualificazione di nuovi armamenti e numerose partecipazioni a manovre e missioni anche interforze, che sottolineano la maturità del mezzo e la sua crescente utilizzazione

da parte dell'Aeronautica Militare che ha completato un primo corso sperimentale.

Gli Allievi provenienti dall'M346 hanno dimostrato una notevole scioltezza nella successiva transizione dell'Eu-rofighter, tanto da far balenare una riduzione delle ore di questa fase addestrativa.

Con la prossima attivazione del primo Gruppo italiano di F-35, si avvicina il momento della transizione su questo velivolo di piloti neo-brevettati, ai quali la flessibilità operativa dell'M346 dovrebbe consentire un passaggio senza problemi e potrebbe assicurare un interessante affiancamento come *companion trainer*, per permettere un'adeguata attività operativa ai Piloti senza sprecare troppe ore sul costoso e pregiato Lightning II.

[a cura di Giulio C. Valdonio – Trainer News]

Un'opportunità incredibile per l'ingegneria e l'industria nazionale, non solo per quella che sarà la diffusione del T346.

Il meccanismo della trasformazione è già partito, con il "passaggio di consegne" fra l'MB 339-CD e il 346.

Gli MB 339-CD tolti dalla "Fase 4" si renderanno disponibili per essere ricollocati in "Fase 3" alleggerendo il carico di impiego di questo tipo di velivolo, fino all'arrivo del T345.

Il 346 è un aeroplano facile come il 339, ma di classe ampiamente superiore e con prestazioni e inviluppo operativo entusiasticamente maggiori.

Per provare il simulatore del 346 occorre prima studiare moltissimo e nello specifico il velivolo. E' infatti un aeroplano con comandi HOTAS (**H**ands **O**n **T**hrottle and **S**tick), cioè con 17 interruttori montati su cloche e manetta motore per gestire i comandi principali, ma ci sono ben 5 differenti configurazioni di questi comandi per ognuna delle modalità impostate sulla strumentazione.

Impossibile anche solo pensare di fare qualsiasi cosa senza una considerevole formazione preventiva.

Per il 339-CD è diverso. Convenzionale nello standard di pilotaggio degli anni 80, precisissimo e intuitivo, lo potresti pilotare con la forza del pensiero, se non fosse che sull'aeroplano vero si sentirebbero tutte le accelerazioni che ne deriverebbero.

E, qui a Galatina, dove pur riconoscendo l'importanza del simulatore come strumento didattico, l'aeroplano resta sempre al centro dell'attenzione, per permettere agli Allievi di essere fisicamente all'altezza di questo genere di sollecitazioni stanno ristrutturando anche gli impianti sportivi interni.

Il simulatore, per l'MB-339, serve più che altro, a familiarizzare

con il cruscotto dell'aeroplano e con i punti di riferimento dello spazio aereo salentino, per saper identificare immediatamente le vare aree di lavoro dove verranno svolti i voli.

Per una macchina complessa come il 346, invece, occorre avere un sistema di addestramento estremamente più sofisticato.

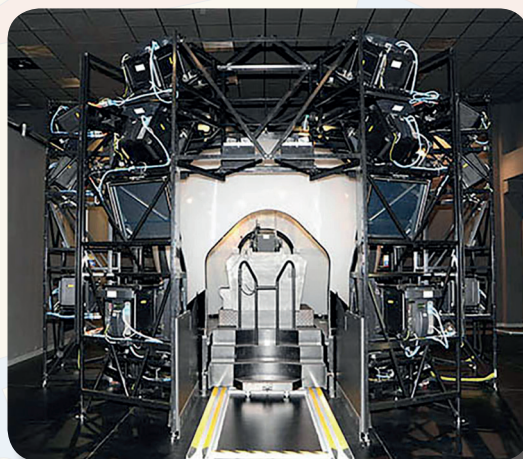
E' stata quindi costruita ex novo la Palazzina GBTS, un vero e proprio gioiello messo a punto, con la collaborazione dell'Aermacchi e della CAE, per quanto di rispettiva competenza.



E' una infrastruttura formativa articolata su un area multimediale a supporto della formazione teorica e 4 livelli crescenti di simulazione, che si differenziano per la somiglianza via-via crescente con l'aeroplano.

Si parte da un livello informatico di bassissimo costo, paragonabile a computer domestici dotati di periferiche di comando analoghe a quelle dell'aeroplano, fino al più avanzato simulatore militare. In questo modo lo studio teorico viene consolidato con la pratica e l'esecuzione delle manovre, così che alla fine si può dire che l'apprendimento avviene tutto al simulatore e l'aeroplano serve "solo" a mettere in pratica quanto già appreso a terra.

Detto così potrebbe sembrare che tutto questo impianto serva solo a fare delle economie, ma non è affatto così: un complicatissimo sistema informatico, permette di sfruttare tutte le potenzialità della struttura a terra, dell'aeroplano e del "data link" che li collega. Non è stato ridotto il costo dell'investimento, ma lo si è spostato su altro genere di attrezzature.



Sistema di simulazione per il T-346



Si può pianificare una missione, provarla al simulatore e poi "ri-versarla" sull'aeroplano, così come da terra si possono generare avarie simulate sui velivoli in volo o generare tracciati radar nemici da ingaggiare e molto altro ancora.

Analogamente si può osservare in tempo reale cosa sta succedendo sugli aeroplani in volo o "scaricare" dopo l'atterraggio tutta la registrazione della missione compiuta. Si possono vedere le registrazioni video e audio acquisite, i parametri di volo e ricrearle parallelamente in "realtà virtuale" ed in tempo reale per analizzarle o commentarle in sede di debriefing, eventualmente rivivendole, sul simulatore, esattamente nel modo in cui si sono manifestate in volo. Un potenziale di efficacia addestrativa veramente incredibile.

Forse per gli addetti alla manutenzione l'architettura semplificata del T345, con l'ala passante in pezzo singolo e la fusoliera non divisibile potrà essere meno gradita, ma soprattutto come addestratore da "Fase 2" può fare bene il suo lavoro e anche anticipare e condividere alcune delle soluzioni avioniche e strumentali del T346.

in maniera prepotente anche questo Reparto.

Il Comandante del 61° Stormo tiene a precisare che questo Reparto appartiene ad una differente "catena gerarchica" (quella del Comando Logistico, anziché del Comando Generale delle Scuole) e per tanto non è di sua giurisdizione, ma evidenzia l'encomiabile risultato di permettere ratei di utilizzo degli aeroplani che i velivoli non hanno mai visto in 40 anni di attività e lo stesso numero di ore di volo di 10 anni fa, quando in linea di volo c'erano 20 macchine in più, e molto più "fresche".

Encomio che diventa ancor maggiore quando, per far fronte al problema della riduzione del personale, il personale addetto ha un'età media considerevolmente maggiore di quella che è lecito aspettarsi da chi, sotto la canicola salentina deve manutenzionare un velivolo appena atterrato con motore rovente.

A dar loro un po' di sollievo la recente realizzazione di 12 strutture "sun-shelter" per la linea volo degli MB-339, delle tensostrutture simili a dei piccoli hangar campali che come dice il loro nome servono per proteggere dal sole i velivoli in sosta a bordo pista.

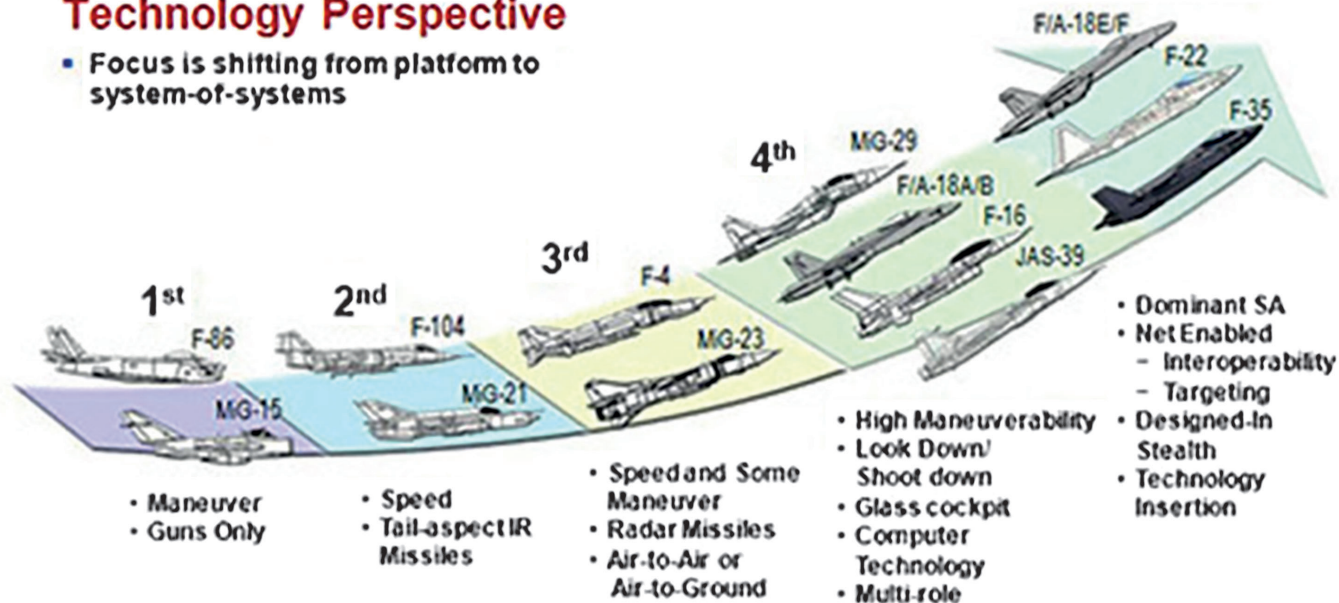
Aircraft Generations

2010 INDIAMEDIA TOUR

Technology Perspective

- Focus is shifting from platform to system-of-systems

"Next Generation"



Evolving warfighting capabilities and requirements blur generational lines

Parlando di supporto tecnico, il **10° Reparto Manutenzione Velivoli** ospitato nel medesimo sedime aeroportuale di Galatina e che offre il suo servizio a tutti i Reparti dell'Aeronautica Militare dotati di MB-339, sta già dando prova di sapersi adattare e supportare nel migliore dei modi il 61° Stormo, anche durante il cambiamento generazionale che stiamo qui descrivendo e che investe

Può sembrare un investimento minoritario, ma a prescindere dal fatto che la scure finanziaria per la Difesa non permette certo il superfluo, poter operare su questo territorio e con i ritmi che abbiamo detto, è certamente un investimento infrastrutturale che cambia la vita di chi lì lavora.

Tutto questo è "Galatina V4.0".

100 anni fa... 1918

L'AVIAZIONE e la MARINA nei primi 6 mesi del 1918

Fin dal primo giorno dell'anno 1918, quando i manipoli di **fanti** già da cinquanta giorni erano -meravigliando il mondo- a difendere le precarie posizioni dopo la disfatta di Caporetto, l'**Aviazione** e la **Marina** per tutto il primo semestre del 1918 furono entrambe molto attive, nonostante la prima avesse subito la perdita di 140 velivoli nella maledetta ritirata, oltre i campi d'aviazione in Friuli.

Tuttavia nel mese di gennaio in cui si ebbero soltanto 15 giorni favorevoli al volo, i Piloti italiani abbatterono 34 aeroplani nemici mentre ne persero solo 3; furono eseguiti 9 bombardamenti con la partecipazione di 41 apparecchi, e furono lanciati sugli obiettivi nemici 9030 chilogrammi di bombe.

Nel mese di febbraio furono 33 i velivoli avversari abbattuti, nel mese di marzo 51, in aprile 50, in maggio 107 e nella prima decade di giugno, prima che iniziasse la "grande offensiva" su tutto il fronte dallo Stelvio al mare, gli aerei abbattuti furono 35.



L'Asso degli Assi: Francesco Baracca in azione

Numerosi inoltre furono i bombardamenti eseguiti da alcuni apparecchi isolati o da piccole Squadriglie.

In **gennaio**, il 4, furono sganciati 1200 chilogrammi di bombe sulla stazione di **Levico**, il 12, 1600 chilogrammi di esplosivo su magazzini e accampamenti a **Primolano**, il 24 baraccamenti e impianti ferroviari a **Cismon** e ancora **Primolano**, il 30 accampamenti nella **Valle di Campomulo**, in **Valle dei Ronchi** e la **cascina Tanfer**.

In **febbraio**: il 1° i centri di raccolta e i nodi stradali nelle retrovie avversarie dell'**Altopiano di Asiago** e gli impianti della teleferica austriaca **Caldonazzo-Monte Rovere**; il 4, alcune aereo-

navi bombardarono convogli militari sulla ferrovia **Conegliano-Casarsa**; il 5 truppe nemiche presso **Primolano** e bombe sul campo di aviazione di **S. Giacomo di Veglia**, che fu di nuovo bombardato da un'altra aeronave il 6; il 7 furono lanciate una tonnellata di bombe sul campo d'aviazione di **Motta di Livenza**; il 19 una squadriglia gettò due tonnellate di esplosivo sul campo di **La Comina**, che fu di nuovo bombardato il 20 con i campi di **Aviano**, **Visnadello** e **Motta**.



23 anni - l'Asso degli osservatori: Antonio Locatelli

In **marzo**: il 5, il campo di **Motta** e una colonna in marcia presso **Oderzo**; l'8 un parco-camion di rifornimenti a **nord-est di Oderzo**; il 10 lanciate 8 tonnellate di bombe su vari campi di aviazione nemici; il 15 con aeronavi ancora il campo di **Motta di Livenza**, che fu ancora colpito il 16; il 18 un'altra aeronave colpì impianti ferroviari in **Val Lagarina**, che furono di nuovo colpiti da squadriglie di aeroplani il 22 e il 24; il 28 nostre squadriglie lanciarono 6.500 chilogrammi di bombe sugli impianti ferroviari di **Mattarello** e di **Primolano**.

In **aprile**: il 24 fu attaccata la base navale di **Durazzo** lanciando con buon risultato numerose bombe su piroscafi e galleggianti ancorati nella rada e su opere militari.

In **maggio**, il 3, un dirigibile bombardò il campo d'aviazione di **Campo Maggiore**; il 4 squadriglie di Caproni lanciarono 9 tonnellate di bombe sugli impianti idroelettrici di **Cavedine** e rinnovarono il bombardamento di **Campo Maggiore**, mentre dirigibili colpivano le stazioni di **Primolano** e **Bolzano**; il 10, un dirigibile bombardò la stazione di **Mattarello**; il 14 alcuni aeroplani lanciarono 4 tonnellate di bombe sui campi d'aviazione nemici di **Val di Piave**; il 20, obiettivi militari in **Valsugana** furono colpiti con 8 tonnellate di bombe; il 22 bombardati il campo di **Motta** e truppe e carreggi in marcia sull'**Altopiano d'Asiago**; il 23 ancora il campo di **Motta** e quello di **Feltre**; il 24 truppe, batterie e accantonamenti avversari nella **conca d'Asiago** e **lungo il Piave**; il 30, trincee, depositi e baraccamenti sugli **Altipiani di Asiago** e di **Lavarone** e truppe e carreggi sulle strade di accesso a **Gallio**.

In complesso aeroplani e dirigibili italiani lanciarono nel mese di maggio circa 27 tonnellate di bombe.



Nella prima decade di giugno, il 1° furono gettate cinque tonnellate di bombe su vari campi di aviazione, il 6 con altrettante tonnellate furono colpiti i campi aviatori nemici della pianura veneta, la stazione ferroviaria di **Mezzocorona** e colonne in marcia sulla strada **Quero-Feltre**; il 9 rovesciate quattro tonnellate di bombe su depositi e nodi di comunicazione.

Fra i Piloti di Caccia italiani si distinse il **Maggiore Francesco BARACCA** che ottenne a maggio la sua 32ª vittoria.

Purtroppo però ci fu la perdita di valorosissimi Aviatori, periti in incidenti aerei o in combattimento; citiamo i più noti: i **Tenenti Silvestro COSTANZI**, poeta, **Carlo DELLA ROCCA**, **Silvestro MARTINELLI**, **Emilio PENSUTI**, il **Sergente NICELLI** e il **Maggiore Oreste SALOMONE**.

Furono decorati di Medaglia d'Oro il **Maggiore Francesco BARACCA**, "...*primo pilota da caccia in Italia, campione indiscusso d'abilità e di coraggio, sublime affermazione delle virtù italiane di slancio e audacia*" (e che purtroppo scomparve in giugno - vedi più avanti), il **Ten. Colonnello Pier Ruggiero PICCIO**, "...*ardito pilota da caccia, sempre pronto ad ogni audacia, personificazione mirabile delle più elette qualità del Pilota italiano, condottiero ideale dei cacciatori del cielo, cuore ardente di entusiasmo, soldato provato alle più dure vicende dell'aria, da additarsi come esempio a tutti gli aviatori e come vanto del nostro esercito*", il **Capitano Folco RUFFO di Calabria**, "...*dotato di elette virtù militari, pilota da caccia di insuperabile ardore*" che "*provato in ben 53 scontri aerei, con spirito di sacrificio pari al suo valore, continuò a cercare la vittoria ovunque la poteva trovare; mirabile esempio ai valorosi*".

Altro asso del cielo il bresciano **Silvio SCARONI**, dopo la 30ª vittoria, colpito gravemente riuscì tuttavia a rientrare e a fare l'atterraggio. Aveva partecipato a 43 combattimenti, 127 inseguimenti, 78 crociere, oltre 400 ore di volo; come dire 17 giorni interi passati in volo.

Alle azioni gloriose degli italiani il nemico, nella guerra aerea, tornò a contrapporre le incursioni su nostre città indifese non esitando a far vittime fra le pacifiche popolazioni e a mandare in rovina le opere d'arte.

Il 4 gennaio bombardò **Mestre, Bassano e Castelfranco**, il 26 **Mestre e Treviso**, il 30 **Bassano**, il 31 **Treviso**, il 3 febbraio **Venezia, Padova, Treviso e Mestre**, il 4 ancora **Padova**, il 5 **Venezia, Mestre e Treviso**, il 6 **Calvisano, Bassano, Treviso e Mestre**, il 18 **Vicenza e i paesi vicini**, il 20 **Mestre, Padova, Vicenza, Venezia e Trebaseleghe**.

La notte dell'11 marzo un dirigibile austriaco bombardò **Napoli** uccidendo 16 persone e ferendone 40; tentò il 14 di rinnovare l'incursione, ma, giunto nel cielo partenopeo, fu messo in fuga da un nutrito fuoco delle batterie contraeree.

Di atti barbarici nemici non si rese colpevole l'Aviazione soltanto, ma anche la Marina nemica, che nel primo semestre del 1918

affondò una ventina di piroscafi e una trentina di velieri.

Nella caccia ai navigli mercantili brillano di luce alcuni episodi eroici: quello del "**Prometeo**" che, assalito il 18 marzo da un sommergibile, si difese accanitamente per oltre un'ora a cannonate, finché, ridotto un informe rottame, s'inabissò;

quello del piroscafo "**Avaia**", che assalito nell'Atlantico il 24 marzo da un altro sommergibile, resistette finché gli fu possibile e colò a picco con il **Capitano MAGGIOLO**, il quale, sebbene ferito, aveva voluto che si salvassero i suoi marinai, seguendo la sorte della sua nave;

quello della motonave "**Sterope**" della Marina militare Italiana che per tre ore resistette al nemico ed ebbe uccisi, nell'impari lotta, tutti gli Ufficiali, eccetto il **Guardiamarina Giuseppe PALMEGIANO** (di appena 23 anni - all'epoca dei fatti), il quale, raccolto ferito dagli avversari, non accettò la loro ospitalità e volle affrontare su una scialuppa i pericoli della fame e della sete sull'immensità dell'Oceano (il famoso **Beltrame** dedicò all'eroico giovane Ufficiale, una tavola della *Domenica del Corriere*);

quello infine del "**Maroncelli**", che, silurato dal nemico, andò in fondo al mare trascinando con sé l'**Ammiraglio in servizio Ausiliario VIGLIONE** che non aveva voluto lasciare il piroscafo anche se diresse fino all'ultimo il salvataggio dei suoi marinai.

Non meno attiva dell'Aviazione fu la l'Aviazione della Marina.

Il 24 gennaio, suoi idrovolanti colpirono con efficacia obiettivi militari **fra il Sile e il Piave**; sue aeronavi, la notte del 4 febbraio, colpirono l'intenso traffico nemico sulla **linea ferroviaria ad est del Piave**; una Squadriglia d'idrovolanti bombardò, il 9 febbraio, trincee e baraccamenti nemici a **Radevoli** (foce del Piave); altri idrovolanti, l'11 febbraio, bombardarono le opere militari dell'**isola di Curzola**; e la notte successiva una Squadriglia d'idrovolanti rovesciò due tonnellate di bombe su accampamenti e baraccamenti nemici a **valle Grisolaria**; la notte del 2 febbraio alcuni idrovolanti, inseguendo una Squadriglia di cacciatorpediniere, austriaci che rimorchiavano verso Parenzo un idrovolante caduto in mare; affondarono a colpi di bombe l'apparecchio e colpirono pure un caccia; due notti dopo, quindici altri apparecchi, comandati dai **Tenenti di Vascello CERTOSI e MAGOLDI**, volarono su **Pola** e ne bombardarono le opere militari.

Il 22 aprile una Squadriglia italiana da bombardamento della Regia Marina attaccò una flottiglia di siluranti nemiche, riuscendo a colpire con due bombe una torpediniera. Lo stesso giorno, nel **canale di Fasana**, fu sorpresa una nave da guerra protetta da siluranti e idrovolanti: uno di questi fu abbattuto, la nave da guerra e le siluranti furono fatte segno ad un nutrito lancio di bombe.

La notte del 5 maggio un dirigibile della Marina bombardò colonne nemiche in marcia **oltre il Tagliamento**; il 10 maggio, nel **golfo di Trieste** il **Tenente di Vascello Orazio PIEROZZI** abbatté un Ago, e altri tre ne abbatté nello stesso golfo, il giorno 4, il **Pilota GARINO**.

Il 13 maggio, una Squadriglia mista d'idrovolanti e d'aeroplani bombardò efficacemente la stazione di sommergibili di **Cattaro**, e il 14 una squadriglie d'idrovolanti bombardarono le opere militari di **Lissa** e di **Durazzo**, mentre altre abbatterono tre Ago presso **Pola**. Il 20 maggio furono bombardate le opere militari di **Durazzo** e di **Lagosta**. **Durazzo** fu ancora bombardata il 17 e il 28 e **Lagosta** il 2 giugno.

- L'attività aerea nelle faticose "dieci giornate"
- Un Eroe bergamasco di 23 anni
- La morte di un altro Eroe: Francesco BARACCA

Durante la **battaglia del Piave** l'opera delle forze aeree fu straordinaria. Gli Aviatori, durante i giorni della "*grande lotta*", gareggiavano con le altre armi per tenacia, abnegazione, ardimento, fede, sacrificio, montassero essi apparecchi da caccia o da ricognizione o da bombardamento, solcassero soli il cielo della battaglia o volassero a stormi seminando il panico tra le file nemiche.

Cacciatori insuperabili, instancabili, audaci, gli aviatori italiani, insieme con i compagni inglesi, fecero, fin dall'inizio della lotta, pesare duramente la loro superiorità sull'aviazione avversaria, abbattendo dal 15 al 25 giugno 107 apparecchi nemici e 7 "*draken*", sbarrando ininterrottamente, dall'alba al tramonto, le formazioni di massa, l'estesissimo fronte della battaglia, scortando gli apparecchi da bombardamento, mitragliando a bassissima quota le truppe nemiche, affrontando aspre battaglie e conseguendo numerose vittorie.

Coraggio e tenacia non minori spiegò l'aviazione da ricognizione nel disimpegnare il servizio di osservazione per il tiro di artiglieria di collegamento con le fanterie; di ricognizione ordinaria e di propaganda.

In queste ultime azioni si distinsero; il 24 giugno, i **Tenenti Antonio LOCATELLI, Giuseppe SARTI e Vincenzo CONTRATTI**.

SARTI e CONTRATTI volarono su **Lubiana** gettandovi cartellini che annunciavano la vittoria italiana del Piave; **LOCATELLI** si spinse su **Zagabria** e, scendendo a bassissima quota, lasciò cadere sulla folla attonita l'appello ai popoli oppressi e la notizia che i cecoslovacchi avevano combattuto a fianco degli Italiani; poi ritornò per **Karslstadt e Fiume**, compiendo in 5 ore e 50 minuti 900 chilometri di cui 800 su territorio nemico. Una bella sfida a tutte le contraeree nemiche.

Un Eroe di 23 anni

La notte del 15 settembre, uno Stormo di velivoli da bombardamento si recava a gettare cinquecento chilogrammi d'esplosivi sui sommergibili austriaci ormeggiati a **Pola**. Distaccato dallo Stormo, un agile apparecchio tricolore si spingeva in avanti a fare il suo lavoro di ricognizione sul cielo di **Fiume**.

Si librava a 1200 metri di quota. Le batterie nemiche aprirono il fuoco contro l'esile bersaglio che saettava dentro delle nuvole bianche, sbucandovi ogni tanto per scendere ed aggirarsi sulla città istriana mentre valanghe di shrapnels gli scoppiettavano attorno accendendo una luminaria fantastica di bagliori incandescenti. Sfuggito fino a quel punto alla furia dei colpi, la libellula parve sul punto di volgersi verso il mare. Ma giusto in quel momento ebbe un sobbalzo brusco. Poi sbandò... Ferita? Uccisa?

Da terra migliaia di occhi fissavano quelle ali ormai tremolanti, e indovinavano la tragedia di quell'uomo lassù, dentro la sua carlinga, con mille metri di abisso davanti, a fare sforzi che tendevano a riconquistare il dominio del suo aereo. Ma lui era un Asso dal cuore saldo e dai nervi d'acciaio e riuscì a padroneggiare la macchina. Rimessa in equilibrio, signoreggiando riuscì a scendere quei mille metri come un alcione stanco e sembrò che cercasse un luogo dove atterrare, ma ad un certo punto virò di bordo e si diresse nel retroterra, lasciando agli austriaci la delusa soddisfazione della caduta; videro l'aereo dileguare verso **Scurina** e scomparire. Si precipitarono a cercarlo per catturarlo, ma prima ancora di giungere sul luogo videro una vampata, e quando vi giunsero vennero rinvenuti i resti carbonizzati dell'aereo che l'Aviatore stesso aveva incendiato. Del Pilota, però, nessuna traccia. Non poteva essere lontano e per qualche giorno lo cercarono fin quando lo scoprirono celato in un nascondiglio. Era ferito in un ginocchio, un piede lussato, le carni straziate da altre ferite e non poté sottrarsi dalla cattura e dalla prigionia.

Quel ferito era ancora LUI !, quel giovane bergamasco di 23 anni che era volato su **Zagabria**: **Antonio LOCATELLI**, l'Asso degli Assi della ricognizione. L'uomo che aveva già compiuto i più lunghi voli e quelli più audaci d'avanscoperta, riportando ogni volta informazioni e fotografie preziosissime.

La cattura non pose fine alla sua temerarietà; cogliendo un attimo di sbandamento dei suoi carcerieri ormai in pieno sfacelo, ne approfittò per sfuggire in modo romanzesco, riuscendo a raggiungere le prime linee e, suo primo pensiero, fu quello di salire sulle ali di un'altra libellula per prestare l'opera sua e completare quella che era ormai una annunciata clamorosa vittoria.

LOCATELLI fu l'Asso degli Assi come ricognitore, e come **BARACCA**, a bassa quota piombava anche lui come una saetta sui campi nemici in mezzo allo strepito delle mitraglie, pur di fare - con la sua arma preferita - la macchina fotografica - le sue preziosissime "*sventagliate fotografiche*".

Fu a fine guerra decorato con Medaglia d'Oro. E non smentì l'ardimento pure da civile, quando portò a termine audacissime imprese alate: la trasvolata delle Ande e un drammatico balzo verso l'Artide.

Riuscì a godersi la sua Bergamo dedicandosi alla arti preferite: le lettere e il disegno.



Infaticabili furono pure i bombardieri aerei, che con i loro Caproni parteciparono alla battaglia anche nelle ore contrastate dal maltempo e, grazie all'ottimo servizio di scorta e di disciplina di volo, riuscirono a portare a termine le loro azioni di giorno con pieno successo e con perdite insignificanti, ottenendo risultati più efficaci che non nelle consuete azioni notturne, sia per la migliore individuazione della rotta e del bersaglio sia per la possibilità di eseguire meglio il puntamento.

Dal 15 al 25 giugno - i terribili 10 giorni - 205 unità presero parte alle azioni offensive e 63.053 chilogrammi di bombe furono lanciati sopra obiettivi diversi.

Per le avverse condizioni atmosferiche, furono poco impiegati i dirigibili. Attiva ed efficace fu invece l'opera dei *"draken"*, contro i quali s'infuriò la rabbia nemica. Nel periodo della battaglia l'attività dei palloni fu la seguente: 3882 postazioni d'artiglierie rilevate, 898 tiri diretti e 477 osservazioni di carattere vario.

L'azione dei *"draken"* fu più intensa sul fronte della III Armata, dove in due soli giorni furono diretti 210 tiri di artiglieria e nella prima giornata furono individuate 268 postazioni di pezzi austriaci.

Dolorose, se pur non molte, furono le perdite: 7 aeroplani e 3 palloni; morirono però e furono feriti Piloti valorosissimi.

Morirono i **Tenenti Ugo CAPITANIO, Camillo SOMMARI-VA, Giuseppe TUBERTINI**; il **Capitano Francesco FASSI** e il **Sergente Antonio NAVA**.

Furono feriti il **Tenente Flavio BARACCHINI**, che aveva conseguito la sua 31ª vittoria; i **Capitani Pompeo VACCAROSSO** ed **Ernesto SEGNI**, il **Tenente Benedetto CLARIS APPIANI** e i **Sergenti Giuseppe BIN** e **Rachele MORI**.

Altri otto Aviatori non fecero più ritorno alle linee.

La morte di BARACCA

La perdita più dolorosa fu quella del **Maggiore Francesco BARACCA**, l'Asso degli Assi, che aveva raggiunto la sua 34ª vittoria. Recentemente però è stato pubblicato un articolo di **Roberto Gentili**, secondo cui in realtà l'Asso degli Assi avrebbe ottenuto 36 vittorie. E sarebbe dunque uno dei pochi casi in cui i successi rivendicati sono inferiori a quelli realmente raggiunti.

Era nato a Lugo di Romagna il 9 maggio 1888. Tenente nei Lancieri di *"Piemonte Reale"* - scrisse di lui il Civinini - nel 1912 era entrato nell'aviazione, prendendo il Brevetto di Pilota al campo di Betheny.

Entrò in squadriglia al campo di Mirafiori nel marzo 1913; passò nel dicembre 1914 al campo di Taliedo, poi a quello di Pordenone. Nel 1915 fu inviato in Francia al campo di Bourget. In agosto, con la 3ª Squadriglia da Caccia giunse a Campoformido.

Il 7 aprile 1916 abbatté il primo apparecchio

austriaco nel cielo di **Medeazza**.

Aveva un petto radioso: **sei decorazioni italiane al Valore; l'Ordine Militare di Savoia, una Medaglia d'Oro, tre d'Argento e una di Bronzo, oltre le Croci di guerra francese, serba e belga.**

Era bello e prestante come un'atleta; era gentile e fine come una fanciulla. Il suo nome, **Francesco BARACCA**, lo sterminatore dell'aria, il campione invincibile della guerra aerea italiana. Invincibile era, invito *"rimase"*.

Nessuno dei suoi avversari, che tante volte fuggirono davanti al velivolo dal *"cavallino rampante"* e alla sua mitragliatrice, che si chiamava *"senza perdono"*, riuscì a vantarsi di averlo colpito.

Francesco BARACCA non poteva soccombere in combattimento aereo.

Aviatore e cavaliere, cadde come un fante tra i fanti, nel tumulto di una battaglia di fanteria, volando pericolosamente a raso terra per dare il suo contributo al modesto e *"anonimo"* fante a terra.

All'inizio della "grande offensiva" austriaca, **BARACCA** dopo aver fatto per quattro giorni numerose apparizioni come una saetta nel basso cielo della impari battaglia del fante a terra, scomparve, e non si ebbero più notizie.

Molti, per quanto sgradita, sperarono in una cattura del nemico dopo un fortunoso atterraggio.

Cadde invece con una sventagliata di mitraglia il **19 giugno** tra la seconda e la terza strada del **Montello**, mentre, abbassatosi a meno di 150 metri, mitragliava il nemico.

Rimasto incolume, accanto all'apparecchio conficcato col muso nel terreno, forse gli diede lui stesso fuoco, e forse si tirò un colpo di pistola ad una tempia per non rimanere prigioniero.

"L'equipaggio di un biposto austriaco sostenne di averlo abbattuto, mentre gli italiani reputarono che fosse caduto vittima di un colpo sparato da terra da un ignoto fante."

*A cento anni dalla sua morte, le circostanze della fine del miglior Pilota da Caccia italiano del primo conflitto mondiale sono ancora incerte", così scrive il sito a lui dedicato e che celebra il **"mito Baracca"** www.museobaracca.it.*

Sfondato il fronte, il suo cadavere fu trovato il giorno 24, accanto all'aereo, dagli Aviatori **OSNAGHI** e **RANZA**; il 27 fu sepolto e **Gabriele d'ANNUNZIO** compose l'elogio con un'eroica-poetica orazione.

Tratto da: www.cronologia.leonardo.it/storia



IL CIRCO VOLANTE

Vale la pena di chiarire immediatamente il termine che dà il titolo a questo approfondimento sulla Grande Guerra. Non si tratta di belve feroci e di domatori, ne' di spettacoli ideati per la truppa in trincea. **Il Circo Volante identifica semplicemente una precisa strategia di attacco**, ideata dal Barone **Manfred von Richtofen**, che vedeva gli aerei di una pattuglia tedesca "**Jasta**", volare in cerchio, in attesa di sganciarsi all'inseguimento di un nemico, proprio come fanno gli avvoltoi sopra ad una preda.

Ad enfatizzare l'aggettivo circense contribuì anche la serie di colori sgargianti, con i quali i Piloti della Squadriglia di **Richtofen** dipinsero i propri velivoli (principalmente rosso acceso e giallo vivo), nonché le loro spericolate manovre acrobatiche.

Il Circo Volante ci serve dunque a introdurre una breve panoramica di approfondimento sulla nascita dell'arma aerea in tutto il mondo, che venne alla luce proprio sopra le trincee di **Verdun** e nei cieli delle Fiandre.

L'invenzione dell'aeroplano è stata certamente una delle più importanti e spettacolari del XX secolo.

L'aereo, che ha permesso all'uomo l'ebbrezza della velocità e dell'osservazione dall'alto, ha rivoluzionato il concetto di spazio e di tempo nel viaggio e negli spostamenti.



Uno strumento che è stato utilizzato anche per comunicare, accorciando, in modo impensabile fino ad allora, le distanze da una parte all'altra del mondo. Il primo vero volo a motore di un mezzo più pesante dell'aria che la storia possa ricordare, fu quello dei fratelli **Wilbur e Orville Wright** che il **17 dicembre 1903** dalle dune di Kitty Hawk, dopo diversi tentativi, riuscirono a mettere in volo il **Flyer 1**.

Dopo questo (che andò distrutto), costruirono il **Flyer 2**, più robusto, con il quale compirono più di 100 voli molto soddisfacenti. La prima versione del **Flyer 3** fu portata in volo il 23 giugno 1905. Circa 15 giorni dopo ebbe un grave incidente e così fu radical-

mente modificato. Inizialmente il progresso fu lento, prima della seconda metà del 1908 non ci furono risultati apprezzabili.

Nel maggio del 1908 a Kitty Hawk, Charles Furnas, il secondo meccanico ingaggiato dai fratelli Wright per costruire aeroplani, divenne il primo passeggero al mondo. **Un autentico successo fu l'attraversamento del Canale della Manica di Blériot nel 1909**: tali distanze e durate erano già state raggiunte ma il suo volo sul mare aperto, con poca visibilità, fu una pietra miliare.

Cominciano a manifestarsi interessi per impieghi militari e, a partire dal 1910 fino alla fine della Prima Guerra Mondiale, si perfezionano ingegnose innovazioni. La Grande Guerra segnò un punto di svolta nel modo in cui dovevano essere combattute le battaglie; l'avanzamento della tecnologia impose, prima o poi, una completa revisione delle tattiche di guerra. Alcuni corpi dell'Esercito caddero in disgrazia, ad esempio la Cavalleria e altri acquistarono una grande importanza, come appunto l'Arma Aerea.

L'**aviazione** e i **mezzi corazzati** costituiscono senza dubbio il binomio che più contraddistingue lo sviluppo tecnologico a cui si giunse, per poter in qualche modo aver ragione di un avversario ben trincerato e protetto da una cornucopia di strumenti di difesa statica.

Nei primi anni del secolo scorso l'aereo aveva fatto la sua comparsa nei cieli, erano già sorte le prime competizioni, ma ancora nessuno aveva pensato ad un uso bellico di questo mezzo.

Dunque all'inizio del conflitto mondiale, l'aereo venne utilizzato soprattutto per la ricognizione, per controllare gli spostamenti delle truppe e per individuare linee di rifornimento; i primi caccia furono utilizzati come supporto agli aerei destinati alla ricognizione, che rimaneva lo scopo principale dell'Aviazione Militare.

Solamente più tardi ci si accorse che questo tipo di arma poteva anche essere usato per arrecare danno al nemico e disturbarne i movimenti, oltre che per controllarlo. Gli scontri aerei divennero sempre più frequenti e cominciarono a distinguersi i **piloti migliori che presto entrarono nell'immaginario collettivo come degli eroi o, addirittura, come dei nuovi, romantici cavalieri**. I duelli "uno contro uno" spesso assumevano le sembianze di sfide cavalleresche in cui il vincitore sapeva riconoscere al vinto l'onore delle armi, se questi lo meritava.

Del resto, **lo stesso impiego dei primi prototipi di paracadute non era consentito ai piloti**, ma solo agli osservatori che salivano in cielo a bordo dei palloni aerostatici.

Potersi salvare, abbandonando il proprio aereo, non era considerato "cavalleresco" e leale nei confronti dell'avversario!

I primi anni della guerra videro il netto predominio dell'aviazione tedesca su quella francese e inglese; la superiorità tecnica degli aerei tedeschi (realizzati grazie all'altissimo ingegno dell'olandese **Antony Fokker**) e la grande abilità dei suoi piloti, le garantirono



la supremazia dei cieli, che sarebbe durata fino alla seconda metà del 1917.

Con la comparsa degli **S.P.A.D.** francesi e dei **Camel** inglesi, l'**Aeronautica Militare degli Alleati riuscì finalmente a spezzare il giogo tedesco** che l'aveva costretta a subire gravissime e continue perdite, come nell'"**Aprile di sangue**" del **1917** (quando la vita media di un pilota era di circa 17 ore e l'Aviazione alleata toccò il suo punto più basso di rendimento durante la guerra).

I tedeschi furono anche i primi a inventare un sistema di sincronizzazione che permetteva di sparare senza timore che le pallottole distruggessero le pale dell'elica. A quei tempi infatti, la mitragliatrice era posta sull'ala superiore o sulla fusoliera dei velivoli, dietro al motore. Nel primo caso il pilota era addirittura costretto ad alzarsi in piedi, manovrando la cloche con le gambe, per poter sparare qualche colpo a casaccio.

Quando le mitragliatrici vennero posizionate di fronte al pilota, ci fu chi si inventò persino pale corazzate dell'elica (**Roland Garros**), ben presto abbandonate per i pericolosi rimbalzi dei proiettili.

Lo stesso **Fokker** ebbe allora **la grande idea di sincronizzare rotore e mitraglie**, trasformando definitivamente l'aereo della Grande Guerra in vero strumento di offesa.

Nacque anche l'esigenza di creare tattiche di attacco, difesa e di scorta agli aerei più lenti e generalmente impiegati per ricognizione e fotografia, nonché la stessa gerarchia dei "**capi**" e dei "**gregari**" che già da tempo esisteva negli attacchi di fanteria.

Il **Barone Rosso** fu tra i primi a creare **unità indipendenti**, le "**Jagdgeschwader**", che potevano essere riposizionate tatticamente in completa autonomia per servire più di un tratto di fronte. La stessa **squadriglia Lafayette**, prima di essere assorbita dall'aviazione francese, svolse un compito analogo, distinguendosi nei cieli di **Verdun**, così come su quelli della **Somme**.

Ben presto ci si rese conto dell'estrema potenzialità degli aerei anche come strumento di disturbo e distruzione "di massa", una volta dotati di corposo munizionamento da sganciare direttamente sulle linee avversarie. Comparvero i primi **bombardieri** che riuscirono persino a spaventare i londinesi, sulla scia delle incursioni dei famosi dirigibili **Zeppelin**. I bombardamenti, operati dai **Gotha**, dagli **A.E.G.**, dai **Caudron** e dai **Caproni**, durante la Prima Guerra Mondiale non furono tanto distruttivi quanto quelli della Seconda. Ciò nonostante l'impressione sulla popolazione civile fu notevole. La "scarsa efficacia" del bombardamento è spiegabile per diversi fattori: gli aerei erano mezzi ancora poco resistenti, potevano portare un carico di bombe modesto e la precisione del lancio o del tiro era scarsa.

Basta ricordare che nei primi giorni di guerra vennero sganciate dai tedeschi anche **frecce metalliche lunghe 15 centimetri** sulle quali era scritto "Invenzione francese, applicazione tedesca".

Per quanto riguarda il nostro Paese, **Luigi Cadorna** lamentava che l'aviazione fosse ancora troppo poco potente, così come **Douglas**

Haig "soffriva" per le scarse prestazioni dei carri armati inglesi, in realtà entrambi i generali non credevano molto in questi nuovi strumenti di offesa.

Si può, in linea di massima, affermare che la nostra classe militare non aveva ancora una visione chiara delle possibilità del nuovo mezzo aereo, considerando solo la cavalleria come strumento da ricognizione.

Grazie alle determinazioni di alcuni militari e uomini politici però, si cominciò a definire l'Aeronautica "**la quinta arma**", attribuendole una nuova funzione e potenziandola costantemente.

Al momento dell'entrata in guerra il **Regno d'Italia** poteva contare su circa **90 piloti**, e solo **86 aerei** di varia tipologia, quasi tutti poco efficienti e già superati. Fu comunque una grande occasione per il definitivo ingresso nel mercato aeronautico di alcune ditte che caratterizzeranno la produzione aviatoria durante la guerra mondiale, ad esempio la **Fiat** e la **Caproni**.

L'industria aeronautica italiana comunque, dimostrò improvvisazione e scarso rendimento, tanto che furono necessari interventi e compartecipazioni statali, per correggere il tiro e affrontare finalmente gli infuocati cieli di guerra con una tecnologia affidabile e redditizia – analoghi episodi di gestione statale diretta si verificarono anche in Francia, per risollevare, ad esempio, le sorti della famosa "**Société Pour les Avions Déperdussin**" (S.P.A.D.).

Dato che lo schieramento italiano era proiettato verso l'**Isonzo** (e costretto a sporadici interventi d'emergenza nel Trentino), lo scontro aereo fu diretto esclusivamente contro l'Aeronautica Austro-Ungarica.

Infine, gli eserciti coinvolti nel conflitto si videro costretti a studiare anche mezzi di difesa dagli attacchi aerei.

La prima difesa antiaerea era costituita da alcuni **fucilieri appostati sui tetti delle case o da batterie antiche e poco adatte al tiro contraereo**.

Tuttavia lo sviluppo di sofisticati strumenti di difesa contraerea non raggiunse mai un'efficacia analoga a quella della loro controparte volante, per tutto il corso della Guerra.

Ci furono, ad esempio, casi eclatanti di rozza improvvisazione ancora nel 1918, quando, secondo alcune fonti ufficiali, **un semplice fante australiano riuscì ad abbattere il mitico Barone Rosso**, a colpi di fucile da una trincea!

Tratto da: www.lagrandeguerra.net



“Il Piave mormorò: non passa lo straniero!”

La storia dell'Inno patriottico più amato d'Italia

“La leggenda del Piave” è senz'altro la canzone patriottica più nota ed amata del vasto repertorio italiano sull'argomento.

Tutti o quasi ne ricordano a memoria il testo. E una o più volte nella vita l'hanno canticchiata. Orgogliosamente.

Si tratta di quattro strofe in cui l'autore del brano – **Giovanni Ermete Gaeta**, compositore e poeta dialettale napoletano noto con lo pseudonimo di **E. A. Mario** – ripercorre alcuni momenti della Grande Guerra.

“Nel novembre 1917, dopo lo sfondamento austriaco a Caporetto la linea del fronte si era attestata sul fiume Piave.

Nel giugno 1918 l'Austria provò a sferrare il colpo definitivo: l'offensiva iniziò il 15 giugno, ma l'Esercito Italiano riuscì a fermarla e il 22 giugno la **battaglia del Solstizio** (come la chiamò il poeta Gabriele D'Annunzio) terminò con la vittoria italiana.

In quei giorni Gaeta era al lavoro in un ufficio postale e gli vennero ‘dal cuore’, come raccontò lui stesso, tre strofe che scrisse di getto sui moduli di servizio interno”, oggi conservati nel **Museo storico della comunicazione** del Ministero dello Sviluppo Economico, che ha sede a Roma, all'Eur.

Le quattro strofe - che terminano tutte con la parola “**straniero**” - hanno quattro specifici argomenti:

1. **La marcia dei soldati verso il fronte** (appare come una marcia a difesa delle frontiere, mentre fu l'Italia ad attaccare l'impero asburgico)
2. **La ritirata di Caporetto**
3. **La difesa del fronte sulle sponde del Piave**
4. **L'attacco finale e la conseguente vittoria**

Nella **prima strofa**, il fiume **Piave** assiste al concentramento silenzioso di truppe italiane, citando la data dell'inizio della **Prima Guerra Mondiale** per il **Regio Esercito Italiano**.

Ciò avvenne la notte tra il 23 e 24 maggio 1915, quando l'Italia dichiarò guerra all'**Impero austro-ungarico** e sferrò il primo attacco contro l'**Imperial regio Esercito**, marciando dal presidio italiano di **Forte Verena** dell'**Altopiano di Asiago**, verso le frontiere orientali.

Proprio un primo colpo di cannone partito dal Forte Verena verso le fortezze austriache situate sulla **Piana di Vezzena** diede ufficialmente inizio alle operazioni militari dell'Italia nella prima guerra mondiale.

La strofa termina poi con l'ammonizione: *Non passa lo straniero*, riferita, appunto, agli **austro-ungarici**.

Nella **seconda parte del brano**, si racconta della disfatta di Caporetto: «*Ma in una notte triste si parlò di tradimento / e il Piave udiva l'ira e lo sgomento*».

Allora si riteneva che il successo austriaco fosse stato dovuto al tradimento di un Reparto italiano; nel dopoguerra si scoprì che quel Reparto, in effetti, aveva resistito ma era stato sterminato da un attacco con gas letali, e la parola “**tradimento**” venne sostituita da “**fosco evento**”.

Dopo la disfatta di Caporetto il nemico riuscì a calare fino al Piave, provocando un'ondata di profughi e sfollati provenienti dalle zone man mano attraversate.



Le truppe tedesche della **12ª Divisione fanteria** avanzano lungo la valle dell'**Isonzo** nei primi giorni della battaglia di Caporetto

La **terza strofa**, drammatica, racconta del ritorno del nemico con il seguito di vendette di ogni guerra e con il **Piave** che pronuncia il suo “**NO**” all'avanzata dei nemici e la ostacola gonfiando il suo corso, reso rosso dal sangue dei nemici.

Benché arricchita di fatti eroici dei Fanti italiani al proseguire dell'avanzata, l'improvvisa e copiosa piena del Piave costituì davvero un ostacolo insormontabile per l'Esercito Austriaco, ormai agli sgoccioli con gli approvvigionamenti e il sostegno di truppe di riserva.

“**La Leggenda del Piave**” cominciò a circolare fin da subito. “Raffaele Gattardo, un cantante amico di Gaeta che si esibiva con il nome d'arte di Enrico Demma, mentre si trovava al fronte in un Reparto di Bersaglieri cominciò subito a cantare” il brano.

“I versi patriottici e ricercati, la soddisfazione per la grande bat-



taglia vinta, la musica orecchiabile a tono di marcia fecero sì che in brevissimo tempo la canzone divenisse molto popolare fra le truppe", al punto che il Comandante supremo dell'Esercito, il Generale Armando Diaz inviò all'autore il seguente telegramma di congratulazioni: "La vostra **Leggenda del Piave al fronte è più di un generale**".



Una delle prime trincee scavate lungo l'argine destro del **Piave** nell'ottobre - novembre 1917 dal **Regio Esercito** dopo la **disfatta di Caporetto**.



Il motto patriottico "**Tutti Eroi! O il Piave o tutti accoppiati!**", opera del **Generale** del corpo dei **Bersaglieri Ignazio Pisciotta**, in questo caso dipinta su una casa

La quarta ed ultima parte del celebre inno, che fu aggiunta alle pri-

me tre il 9 novembre 1918, cinque giorni dopo la fine della guerra, si riferisce alla battaglia del Solstizio «**Indietreggiò il nemico sino a Trieste, sino a Trento / e la vittoria sciolse le ali al vento**», dove a celebrare la vittoria l'autore immagina siano risorti i Patrioti uccisi dagli austriaci: **Guglielmo Oberdan, Nazario Sauro e Cesare Battisti**.

Il brano rimase popolarissimo anche dopo la fine del conflitto e venne eseguito il 4 novembre 1921 all'inaugurazione del monumento al milite ignoto, al Vittoriano di Roma.

Durante la **seconda guerra mondiale**, dopo l'**armistizio dell'8 settembre 1943**, il **governo italiano** l'adottò provvisoriamente come **inno nazionale**, poiché si pensò fosse giusto sostituire la **Marcia Reale** con un canto che ricordasse la vittoria dell'Italia nel **primo conflitto mondiale**.

La monarchia italiana era infatti stata messa in discussione per aver consentito l'instaurarsi della **dittatura fascista**.

"**La canzone del Piave**" ebbe la funzione di **inno nazionale italiano fino al 12 ottobre 1946**, quando fu sostituita da **Il Canto degli Italiani** di **Goffredo Mameli** e **Michele Novaro**

"**La canzone del Piave**", comunemente detta fra i musicanti "**Il Piave**", viene eseguita sia in formazioni bandistiche ordinarie, sia da grandi bande o orchestre di fiati, istituzionali e non istituzionali, specialmente in occasione delle celebrazioni per la **Festa della Repubblica**, in occasione dell'**Anniversario della liberazione** e della **Giornata dell'Unità Nazionale e delle Forze Armate**.

Nel 1961 il Comune di **Roma** deliberò di denominare una strada **Via Canzone del Piave** nel quartiere Giuliano-Dalmata, nella cui toponomastica sono largamente rappresentati personaggi ed eventi della **prima Guerra Mondiale**.

La denominazione costituisce un caso rarissimo di toponimo urbano ispirato a un brano musicale.

Solitamente è eseguita da bande e fanfare in occasione della posa delle corone ai monumenti ai caduti immediatamente dopo all'inno nazionale.

Musicalmente è abbastanza semplice, in **Fa maggiore** con quattro strofe senza ritornelli e senza modulazioni: le quinte dominanti riconducono sempre alla stessa tonalità.

Il testo

Il Piave mormorava calmo e placido al passaggio
dei primi fanti, il ventiquattro maggio:
l'esercito marciava per raggiunger la frontiera
e far contro il nemico una barriera.
Muti passarono quella notte i fanti:

tacere bisognava, e andare avanti!
S'udiva, intanto, dalle amate sponde,
sommesso e lieve, il tripudiar dell' onde.
Era un presagio dolce e lusinghiero.
Il Piave mormorò: "Non passa lo straniero!"

Ma in una notte trista si parlò di tradimento (fosco evento),
e il Piave udiva l'ira e lo sgomento.
Ah, quanta gente ha vista venir giù, lasciare il tetto
per l'onta consumata a Caporetto.
Profughi ovunque dai lontani monti
venivano a gremir tutti i suoi ponti.
S'udiva, allor, dalle violate sponde
sommesso e triste il mormorio dell' onde:
come un singhiozzo, in quell'autunno nero
il Piave mormorò: "Ritorna lo straniero!"

E ritornò il nemico per l'orgoglio e per la fame,
volea sfogare tutte le sue brame.
Vedeva il piano aprico, di lassù, voleva ancora
sfamarsi e tripudiare come allora.
"No!" disse il Piave, "No!" dissero i fanti.
"Mai più il nemico faccia un passo avanti!"
Si vide il Piave rigonfiar le sponde,
e come i fanti combattevan le onde.
Rosso del sangue del nemico altero,
il Piave comandò: "Indietro, va', straniero!"

Indietreggiò il nemico fino a Trieste, fino a Trento.
E la Vittoria sciolse le ali al vento!
Fu sacro il patto antico: tra le schiere furon visti
risorgere Oberdan, Sauro a Battisti.
Infranse, alfin, l'italico valore
le forche e l'armi dell' Impiccatore.
Sicure l'Alpi... Libere le sponde...
E tacque il Piave: si placaron le onde
sul patrio suolo, vinti i torvi Imperi,
la Pace non trovò né oppressi, né stranieri!

LA VITA DI TRINCEA



LETTERA DI UN SOLDATO IN TRINCEA

Atroce - feroce, crudele, terribile, disumana, agghiacciante, straziante, spietata - **testimonianza di un Soldato italiano in trincea sull'Ortigara**

Caro padre,

sono qui in trincea, sull'Ortigara, ormai da dieci giorni. Le condizioni di vita sono durissime e il clima invernale qui è molto rigido.

Il generale Cadorna con noi è molto severo, non fa che darci comandi. Se qualcuno non li svolge come vien detto, subito una fucilata al petto. Questo accadde al mio migliore amico Emilio che aveva ammutinato ai comandi del generale. Questi, livido dalla rabbia, impugnò il suo fucile e me lo diede costringendomi ad ucciderlo. Perché dovevo farlo? Era il mio migliore amico. L'unico amico con cui strinsi una vera amicizia. Ci aiutavamo a vicenda e durante le freddi notti in trincea ci raccontavamo il resoconto della giornata, paure e segreti. A volte, la quieta atmosfera notturna in trincea si interrompeva con le nostre risate. Oh, che momenti indimenticabili avevo vissuto con Emilio. Immaginavamo la fine di questo interminabile conflitto, immaginavamo un futuro migliore, immaginavamo che una volta rientrati in patria avremmo aperto un ristorante, sì, l'avremmo chiamato l'Italia Vincitrice! Perché è questo il sogno di ogni italiano! Un sogno che vede soldati italiani riprendersi i territori persi durante le lunghe e sanguinose battaglie precedenti, un sogno che vede la scacciata degli Stranieri da una terra che non gli è madre, un sogno che vede finalmente l'Italia unita!

Non volevo farlo, ma non avevo altra scelta. Impugnai il fucile, puntai. Un rimbombo frastornante echeggiò su tutto il fronte. Emilio era morto. Vedevo il suo fragile corpo accasciarsi. La sua immacolata camicia bianca era ormai sporca di sangue. Era il sangue di un innocente. In un primo momento, sentii come un pugnale invisibile perforare



la mia anima, solo in quell'attimo mi resi conto che avevo ucciso anche una parte di me.

Bravo! mi disse Cadorna. Questo è il giusto comportamento di un vero soldato!. Ma non ero affatto felice.

Una volta che tutti lasciarono il campo, mi diressi da Emilio. Non volevo lasciarlo. Presi il suo corpo ormai in fin di vita. Non molto lontano dal fronte scavai una piccola fossa; lì ci deposi Emilio. In quel momento, insieme al suo corpo, seppellii anche i nostri sogni ed una parte della mia vita.

Ho ammazzato il mio migliore amico ... IO! La persona di cui si fidava, io l'ho ucciso, ho ammazzato una parte di me! Chi potrà mai perdonarmi, se io stesso mi condanno! Chi? Chi mi ridarà la mia innocenza? Chi? Vorrei svegliarmi, scoprire che era solo un sogno ... mi sto illudendo ... è la realtà, la dura realtà! Vorrei dare di nuovo un senso alla mia vita ... ma come? Cosa potrò mai fare?

Ancora adesso padre caro ho paura, ho paura di non poter più rivedere voi, e mia madre. Come faccio a continuare a combattere con un peso che porto ancora tuttora? Come un chiodo piantato nell'anima e che non si potrà strappare mai più! Mi sento perso senza nessuno accanto.

Quanto vorrei poter essere vicino a voi, come quando ero un bambino ... ricordate? Che bello! Le domeniche a raccontare storie davanti al focolare con la mamma che preparava la sua famosa torta al cioccolato ed il suo profumo invadeva la casa, quando la sera io ed i miei fratellini entravamo nella camera di nostra sorella Sofia a riempirgli le pantofole di terriccio preso in giardino, le nostre scampagnate in campagna dei nonni a giocare con i pesciolini rossi che sguazzavano nella fontana, quando dovevo andare a scuola camminavamo mano nella mano e voi che mi domandavate continuamente cosa farò da grande, io vi abbracciavo dicendovi Padre, da grande farò l'eroe! .

Ricordate anche quando durante l'estate andavamo al mare? Ancora oggi mi ricordo che, durante la mia infanzia, ero proprio una peste! Non riuscivo mai a stare fermo sul lettino della spiaggia, correvo di qua e di là, mi immergevo nella limpida acqua andando a caccia di granchi con la mia retina blu, facendo i dispetti ai bagnanti che camminavano sulla spiaggia schizzandogli l'acqua addosso! Che risate! Durante il caldo pomeriggio io ed i miei fratellini ci rifugiavamo sotto l'ombrellone costruendo enormi castelli di sabbia. Questo episodio sicuramente è impossibile dimenticarlo! Ricordate l'ultimo giorno di vacanza al mare? Quando stavate riposando io e Carlo vi avevamo lanciato un secchio d'acqua? Voi inutilmente ci rincorrevi cercando di prenderci! Quelli erano momenti indimenticabili! E come non dimenticarmi di quando io e i

miei fratelli giocavamo a nascondino con la gonna della nonna!

Ora, invece, sono io che mi nascondo come un topo ... come se fossi colpevole, colpevole di cosa? Ho ancora sedici anni! Ho ancora una vita davanti! Perché non posso trascorrere in tutta spensieratezza la mia adolescenza? Gli anni si sa, passano in fretta! Non posso e non voglio bruciare i miei sogni che intendo realizzarli per colpa di una guerra desiderata da molti Stati che si illudono ancora di trovare la soluzione di tutti i loro problemi. Anche se, alla fine, è solo una tragica illusione che si rivela vana costando così la vita ad un numero immenso di uomini. Perché uccidere dei poveri innocenti? Perché disprezzare così la vita altrui? La vita è un regalo che solo Dio può fare, un regalo inalienabile e sacro.

Sognavo di fare l'eroe senza macchia e senza paura, ma adesso vedendo la tragedia, la morte e gli spari, ho paura, ho paura di fare la fine di Emilio. Perché si è comportato in questo modo mettendo a rischio la sua vita? Ora non so più come comportarmi, non so più chi sono, ormai sono uguale agli altri. Ho perso la mia unicità. Abbiamo solo una mentalità. Pensiamo tutti allo stesso modo, abbiamo tutti la stessa paura di morire, lo stesso patire. Perché la guerra ci ha ridotti in questo modo?

La paura invade i miei pensieri. Se avessi affrontato faccia a faccia Cadorna? Cosa mi sarebbe successo? Cosa mi avrebbe riservato in serbo? Sarei mai tornato sano e salvo a casa? Avrei mai potuto riabbracciare i miei cari? Avrei mai sperato un futuro migliore?

Padre, madre, pregate per me, pregate Dio affinché benedica la battaglia di noi Italiani.

Se non dovessi tornare, avrei una richiesta, che dopo la mia morte mi sia concesso di riunirmi a voi.

Nonostante tutto farò il mio dovere fino all'ultimo.

Vi saluto. Vostro figlio.



“ VIETATO LAMENTARSI “

Un prezioso avvertimento !!! quel cartello sulla porta del Papa

Il cartello apparso sulla porta dell'appartamento del Papa a Casa Santa Marta ... che fa il verso a quelli anti-fumo e invita tutti a pensare positivo



I trasgressori sono soggetti ad una sindrome da vittimismo con conseguente abbassamento del tono dell'umore e della capacità di risolvere i problemi.

La misura della sanzione è raddoppiata qualora la violazione sia commessa in presenza di bambini.

Per diventare il meglio di sé bisogna concentrarsi sulle proprie potenzialità e non sui propri limiti quindi:

Smettila di lamentarti e agisci per cambiare in meglio la tua vita.

Dott. Salvo Noè

“L'incontro con il **Papa** è nato dal mio desiderio di conoscere da vicino una persona che ritengo straordinaria.

Gli ho consegnato questo cartello perché nel 2013 **Francesco** ha pronunciato un'omelia in cui ribadiva la condanna delle lamentele spiegando che “ci tolgono la speranza”.

Sono state parole che mi hanno colpito perché rafforzavano la mia convinzione in proposito, già espressa in un libro del 2012 che s'intitola “**Smettila di lamentarti**”.

A parlare così è **Salvo Noè**, psicologo e psicoterapeuta che, come raccontato dal sito [Vatican Insider](#), al termine dell'udienza generale del 14 giugno scorso, ha regalato al **Papa** un cartello con la scritta “**Vietato lamentarsi**” che da qualche giorno è appeso all'entrata del suo appartamento, a Casa Santa Marta.

Il lamento ci fa perdere tempo

“**Francesco** – spiega Noè – ha reagito con entusiasmo alla consegna del cartello, tanto che appena l'ha visto ha fatto un gesto di apertura. E poi l'ha letto con attenzione, rimanendo colpito anche dalle frasi scritte sotto quella principale:

I trasgressori saranno soggetti a una sindrome da vittimismo con conseguente abbassamento del tono dell'umore e della capacità di risolvere problemi”.

Con questo ho voluto dire che se focalizziamo la nostra attenzione sul lamento perdiamo l'attenzione su quelle che sono le soluzioni dei nostri problemi.

E allora per me il lamento diventa una perdita di tempo.

Dobbiamo concentrarci su ciò che possiamo fare per migliorare la qualità della nostra vita”.

Agire insieme, per cambiare in meglio

“Il **Papa** affermava in quell'omelia del 2013 – aggiunge Noè – che le lamentele sono cattive perché ci tolgono la speranza. E se ciò è vero in chiave di fede cristiana, lo è anche dal punto di vista psicologico.

In questo senso le parole di **Francesco** hanno rafforzato il messaggio che io cerco di trasmettere a chi viene alle mie conferenze o legge i miei libri.

Nella vita ci sono tanti motivi per essere giù di morale, in questo momento. Ci sono difficoltà varie. Ma se cominciamo ad agire, tutti insieme, per capire quali sono le strategie per migliorare la nostra vita, possiamo farcela.

Basta attivare dei valori positivi, cristiani, come quelli della condivisione, dell'ascolto, della comunicazione fraterna.

Solo agendo così possiamo stare meglio.

Per questo ho apprezzato le parole del **Papa**, perché anch'io, nel mio piccolo, cerco di aiutare le persone con le parole. Possono essere – a volte – dei farmaci molto potenti”.

I pericoli della ‘cappa vittimistica’

“In Italia – spiega lo psicoterapeuta – lo sport più praticato non è il calcio, ma il lamento.

C'è addirittura chi si laurea in “lamentologia” e ottiene anche voti alti perché si lamenta di tutto, anche se non c'è un motivo valido.

Il lamento, infatti, è un'abitudine e spesso non è legato a determinate circostanze.

Se siamo abituati a lamentarci ci lamenteremo sempre, anche in occasione di una bella giornata.

Se c'è il sole ci lamentiamo perché sudiamo, se non c'è ci lamentiamo per la pioggia, perché ci bagniamo.

Chi è abituato a lamentarsi, ormai lo fa automaticamente, perché è entrato in una sorta di cappa vittimistica dalla quale tutto gli sembra negativo.

Il cartello che ho regalato al Papa vuole essere un modo per sottolineare che se perdiamo tempo a lamentarci quel tempo lo sottraiamo alla ricerca delle soluzioni per migliorare la nostra vita.



Quindi dobbiamo cambiare sport: dallo sport del lamento a quello delle soluzioni. Trovare soluzioni insieme per vivere meglio”.



I danni dei lamenti sul lavoro

“Il lamento, si sa, - aggiunge il dott. Noè - è molto diffuso all'interno delle aziende, nei gruppi di lavoro. Per combatterlo bisogna focalizzarsi sui punti di forza. Nei gruppi di lavoro, infatti, si perde molto tempo in conflitti che provocano disfunzioni e abbassano l'indice di produttività, perché è anche il clima relazionale che si crea a essere negativo, e cioè disfunzionale.

Ma se spostiamo l'attenzione a un linguaggio produttivo, 'proattivo', scopriamo che non solo viviamo meglio nel nostro posto di lavoro, ma aumentiamo il nostro indice di produttività perché aumenta quello di umanità, così fondamentale nella nostra vita quotidiana”.

Un regalo molto gradito

“Non mi aspettavo che il Papa appendesse davvero il cartello '**Vietato lamentarsi**' all'ingresso del suo appartamento”, aggiunge Noè.

“Mentre gli consegnavo il cartello, un libro e un braccialetto con la stessa scritta, che si è subito messo al polso, ho sentito che diceva ai suoi collaboratori di metterlo davanti alla sua stanza, ma non speravo tanto”.

“Certo - conclude con un sorriso - se non fosse accaduto non mi sarei lamentato!”

Mi sarebbe già bastato incontrare il Papa e ricevere la sua energia.

Ma sapere dove ha appeso il mio cartello mi emoziona e mi commuove”.

di Fabio Colagrande - 15 luglio 2017

«Non lamentarsi»

«C'è un'attitudine a lamentarsi senza motivo e questo non aiuta - osserva Noè - se ci si focalizza sugli aspetti negativi infatti si entra in una cappa vittimistica, in un tunnel negativo, mentre invece bisogna cercare soluzioni per cambiare quella situazione o migliorarla».

La scritta «è forte», ma l'obiettivo è quello di «far capire che insieme possiamo fare molto per stare bene».

«Se - assicura l'esperto - si punta su valori condivisi, sull'ascolto, sulla comunicazione positiva fatta di rispetto, si diventa produttivi». Facendo del bene a se stessi e agli altri.

Non è un caso che il cartello vieti, ad esempio, di lagnarsi in presenza dei bambini.

«Chi lo fa, insegna a farlo ai più piccoli che a loro volta, per processo imitativo, lo faranno e così i genitori avranno da lamentarsi perché i figli si lamentano», spiega lo psicologo.

Questo non significa, precisa, che «non ci possano essere momenti di difficoltà» o che non ci siano coloro che «si lamentano perché soffrono davvero e stanno male, che devono essere accolti e aiutati».

È innegabile anche che nel contesto attuale ci siano «tanti motivi per lamentarsi».

«L'aumento delle fobie, dei disturbi di ansia e delle dipendenze, soprattutto tra i ragazzi, sono - rileva Noè - un segnale del fatto che stiamo spostando l'attenzione dalla possibilità di vivere bene a quella di distruggerci».

Ecco perché è necessario **«mandare messaggi positivi, dire che si può essere felici, evitando comportamenti distruttivi e mettendo in atto meccanismi virtuosi».**



Salvo Noè mentre consegna il cartello a Papa Francesco

Non è semplice e «c'è molto da fare», ammette Noè che invita tuttavia «a non arrendersi: in questo **papa Francesco** è straordinario e anche io, nel mio lavoro, cerco di divulgare tali messaggi».

«Sono un fautore dell'entusiasmo, che è l'esatto contrario del lamento», dice lo psicoterapeuta evidenziando che «chi è entusiasta ha Dio dentro, è motivato e cerca soluzioni».

«Ogni giorno la vita ci offre una lezione e davanti a un ostacolo dobbiamo avere la capacità di capire quella lezione», sottolinea Noè.

«A volte – conclude l'esperto – qualcuno replica dicendomi che l'entusiasmo non dà da mangiare, ma io rispondo che aiuta a trovare da mangiare» e a non perdere la speranza. Concetto che vale sia in ambito psicologico sia in chiave cristiana.

di Stefania Careddu - 20 luglio 2017

L'ANGOLO della RIFLESSIONE

L'ottimismo è il profumo della vita !!!

Scritto da Gioele D'Ambrosio – 8 gennaio 2014

Cultivare l'ottimismo

Cultivare l'ottimismo, a volte, è difficile nella nostra quotidianità. Specialmente se la nostra quotidianità è piena di problemi che si accumulano giorno dopo giorno, con orizzonti sempre meno raggiungibili.

Se poi ci guardiamo attorno, scorgiamo il nostro paese alle prese con corruzione, malaffare, crisi economica, politici inefficienti, disoccupazione, inquinamento e molto altro ancora; in questo modo è facile cadere nel pessimismo cosmico.

Le cose non migliorano se ci fermiamo a sentire le storie della gente.

Ognuno ha la sua croce da portare.

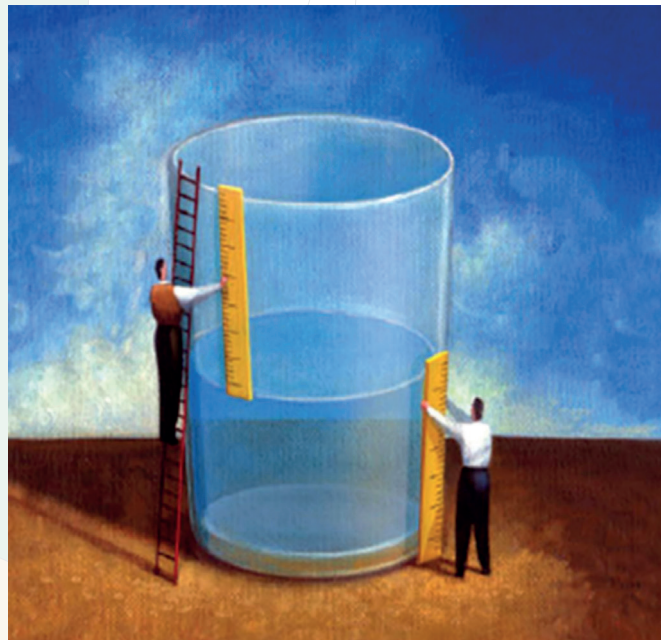
Viviamo in un'epoca carica di sofferenze.

Eppure, nonostante tutto, esistono delle persone che ri-

escono a coltivare il lato positivo della vita a prescindere dalle difficoltà che incontrano.

Naturalmente non stiamo parlando di quelli affetti dalla sindrome di Pollyanna, che inneggiano incoscientemente entusiasti alla felicità in ogni dove.

Parliamo delle persone affette da un **sano ottimismo**.



Cos'è l'ottimismo

L'ottimismo lo possiamo pensare come un'energia interiore che una volta attivata contagia e colora il nostro modo di vedere la vita e di vivere i rapporti con le altre persone.

Essere ottimisti non significa ignorare che esistano dei problemi, far finta che tutto andrà bene e che il pianeta è un paradiso senza eguali.

No. **Essere ottimisti significa riconoscere l'esistenza dei problemi e adoperarsi per trovare una soluzione, convinti che la si troverà.**

L'ottimismo è un atteggiamento realista e al tempo stesso possibilista.

L'ottimista non si scoraggia alle prime avversità della vita, ma cerca un modo per superarle, di dare un senso, un significato sia alle avversità che alle sconfitte.

Ed è proprio partendo dalle sconfitte che si può ripartire. Perché un insuccesso diviene bagaglio di esperienza, ricchezza, energia per una nuova ripartenza.

Ecco perché l'**atteggiamento ottimista è garanzia di successo in tutti i campi**.



“Gianni, l'ottimismo è il profumo della vita!”



Recitava così qualche anno fa il poeta [Tonino Guerra](#) in un famoso spot.

Il patron di quel famoso marchio era Oscar Farinetti, che una volta lasciatoselo alle spalle si è immerso nell'avventura [Eataly](#) avendo un grandissimo successo.

Lui potrebbe essere considerato un buon esempio di ottimista e per esserlo basterebbe seguire le sue regole d'oro:

1. *Guardare sempre dove gli altri sono migliori di me e cercare di imparare*
2. *Guardare dove si sbaglia per non ripetere più gli stessi errori*
3. *Cercare di comportarmi bene (come mi ha insegnato mio padre)*
4. *Lamentarmi per 5 minuti e per i restanti 55 pensare a come risolvere i problemi*
5. *Le persone ottimiste vivono una sorta di **ottimismo inquieto**, condito da **realismo e aspettative sane**, inserite in una visione dinamica e progettuale della vita, una visione al tempo stesso lucida e consapevole circa gli ostacoli da superare.*

Il vero ottimista è conscio di vivere in un mondo imperfetto, non ha l'attesa che prima o poi le cose finiscano sempre con il sistemarsi.

L'ottimismo si basa sulla fiducia che nutriamo in noi stessi, sulla nostra capacità di percepire gli aspetti positivi degli avvenimenti.

Ad esempio [Thomas Edison](#) per creare la prima lampadina ad incandescenza fece più di 10.000 esperimenti prima di riuscirci. E quando gli chiedevano dei suoi esperimenti falliti,

lui rispondeva: “Non ho fallito, ho trovato 10.000 modi che non funzionavano”.

6. *Le sconfitte anziché abbatterci e metterci fuori dai giochi e dalla partita con la vita, ci avvicinano alla meta.
Un ottimista, quindi, è colui che crea opportunità dalle sue difficoltà.*
7. *In sintesi, l'essenza dell'ottimismo non è soltanto guardare al di là della situazione presente, ma è una forza vitale, la forza di sperare quando gli altri si rassegnano, la forza di tenere alta la testa quando sembra che tutto fallisca, la forza di sopportare gli insuccessi...*

Tratto da: www.quipsicologia.it



NOTIZIE IN BREVE

Momenti tristi

Il **14 Ottobre 2017** è deceduto il **Cap. Pil. – Com.^{te} Av.^{ne} Civile FRANCO PANARIO**

Pilota gregario Sx e 1° Fanalino alle Frecce Tricolori dal 01/03/1961 al 16/11/1962

già Socio del “Circolo della P.A.N.” dal 1998 al 2014

Il **27 Gennaio 2018** è deceduto il **M.Ilo 1^a Cl. Sc. FRANCO TOMADA**

Montatore e Capo Hangar alle Frecce Tricolori dal 14/08/1970 al 01/11/1979

già Socio del “Circolo della P.A.N.” dal 2003 al 2015

Il 22 Ottobre 2017 è deceduto il M.Ilo GILBERTO VOLPI

Com.^{te} Pilota - Direttore Volo "Avioroma"

alle Frecce Tricolori dal 01/03/1961 al 18/09/1962
categoria Autisti

Socio del "Circolo della P.A.N." dal 1998

Ai familiari ed amici tutti il Consiglio Direttivo, certo di interpretare la partecipazione di tutti i Soci ed ex Colleghi, **formula un riverente pensiero di umana solidarietà e sentite condoglianze per le dolorose perdite.**

Un breve profilo del nostro Socio GILBERTO VOLPI

Nato a Cottanello (RI) il 13.12.1934 deceduto a Rieti il 22.10.2017



Titoli conseguiti:

Brevetto di Pilota Commerciale, Istruttore ed Esaminatore di volo a motore e a vela fino al raggiungimento del 65° anno di età nel 1999, quando ha lasciato l'attività istruzionale dopo aver collezionato circa 20.000 ore di volo.

Nei primi anni del 2000 ha continuato la sua attività come istruttore ed esaminatore VDS

Incarichi ricoperti:

Istruttore di volo a vela e a motore già presso gli Aeroclub di Rieti e Foligno, negli anni '70 e '80. In particolare, operando in qualità di Direttore della scuola dell'Aeroclub di Foligno, organizza con grandissimo successo corsi intensivi di volo a vela in giro per l'Italia, portando il volo veleggiato da Asiago a Firenze fino a Pontecagnano, diffondendo per la prima volta questa disciplina nel sud della penisola.

Nei primi anni '90 approda all'Aeroclub dell'Aquila dove, tra l'altro, ricopre l'incarico di Selezionatore per i Piloti Alitalia, in qualità di Istruttore del primo-periodo.

Ha chiuso la sua carriera di Istruttore a Foligno nel 1999 nel ruolo di Direttore della Scuola.

Negli anni '90 ha partecipato all'organizzazione delle gare internazionali di volo a vela coordinate dall'AeCCVV in qualità di Direttore di linea.

Poco dopo viene contattato direttamente dall'Avv. Furio Lauri¹ per ricoprire l'incarico di Direttore Operazioni Volo presso la SKY Arrow di Fiano Romano. Contemporaneamente ha continuato la sua attività di Istruttore ed Esaminatore VDS fino ai primi anni 2000.

Il "**Circolo della P.A.N.**" è onorato di avere avuto come **Socio** fin dal suo anno di fondazione '1998' **GILBERTO VOLPI**, personaggio versatile ed autentico innamorato dell'arte del volo.

1 Medaglia d'oro al valor militare durante la seconda guerra mondiale che nel dopoguerra fondò la Meteor Costruzioni Aeronautiche.

12 Dicembre 2017

Una numerosa rappresentanza del "**Circolo della P.A.N.**" ha partecipato alla SS. Messa in onore della "Madonna di Loreto" Patrona di tutti gli Aviatori celebrata nell'hangar delle Frecce Tricolori arricchita dai canti del nostro Socio Claudio LODOLO, assieme al "figlio" Alessio ed a ROSIGNOLI accompagnati all'organo dal M.^o DEGANI.

Un numero altrettanto numeroso (maggiore agli anni precedenti) di Soci, consorti, familiari e amici del Circolo ha partecipato al Pranzo per il tradizionale scambio degli Auguri Natalizi.

Anche quest'anno l'atmosfera è stata schiettamente cordiale ed ha messo in risalto l'armonia ormai consolidata che regna in questo incontro.

"Dulcis in fundo" la scelta del ristorante "Al Molino di Glaunicco" a Camino al Tagliamento (UD) sia nella qualità del menù del



pranzo sia nella 'location' è stata, a detta di tutti, eccellente ed azzeccata ... di questa indicazione si deve ringraziare il nostro Socio Luciano COMMISSO.



PRECISAZIONE

Il nostro Socio Gen. B.A. Mauro CICERONI con una lettera ha evidenziato che l'elencazione dei colori scelti dai Piloti componenti i "GETTI TONANTI" 1959 – 1960 pubblicato a pag. 23 del Notiziario del "Circolo della P.A.N." datato 1° Marzo 2017 poteva indurre a pensare che la formazione fosse composta da 7 velivoli e non da 6 come in realtà era ed è sempre stata.

Si riafferma che era solo una elencazione ... difatti gli ulteriori contatti/chiarimenti avuti con Piloti dei "GETTI TONANTI" hanno confermato che il colore scelto nel 1959 dal Ten. Antonio CAMERA RODA era il **VERDE** e che a seguito del suo congedo dall'A.M. gli subentrò il Ten. Mauro CICERONI il quale, in un secondo momento, scelse per il suo velivolo la colorazione **BLU**.

Doverosamente e con autentica contentezza riporto altresì il pensiero finale della lettera che CICERONI mi ha indirizzato: "Approfitto di questa tua ospitalità per riandare a quel significativo e rilevante periodo della mia vita, non solo aeronautica, anche perché sottolineata dallo straordinario, raro incontro con gente speciale come FRANCO¹, ENZO², SERGIO³, GREGORIO⁴ e GIANNI⁵."

(¹ Cap. Franco PICASSO – ² Serg. Magg. Enzo VILLANI – ³ Ten. Sergio CAPACCIOLI – ⁴ Serg. Magg. Gregorio BASCHIROTTO – ⁵ Ten. Gianni ORLANDO)

ASSENZIO GADDONI



frece tricolori

