



Cent'anni in volo
Il Piemonte e l'Aeronautica Militare
1923-2023

I tascabili di Palazzo Lascaris



Cent'anni in volo Il Piemonte e l'Aeronautica Militare 1923-2023

I tascabili di Palazzo Lascaris



n. 101

Torino, settembre 2023

Direzione Processo legislativo e Comunicazione istituzionale

Settore Ufficio stampa

Direttore *Aurelia Jannelli*

Testi

Giovanni Monaco

Cura redazionale

Federica Calosso

Si ringraziano per la collaborazione

Alessandro Bruno, Ufficio stampa Aeronautica Militare

In copertina

Le Freccie Tricolori (foto Siccardi)

Quarta di copertina

Come si entra a far parte dell'Aeronautica Militare italiana

www.cr.piemonte.it

Immagini

Paolo Siccardi - Archivio fotografico del Consiglio regionale del Piemonte -
Aeronautica Militare - Presidenza della Repubblica - Thales Alenia Space -
Politecnico di Torino - Immagini storiche

Impaginazione e stampa



CENTRO STAMPA
REGIONE PIEMONTE

Settembre 2023

Sono passati cento anni da quando esiste l'Aeronautica Militare. Abbiamo deciso di celebrare la ricorrenza con questo piccolo contributo informativo che descrive come l'industria del volo e - in qualche modo - anche la sua declinazione bellica, affondino salde radici nella nostra regione subalpina.

La data ufficiale di nascita dell'Arma è infatti il 28 marzo 1923, ma ben prima si cominciò a volare e a combattere nei cieli. Il contributo del Piemonte e di Torino al rapido progresso della tecnologia e della scienza aeronautica è stato, sin dall'inizio, centrale.

Questa tradizione di lavoro e di ricerca non è archiviata, anzi: in provincia di Novara l'aeroporto di Cameri è una base aerea militare e anche un sito produttivo di livello mondiale. Qui si costruiscono i caccia F-35. E poi Torino: come sappiamo nel capoluogo vengono assemblati gli Eurofighter, ma c'è molto di più. Una grande industria aerospaziale, che ha un indotto di migliaia di addetti altamente qualificati e che cresceranno ancora. La Regione Piemonte e il Consiglio regionale, infatti, hanno da sempre promosso e finanziato la nascita della Città della scienza e dello spazio, che nei prossimi anni vedrà la luce e che sarà un tassello fondamentale per il futuro del nostro territorio.

Stefano Allasia

Presidente del Consiglio regionale del Piemonte

Cent'anni in volo

A Torino è nato tutto e tutto se n'è andato, si dice. L'Aeronautica Militare no, perché ha visto la luce a Roma nel 1923, quando per il capoluogo subalpino l'illusione d'esser Capitale era svanita da decenni. E non se ne è nemmeno andata, perché ci sono molte presenze aeronautiche nella nostra regione: militari, industriali e civili.

Tuttavia, anche se ufficialmente l'AM è nata appunto nella Capitale, durante l'evento che il Consiglio regionale al Salone del libro 2023 ha dedicato al centenario dell'Aeronautica Militare, il Generale Ispettore Capo Basilio Di Martino ha ricordato come gli albori del Genio aeronautico abbiano visto personaggi, luoghi torinesi e piemontesi in prima fila.

Il Generale Di Martino è il presidente dell'Ufficio di programma "Comitato Centenario dell'Aeronautica Militare" e il suo riferimento è stato rivolto



Aerei e piloti



Le Freccie tricolori sorvolano Torino

soprattutto al torinese Alessandro Guidoni, primo comandante del Genio aeronautico, al quale è stata intitolata la stessa città di Guidonia, in provincia di Roma, dove ha sede il noto aeroporto militare.

Era il 28 marzo 1923 quando tutte le “componenti aeree” del Regio Esercito e della Regia Marina vennero unificate in una nuova Forza Armata autonoma e indipendente. Cento anni di storia e gloriose tradizioni

L'Aeronautica Militare, la cui missione primaria è la difesa dei cieli della Nazione e dell'Alleanza Atlantica, è oggi la componente dello strumento



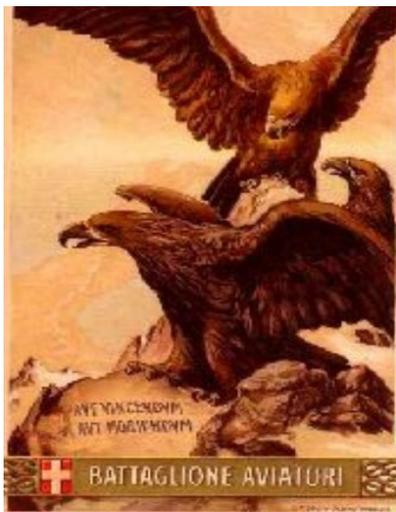
Un raduno dell'Aviazione a Torino

Difesa deputata a esprimere il potere aero-spaziale in tutte le sue declinazioni. Oltre alla vigilanza al monitoraggio dello "spazio aereo", tra le numerose attività che quotidianamente i reparti dell'Aeronautica Militare svolgono ci sono: soccorso a terra e in mare, trasporto di persone in imminente pericolo di vita, traumatizzati gravi, neonati, organi, pazienti in biocontenimento. Senza scordare l'elaborazione dei dati e dei modelli climatologici per i fondamentali bollettini meteo.

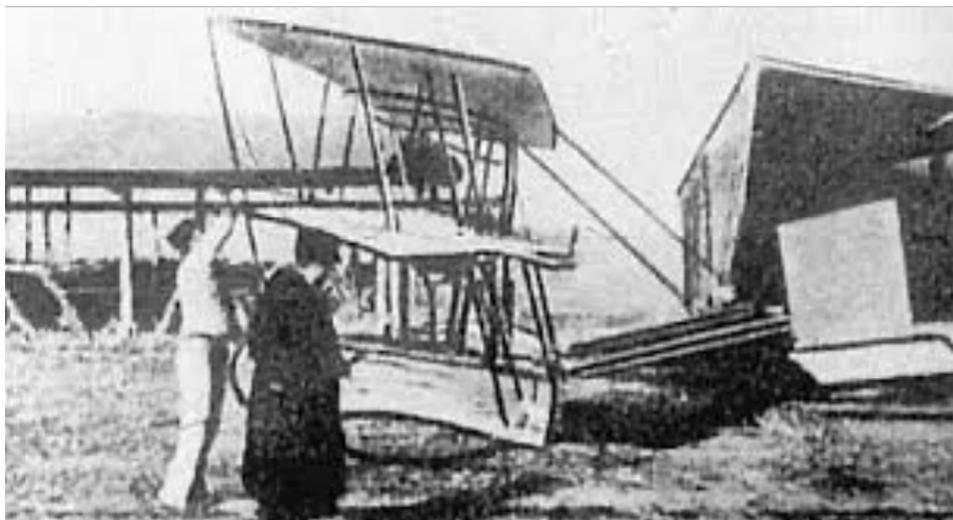
"Sic itur ad astra": vale a dire così si sale verso le stelle. Una citazione che rappresenta il percorso evolutivo del Potere Aerospaziale e la crescita dell'Aeronautica Militare. Oggi si prevede che le partite del futuro si giocheranno nello spazio e, per questo, l'Aeronautica Militare è pronta a portare nel nuovo dominio la propria competenza, mettendola a disposizione del Paese.

Il primo aereo italiano e la nuova industria

In effetti, anche se l'Aeronautica Militare non è stata tecnicamente "partorita" a Torino, il primo aereo progettato e costruito nella nostra penisola ha visto luce guarda caso dentro la cinta daziaria del capoluogo piemontese. Parliamo del Faccioli¹, l'aeromobile ideato dall'ingegner Aristide Faccioli, bolognese di nascita e trasferitosi in quella che era la culla dell'industria automobilistica e motoristica italiana. Molti, allora, si diedero all'aria, nel senso



battaglione aviatori regio esercito



Il Triplano Faccioli

che cercarono di spiccare il volo non solo economicamente, ma fisicamente: le loro competenze ingegneristiche non vennero utilizzate per le quattro ruote, quanto piuttosto per gettare le basi dell'industria aeronautica nazionale.

La ditta per cui lavorava Faccioli si chiamava Società Piemontese Automobili e stava, come testimonia oggi una targa, in corso Ferrucci 122 a Torino: pilotato inizialmente da Mario Faccioli, figlio del progettista, il primo velivolo - dopo modifiche e riparazioni - volò dal 1909 al febbraio 1910 partendo dalla piazza d'Armi di Venaria Reale.

Dopo questo aereo, altri modelli vennero costruiti e sperimentati da Faccioli in configurazione biplana, triplana e monoplana.

Gabriele d'Annunzio, testimone dell'impresa del Faccioli, scrisse: «Oggi, verso il tramonto, era su quel campo della Venaria che è uno dei più vasti

e solenni spettacoli dell'Italia Subalpina, colla massa rossa e bianca del castello sabauda, coi boschi della Mandria che vaporano nell'aria cinerea, colle Prealpi plumbee accosciate nella caligine, colla piramide del Monviso che ha l'ardimento fantastico di una nuvola, coll'esercito delle nevole cime sul confine che veglia l'enormità di sogni nel cielo fluido silenzioso e saturo. Il terzo volo, partitosi dal fondo del campo, quasi all'ombra delle alpi, si è prolungato con così balda sicurezza verso il castello, che pareva fosse per sorpassare le rozze terrazze coronate di balaustre».

Ben prima che nascesse ufficialmente l'Aeronautica Militare come Forza Armata autonoma, quindi, il Campo di Venaria viene utilizzato nel corso della Prima guerra mondiale come scuola di pilotaggio. Qui presero il brevetto circa 350 piloti, alcuni dei quali sarebbero diventati, nell'immaginario popolare assi del cielo. Poi, negli anni venti e durante la Seconda guerra mondiale, su questo stesso terreno arrivarono le squadriglie e i gruppi di volo che si alzavano per l'attività di ricognizione sui confini francesi.

Il sito dell'Aeroclub Torino riporta nel dettaglio le tantissime aziende che nacquero e morirono inseguendo i cieli. Un'esperienza d'oro per la città, che come lascito ha garantito la grande forza industriale nel settore aerospaziale subalpina che oggi tutti conosciamo. Ecco un elenco:

- **Bortolotti Roberto**, di corso Oporto, oggi corso Matteotti. Sviluppò un velivolo dotato di un bicilindrico raffreddato ad aria da 18 CV che volò con successo in piazza d'armi il 27 maggio del 1910, ma rimase allo stato di prototipo.
- **Ferrero & Tiboldo**, mise a punto un monoplano mai completato.
- **Aluffi & C.** Nel 1910, mise anch'essa a punto un monoplano senza appendici di controllo per cui l'assetto veniva ottenuto con lo svergolamento delle ali. Aveva due sole ali e una coda orizzontale rigida. Era munito di un motore Anzani da 25 CV, ma non volò mai.

- **Navone C.** (via Superga 18), costruì un monoplano, ispirato al francese "Demoiselle", che aveva una coda originalissima e gli alettoni applicati dietro le ali. Anche questo non volò mai.
- **Bruno & Geninatti** in via Roma 30, prima che venisse rifatta con i portici. Costruì nel 1910 un monoplano molto accurato. Era dotato di un complicato carrello costruito con tubi nichelati e pattini di legno.

Il volo Trieste-Torino

Nel 1925 i due fratelli Cosulich, fondatori della Società Italiana Servizi Aerei (Sisa), ottennero l'autorizzazione ad aprire la linea aerea **Trieste-Torino**; l'impegno che la Sisa prese con il Governo fu di effettuare almeno tre voli la settimana sulla tratta, in andata e ritorno con un massimo di 50 chili di posta. In previsione di questa impresa, erano già stati costruiti gli idroscali di Torino lungo il Po, in uno degli angoli più suggestivi di Torino, e di Trieste, sfruttando una base galleggiante accanto al Molo Audace. Ma anche a Pavia lungo il Ticino, come eventuale scalo intermedio.

Voli di prova sulla tratta vennero effettuati già dal 1924 per abituare i piloti alle rotte e ai luoghi sorvolati, nonché per organizzare gli eventuali futuri rifornimenti. Il velivolo prescelto fu il **Cant 10**, costruito dal **Cantiere Aeronautico e Navale Triestino**, propulso da un motore Fiat A12 bis a 6 cilindri da 300 HP: poteva portare quattro passeggeri oltre ai due membri dell'equipaggio. Così, prima che si ironizzasse su scherzi e pesci, il primo aprile 1926 venne inaugurato il primo regolare collegamento aereo con una cerimonia. Due idrovolanti, partiti da Trieste, raggiunsero Torino, mentre contemporaneamente da Torino, altri due idrovolanti partivano alla volta di Trieste. I quattro idrovolanti si incontrarono, atterrando verso mezzogiorno, sull'idroscalo di Pavia dove, per l'occasione, il Capo del Governo era venuto ad assistere all'evento.

La Madonna di Loreto

Una curiosità. Nel 1912 la Società Aviatori e Aeronauti dell'aria di Torino è la prima ad affidarsi alla protezione della Madonna del Loreto. Una scelta che diverrà generale, visto che nel 1920 Papa Benedetto XV, in ossequio ai desideri dei tanti piloti reduci dalla sanguinosa Grande guerra, nominò proprio la Vergine di Loreto "Patrona di tutti gli aeronauti": lo fece con un "Breve pontificio", fissando la ricorrenza il 10 dicembre.



*La Madonna di Loreto,
protettrice degli aviatori*

L'aeroporto di Mirafiori

A Torino e dintorni c'erano tre realtà storiche d'insediamenti aeronautici, una delle quali è rimasta e oggi ospita l'aerostazione cittadina. Oltre a Venaria, infatti, presero sempre più spazio gli aeroporti di Mirafiori e Caselle. Il comando logistico dell'aviazione militare a Mirafiori fu operativo dal 1910 sino alla seconda guerra mondiale. Si trovava nell'omonimo quartiere, dove oggi c'è il Parco Colonnetti.

In questo storico aeroporto hanno avuto sede diversi reparti e stormi: nel 1912 qui viene costituito il Battaglione aviatori, dal quale dipendono tutti i reparti dell'Aviazione del Regio esercito.

Nel 1925, da segnalare la Crociera aerea dell'Europa orientale, effettuata con velivoli Br.1 del 13° Stormo aeroplani da bombardamento: i mezzi partirono da e tornarono a Mirafiori.

Sempre qui e sempre nel 1925, precisamente a Natale, si costituì il 2° Stormo, che aveva tre gruppi caccia e varie squadriglie dotate di velivoli Cr.1, Ni.29, Ansaldo AC.2 e Spad XIII: terminerà la sua attività su Torino nel 1943, poiché i mezzi saranno rischierati in Africa. Dal 1933 al '44 si ecco il 3° Stormo, anch'esso terminato per il riposizionamento in Africa settentrionale.



L'Aeroporto militare di Mirafiori a Torino

Quanto al 53° Stormo caccia, fu costituito nel 1936, operò la prima parte del conflitto fino al 1940 sul fronte francese. Era equipaggiato con biplani Fiat Cr.20, Cr.32 e Cr.42. Fu trasferito in Africa, poi in Sicilia, sino al rientro definitivo a Caselle, prima di essere disciolto nel 1943.

Caselle

L'attuale aeroporto di Caselle, che adesso è dedicato al presidente Sandro Pertini, nasce proprio sul terreno di un ex campo di volo militare. Nel 1938 fu intitolato al generale Gian Mauro Beltrami, aiutante di volo di Re Umberto. Quanto all'aeroporto civile, esso venne aperto soltanto nel 1953. I cimeli del generale Beltrami sono adesso conservati nelle sale espositive del comando dell'aeroporto militare di Cameri in provincia di Novara.



L'Aeroporto di Caselle nel 1938

Anche le campagne intorno, tra i Comuni di Airasca, Buriasco e altre zone, dal 1936 al '45, ospitarono un campo volo militare, utilizzato però dall'aeronautica tedesca: oggi ci sono ancora cimeli e resti di quella (dis)avventura, con manufatti e reperti non danneggiati dalla distruzione prima della ritirata, né dai bombardamenti alleati. Questo campo volo era noto per la pista fatta con traversine in legno, facilmente sostituibili se danneggiate.

Casale Monferrato

L'aeroporto di Casale Monferrato fu inaugurato negli anni trenta come struttura militare in uso alla Regia Aeronautica, sede di un reparto di manutenzione i cui avieri, dal 1936, saranno ospitati nella palazzina comando in quell'anno

realizzata. Della struttura fa parte anche il grande hangar metallico per le manutenzioni, ancora oggi esistente e utilizzato per il rimessaggio.

Il 13 aprile 1938 l'aeroporto di Casale fu sede del raduno del 3° Stormo Caccia Terrestre.

Con l'incalzare della Seconda Guerra mondiale, l'esigenza di dotare la Regia Aeronautica di nuovi piloti promosse, nel 1940, il primo corso di pilotaggio presso la locale scuola di volo. Dopo l'armistizio di Cassibile le strutture vennero occupate dalle truppe della Wermacht e, nel 1945, i reparti tedeschi in ritirata lo distrussero in parte.

Meno di rilievo fu il ruolo di altri aeroporti militari, vale a dire quelli di Alessandria e Cuneo: quest'ultimo ospitò squadriglie di ricognizione negli anni quaranta.

I grandi aviatori piemontesi

La nostra regione ha dato i natali a tanti piloti, ai quali sono dedicati vie, scuole, associazioni, impianti sportivi, aeroporti e monumenti.

Come non ricordare i fratelli Silvio e Natale Palli, casalesi, eroi della Grande Guerra: Natale partecipò con Gabriele D'Annunzio al volo su Vienna. Fu insignito di una medaglia d'oro, quattro d'argento e una di bronzo al valor militare e del titolo di Cavaliere dell'Ordine Militare di Savoia; suo fratello Silvio, anch'egli distintosi durante la Prima Guerra mondiale, fu decorato con una medaglia d'argento e due di bronzo al Valor Militare.



Alessio Ghersi



*Il presidente Saragat riceve al Quirinale
il generale Lucertini nel 1970*



Silvio Pali



Mario Pezzi il giorno del record nel 1936



Natale Pali

C'è poi Mario Pezzi, di Fossano, che nel 1936 fu primatista mondiale di quota, superando i 17mila metri con un aereo biplano dotato di motore a pistoncini: il suo record è ancora imbattuto. Suo fratello, Enrico Pezzi, fu invece il più giovane generale della Regia Aeronautica, insignito della Medaglia d'Oro al Valor Militare.

Da segnalare anche il cuneese Aldo Remondino e il torinese Vincenzo Lucertini, entrambi diventarono Capi di Stato Maggiore dell'Aeronautica. Ultimo di una lunga galleria della quale non si è potuto citare tutti è Alessio Gherzi, il pilota in servizio presso il 313° Gruppo Addestramento Acrobatico "Frecce Tricolori" nato a Domodossola nel dicembre del 1988, mancato in un tragico incidente il 29 aprile 2023 mentre pilotava un ultraleggero.

Il Museo dell'Aeronautica a Torino

Nel 1961, per il Centenario dell'Unità d'Italia, a Torino vennero costruiti diversi nuovi edifici per esposizioni ed eventi, che - bisogna ammetterlo - sono poi stati male o poco utilizzati nei decenni successivi. Uno di questi è il Palazzo a vela, che si chiama così proprio per la sua forma, una vela gonfia di vento. Ebbe anche un fugace momento di fama internazionale con il film "The Italian Job" del 1969: l'inseguimento delle Mini si svolge anche sul tetto spiovente della struttura, oltre che in tutta la città.

Pochi se ne ricordano, ma il Palavela venne a lungo



Aereo esposto al Palavela di Torino quando fu museo dell'aeronautica



Il Museo dell'Aeronautica al Palavela

adibito a Museo dell'Aeronautica e riempito di reperti storici: velivoli, motori e altri armamentari.

Nel giugno 1964, durante il primo "Salone Internazionale dell'Aeronautica e delle attrezzature aeroportuali", che si tenne nel nostro capoluogo, il museo fu inaugurato dall'allora Ministro della Difesa, Giulio Andreotti. A regime, però, venne riaperto saltuariamente e in particolari occasioni. Inoltre si perse l'intenzione di svilupparne le capacità e di arricchirlo, presto si trasformò in un magazzino. Nel 1971 "La Stampa" riporta la lettera di un lettore, che chiede di trasformare l'"inutile Museo" in un parco per l'atletica indoor, anziché ospitare "quattro sgangherati se pur gloriosi aerei". Ci fu un dibattito e un gruppo di studenti d'ingegneria perorò la causa del museo, in quella che è una delle città culla della storia aeronautica italiana e sede della maggiore azienda italiana del settore. Niente da fare, come sappiamo: negli

anni successivi, i velivoli presenti a Torino vennero trasferiti nell' Idroscalo di Vigna di Valle dove, oggi, fanno bella mostra di sé, nel Museo Storico dell'Aeronautica Militare recentemente ammodernato e riqualificato per custodire l'immenso patrimonio memoriale dell'Arma Azzurra e tramandarlo nel modo migliore agli appassionati e alle nuove generazioni.

Oggi il Palavela è un palasport, dopo il rifacimento olimpico del 2006. E non è nemmeno tanto utilizzato, mentre l'adiacente Palazzo del lavoro è ormai abbandonato e fatiscente, in attesa di riutilizzo.

Cameri

E veniamo ai giorni nostri. L'aeroporto di Cameri (in camerese *al camp d'aviazioch*), in provincia di Novara, è la più grande base dell'Aeronautica Militare oggi presente sul territorio della nostra Regione: nella storia è stato sede di vari reparti aerei, ultimo dei quali il 53° Stormo, sciolto il 28 luglio 1999. L'aeroporto, gestito dall'Aeronautica Militare, effettua esclusivamente attività militari, non essendo aperto al traffico commerciale. Oggi è sede del Comando Aeroporto e ospita il 1° Reparto Manutenzione Velivoli. Quest'ultimo è l'unico Reparto di manutenzione, in ambito nazionale, che opera su più di un sistema d'arma pilotato (i jet Tornado, Eurofighter ed F-35) ed è il "National support and coordination centre" per la flotta Eurofighter.

Curiosamente, questo avamposto di patria difesa, nacque nel 1909 per volontà di un francese, l'ingegner Clovis Thouvenot. Si trattava di un'impresa commerciale, la sua, visto che era concessionario dell'industria aeronautica Voisin e, su quei prati, intendeva farci una scuola di volo.

Nel 1930 la scuola venne chiusa per volontà di Italo Balbo, ma il campo rimase funzionante come officina aeronautica. Durante la seconda guerra mondiale, dopo l'8 settembre 1943, l'aeroporto fu occupato dai



L'Aeroporto militare di Cameri

tedeschi, che ne potenziarono la struttura costruendo due nuove piste in cemento.

Oggi Cameri si occupa appunto di assicurare il supporto logistico ed amministrativo al 1° Reparto manutenzione, ma anche agli altri enti e reparti della Forza Armata che hanno sede sul suo sedime. Tra le attività svolte, poi, c'è quella di assicurare il coordinamento e il controllo delle attività di volo sull'Aeroporto.

Gli F-35 prodotti a Cameri

Ma a Cameri, oltre l'aeroporto militare, c'è anche un importante sito produttivo. Si chiama FACO (Final assembly and check out): qui vengono assemblati i velivoli caccia F-35. L'Aeronautica Militare collabora con la Leonardo (in origine Alenia e Aermacchi), insieme con Lockheed Martin, per l'assemblaggio finale del velivolo da combattimento e la produzione delle ali, compresa la parte centrale delle fusoliere. La forza lavoro, altamente specializzata, che viene qui impiegata è di 750 persone.

L'F-35, è un velivolo monomotore di quinta generazione dotato di bassa osservabilità, che rappresenta oggi l'assetto di più avanzata tecnologia, scelto peraltro da molte nazioni per i propri compiti istituzionali. L'Aeronautica Militare oggi ne ha in dotazione due versioni: la variante A "conventional take off and landing" con decollo e atterraggio convenzionale e dal 2018 la variante



Un F-35 in costruzione a Cameri

B *“short take off and vertical landing”* per decollo corto e atterraggio verticale. Il velivolo F-35, insieme ai velivoli Eurofighter, svolge attività di Sorveglianza e Difesa aerea sul territorio nazionale e su quello di alcuni paesi dell’Alleanza Atlantica che non hanno questa capacità. Questi aerei svolgono un ruolo silenzioso ma sempre presente di giorno e di notte per tutto l’anno. Sono le nostre sentinelle, pronte in pochissimo tempo ad intercettare ogni minaccia possa essere portata nel nostro cielo.

A fine 2014, lo stabilimento italiano è stato prescelto dal Dipartimento della Difesa americano come centro principale per l’Europa per tutte le attività di Heavy Airframe Maintenance Repair, Overhaul and Upgrade (MRO&U) appunto degli F-35, di cui Cameri è l’unico sito di assemblaggio e checkout finale in Europa.

Leonardo, oltre alla responsabilità di costruire tutti i velivoli destinati alle forze armate italiane e olandesi, è *“second source supplier”* dell’intero cassone alare (la parte centrale della fusoliera con le ali) per tutti gli F-35 in produzione. Recentemente anche la Svizzera ha deciso di acquistare i velivoli prodotti a Cameri, così come la Finlandia. Alenia Aermacchi aveva partecipato alla progettazione dell’ala che rappresenta circa il 38% di tutto il velivolo e di cui alcuni componenti che vengono realizzati negli stabilimenti di Foggia e Nola (Napoli), rispettivamente per le parti in materiale composito e metallico.

Leonardo in Piemonte

Abbiamo detto di Cameri. Ma le glorie pionieristiche torinesi del volo, i primi sperimentatori che rischiavano la vita su leggeri, traballanti biplani e triplani, hanno lasciato un’importante eredità al nostro territorio. Inizialmente, come noto, tante attività vennero raggruppate sotto il marchio di Fiat Avio. Negli ultimi anni, però, è Finmeccanica, azienda di Stato, ad aver rilevato gli stabilimenti.

Leonardo, che fa parte appunto di Finmeccanica, secondo uno studio di Prometeia del 2022 in Piemonte ha generato valore per 1,3 miliardi di euro, oltre 14mila occupati, 400 fornitori. Nella regione, il gruppo è presente con tre sedi principali, tra Torino, Caselle e la già citata Cameri. Gli addetti diretti del gruppo sono infatti circa 4mila, ma secondo le stime dell'azienda dieci occupati di Leonardo in Piemonte sostengono, in media, ulteriori 24 occupati addizionali per un totale di 14.500 addetti dell'ecosistema locale, valore cresciuto del 28% rispetto negli ultimi anni.

Le oltre 400 aziende della filiera, con una incidenza delle Pmi all'87%, muovono circa 400 milioni di euro di volume ordinato. Inoltre, il valore degli investimenti nelle attività di Ricerca & Sviluppo di Leonardo in Piemonte raggiunge i 232 milioni di euro, pari al 9,7% su base totale regionale.

Nel dopoguerra, dopo l'esperienza con la produzione dell'F-104 e del Fiat G.91, vincitore del concorso bandito dalla NATO nel 1953 per la produzione di un nuovo aereo leggero da supporto tattico, gli stabilimenti torinesi sono sempre stati al centro della collaborazione internazionale per la realizzazione dei velivoli che hanno equipaggiato le nostre forze aeree e quelle dei più importanti paesi europei: si è partiti con l'MRCA "Tornado" (entrato in servizio nel 1979) e si sta proseguendo con la produzione dell'Eurofighter (2003). Per il futuro si sta lavorando per arrivare alla produzione del futuro caccia GCAP (Global Combat Air Programme) il cui primo volo è previsto nel 2027 e l'avvio della produzione per il 2030.

Una nota sul futuro. Qui si fa molta innovazione: le attività di Leonardo Lab Future Aircraft Technologies di Torino, dedicato alla ricerca e allo sviluppo di soluzioni tecnologiche per le prossime generazioni di velivoli, sono inserite in un sistema integrato composto da imprese, istituzioni ed Università, in particolare il Politecnico. In questo contesto, la collaborazione già avviata tra il mondo industriale, le istituzioni regionali, le istituzioni formative (le accademie, ma anche gli ITS) e l'imprenditorialità innovativa delle startup

è essenziale per assicurare un sostegno concreto per la crescita della filiera d'innovazione a livello locale.

Lo spazio di Thales Alenia Space

A Torino c'è pure Thales Alenia Space - la joint venture tra la francese Thales (67%) e Leonardo (33%) - che fornisce soluzioni ad alta tecnologia per telecomunicazioni, navigazione, osservazione della Terra, gestione ambientale, con vista sull'Universo. In particolare lo stabilimento torinese è specializzato nei domini dell'esplorazione scientifica e delle infrastrutture orbitali e planetarie abitate.

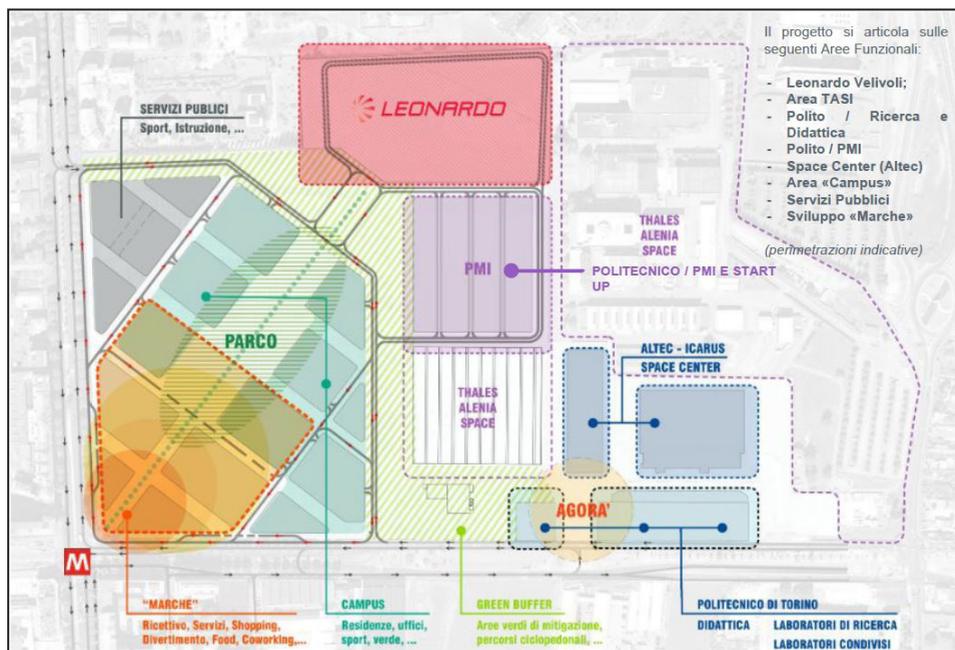
Il sito di Torino è noto nel mondo come azienda leader nel campo delle infrastrutture spaziali, dei satelliti scientifici e delle sonde per l'esplorazione dell'universo, nonché maggior protagonista nella costruzione, progettazione e integrazione della Stazione Spaziale Internazionale.

All'interno del Centro trovano posto sofisticati laboratori per l'addestramento degli astronauti e per la verifica di procedure operative in assenza simulata di gravità. C'è anche una riproduzione del Terreno Marziano, nonché il modello della Stazione Spaziale Internazionale in scala 1:10. Il Centro ospita altresì la "Sala Supporto Missione" collegata ai Centri della NASA e dell'ESA. Sì, proprio come quelle dei film.

Torino può essere considerato uno dei pochi posti al mondo dove è possibile la progettazione completa di una missione spaziale.

La Città dell'aerospazio

Tra i tanti dossier della Regione Piemonte, tra i diversi progetti che anche in Consiglio regionale vengono quotidianamente vagliati e indirizzati, uno dei principali negli ultimi anni è certamente quello che si riferisce



Progetti per la Città dell'aerospazio a Torino

alla Città dell'aerospazio di Torino. Un'immensa pianificazione, sulla quale l'assessorato all'Industria lavora in collaborazione con il Comune di Torino, lo Stato, le Università e le aziende interessate: occuperà un'area di circa un chilometro quadrato e ospiterà spazi dedicati alle imprese del settore aerospaziale (Leonardo, Thales Alenia Space, Altec) che ampliaranno impianti già esistenti, nuove start-up, piccole e medie imprese del settore, laboratori, campus di Università e Politecnico, strutture sportive e anche una zona residenziale, un centro commerciale, un Museo della Scienza e della Tecnologia Aeronautica e uno Space Center dedicato all'esplorazione spaziale dotato di laboratori e aperto al pubblico.



La futura città dell'aerospazio

Prende dunque forma il complesso che sorgerà tra Corso Marche e Collegno, del quale la stampa locale descrive da tempo i dettagli: il progetto ha un budget complessivo 1,15 miliardi di euro, finanziato per il 49% con fondi Pnrr e per 450 milioni da risorse private, oltre i fondi degli Enti locali.

Si prevede anche la riqualificazione del contiguo Aeroporto di Torino-Aeritalia, quello che una volta si chiamava il campo volo di Collegno, dove avrebbe dovuto atterrare l'aereo del Grande Torino di ritorno da Lisbona. Qui è prevista una nuova sede per il servizio di elisoccorso del 118, un'area di sperimentazione per i droni e altro ancora. Si sta valutando se trattarlo come un'unità indipendente, espandendo il concetto originale, o farne invece una parte integrante della Città dell'Aerospazio. In ogni caso sarà un polo di ricerca, produzione e alta formazione.

Il progetto della Città dell'aerospazio prevede sei fasi: la prima dedicata ai

laboratori del Politecnico e di Leonardo che avranno locali per 12.800 mq, la seconda per l'area didattica riservata anche all'Itis con una superficie di 3.500 mq, la terza coinvolge anche le Pmi, le start-up e l'Esa Bic (Esa Business Incubation Centre Turin) che avranno a disposizione 16mila metri quadri, la quarta è dedicata alla rigenerazione urbana, la quinta alla riqualificazione del sito di Leonardo che crescerà fino a 35mila metri quadri e la sesta allo Space Center.

In questa fase progettuale è intervenuta anche la Regione Piemonte con un finanziamento di 15 milioni di euro.

Giovani pionieri di oggi e di domani

Per celebrare il centenario dell'Aeronautica legandolo al Piemonte e a Torino, dove agirono i primi pionieri del volo italiano, abbiamo fatto un po' di storia e un po' d'attualità. Per finire guardiamo al futuro, parlando degli esploratori dell'oggi e del domani, i tantissimi studenti, professori e ricercatori che studiano e operano nel nostro capoluogo e nella nostra regione.

Perché il ricco humus scientifico, tecnologico e culturale che si è sedimentato negli anni in questa terra ai piedi dei monti offre continue soddisfazioni. Come quella team Anemioi del Politecnico di Torino che a maggio 2023 ha vinto il premio "Future Innovators Award".

La loro idea? Realizzare un velivolo a zero emissioni per trasportare gli atleti tra le città sede delle Olimpiadi invernali 2026 nel Nord Italia. Il premio è stato assegnato da PACE Aerospace & IT, azienda specializzata nello sviluppo di software nel campo dell'ingegneria aerospaziale.

Al premio hanno partecipato quattro studenti del primo anno del corso magistrale in Ingegneria Aerospaziale al Politecnico, Jafar Mohaddes Zadeh, Luca Pasqualin, Chiara Ricci ed Elisa Sperandio, uniti nella comune sfida



La squadra del Politecnico che ha vinto il "Future Innovators Award"

di creare un aeromobile sostenibile e al tempo stesso tecnologicamente realizzabile.

La rotta prevista, digerita l'esclusione di Torino dai Giochi, è appunto quella

di Milano Malpensa - Cortina d'Ampezzo, con un'analisi sia del range che della variazione di quota.

Il velivolo realizzato dalla squadra di ricerca del Politecnico ha ottenuto il primo posto come miglior progetto dell'edizione, superando le tredici squadre partecipanti al concorso, provenienti da Italia, Francia, Spagna, Turchia, Egitto e Croazia. Il team torinese ha previsto batterie molto più efficienti a livello di prestazioni consentendo all'aereo, con la tecnologia del 2050, di percorrere la rotta Milano-Dubai con nove passeggeri a bordo; ma ha previsto un secondo approccio che riduce il numero di batterie al minimo indispensabile per eseguire la traiettoria considerata, liberando in questo modo peso per ottenere ulteriore payload. In quest'ultimo caso, coi valori di efficienza del 2050, risulta possibile trasportare ben trentadue passeggeri.

Fonti bibliografiche

Aeroclub Torino (aeroclubtorino.it); Wikipedia; La Stampa; Turismo Torino e Provincia; Finmeccanica; Regione Piemonte; Archivio Luce; "Volare alto, l'aeronautica militare in Piemonte", presentazione slide in Consiglio regionale del Colonnello Pilota Marco Mastroroberti; difesa.it; aeronautica.difesa.it; spaceconomy360.it; ilprogettistaindustriale.it



Una locandina dell'Aeronautica Militare

INDICE

Saluto del presidente Stefano Allasia	5
Cent'anni in volo	7
Il primo aereo italiano e la nuova industria	10
Il volo Trieste-Torino	13
La Madonna di Loreto	14
L'aeroporto di Mirafiori	14
L'aeroporto di Caselle	15
Casale Monferrato	16
I grandi aviatori piemontesi	17
Il Museo dell'Aeronautica a Torino	19
L'aeroporto di di Cameri	21
Gli F-35 prodotti a Cameri	23
Leonardo in Piemonte	24
Lo spazio di Thales Alenia Space	26
La Città dell'aerospazio	26
Giovani pionieri di oggi e di domani	29
Fonti bibliografiche	31

I TASCABILI DI PALAZZO LASCARIS

[...]

67. Gianni Oberto Tarena, politico e studioso piemontese (settembre 2016)
68. Il Garante regionale dei detenuti (ottobre 2016)
69. La strana araldica dei Comuni piemontesi (novembre 2016)
70. Il Sigillo della Regione Piemonte al Servizio missionario giovanile (dicembre 2016)
71. Il Vallo alpino in Piemonte (dicembre 2016)
72. Un Ducato per il Piemonte (dicembre 2016)
73. Il Piemonte contro la violenza di genere (novembre 2017)
74. La Cittadinanza attiva (dicembre 2017)
75. Il Garante regionale dell'infanzia e dell'adolescenza (dicembre 2017)
76. Il Garante dei diritti degli animali (dicembre 2017)
77. Un Consiglio per voi (settembre 2018)
78. Regione Piemonte: stemma, gonfalone e bandiera (ottobre 2018)
79. La musica dell'Olocausto. Suoni e canzoni dai lager (dicembre 2018)
80. Stati generali dello sport e del benessere (dicembre 2018)
81. Castelli e forti in Piemonte (dicembre 2018)
82. Da Mostar a Trieste, viaggio nel cuore del "secolo breve" (dicembre 2018)
83. Io parto per La Merica Canti dell'emigrazione piemontese (marzo 2020)
84. La battaglia dell'Assietta (marzo 2020)
85. Curiosità araldiche dei Comuni piemontesi (aprile 2020)
86. Parole di Piemonte 1861 - 2020 (aprile 2020)
87. Regione Piemonte stemma, gonfalone e bandiera (giugno 2020)
88. La sacra di San Michele monumento simbolo del Piemonte (dicembre 2020)
89. I Santi sociali del Piemonte (giugno 2021)
90. 75° anniversario del voto alle donne (giugno 2021)
91. Il Difensore Civico (marzo 2022)
92. I 200 anni della Scuola Allievi Carabinieri di Torino (ottobre 2022)
93. Il Sigillo della Regione Piemonte al Milite Ignoto (ottobre 2022)
94. Il Garante regionale per l'infanzia e l'adolescenza (ottobre 2022)
95. Il Garante regionale delle persone detenute (ottobre 2022)
96. Il Quadrilatero del pallone (ottobre 2022)
97. La battaglia dell'Assietta (marzo 2023)
98. Le attività del Comitato regionale per le Comunicazioni del Piemonte (marzo 2023)
99. L'Associazione nazionale alpini (maggio 2023)
100. Il Sigillo della Regione a Michele Colombino (maggio 2023)

La collana completa dei Tascabili di Palazzo Lascaris è consultabile e scaricabile sul sito Internet del Consiglio regionale del Piemonte in formato pdf, all'indirizzo: <http://www.cr.piemonte.it/web/comunicazione/pubblicazioni/collane>



AERONAUTICA
MILITARE



CENTO ANNI DELL'AERONAUTICA MILITARE
In volo verso il futuro

ORIENTAMENTO	ETA'	TITOLO DI STUDIO RICHIESTO	PUBBLICAZIONE BANDO
ACCADEMIA AERONAUTICA	17 - 22	DIPLOMA O FREQUENZA ULTIMO ANNO SUPERIORE	GENNAIO
UFFICIALI A NOMINA DIRETTA	MAX 35 (40 SE I ANNO AUFFP)	LAUREA MAGISTRALE	APERIODICO
ALLIEVI UFFICIALI IN FERMA PREFISSATA (AUFFP)	MAX 38	DIPLOMA O LAUREA MAGISTRALE (TABELLA SUL BANDO)	APERIODICO
ALLIEVI UFFICIALI PILOTI/NAVIGATORI DI COMPLEMENTO (AUPC/ AUNC)	17 - 23	DIPLOMA O FREQUENZA ULTIMO ANNO SUPERIORE	APERIODICO
ALLIEVI MARESCIALLI	17 - 26 (28 SE SERVIZIO MILITARE VOLONTARIO)	DIPLOMA O FREQUENZA ULTIMO ANNO SUPERIORE	FEBBRAIO MARZO
ALLIEVI MARESCIALLI A NOMINA DIRETTA	MAX 32	LAUREA TRIENNALE	APERIODICO
VOLONTARI IN FERMA INIZIALE (VFI)	18 - 24	DIPLOMA DI ISTRUZIONE SECONDARIA 1° GRADO (EX SCUOLA MEDIA)	FEBBRAIO MARZO
SCUOLA MILITARE "G. DOUHET"	15 - 17	FREQUENTATORI 2° ANNO SCUOLA SUPERIORE	APRILE

PER SAPERNE DI PIU'
SEGUI IL PODCAST



CONCORSI IN ATTO



WWW.AERONAUTICA.DIFESA.IT



URP@AERONAUTICA.DIFESA.IT

06-49866626