

Aeroporto



Notiziario dell'Associazione "Valentino Giannotti" per lo Sviluppo dell'Aeroporto di Firenze

www.associazione-aeroporto-firenze.it - assogiannotti@gmail.com

Masterplan in approvazione

Apriamo questo numero del notiziario come avevamo aperto il precedente, ossia con l'attesa degli atti di chiusura della procedura di VIA sul masterplan 2014-2029 del "Vespucci" e la speranza di poter raccontare sul prossimo numero (ottobre) il provvedimento e il seguito della procedura amministrativa ancora da fare.

Dalla situazione delineata a fine aprile ufficialmente non è cambiato granché: l'ultimo step ufficiale nella cronologia dell'iter indicato sul sito del Ministero dell'Ambiente è datato 2 dicembre 2015, in questi mesi sono proseguiti i confronti tra uffici e tecnici a Roma e Firenze e ad oggi siamo arrivati a 16 mesi di procedura, avviata il 24 marzo 2015. Un tempo che, per quanto assurdo appaia, sta comunque ancora entro le tempistiche "normali" di atti di questo tipo, anche se stride con le scadenze periodicamente lanciate da varie parti probabilmente sperando in macchine amministrative più dinamiche e maggiori spiriti collaborativi. Invece per ora si conferma quanto le procedure ad oggi siano un tantino "eccessive" (lunghe, complesse, frenabili in ogni modo...).

E d'altra parte, va sempre ricordato, dalla Toscana non si è certo agevolato più di tanto il lavoro a Roma, con la montagna di osservazioni e contestazioni riversate sul tavolo della VIA, che peraltro continuano a essere inviate al Ministero. E che il Ministero continua a recepire, nonostante i termini di invio dei "contributi" siano abbondantemente scaduti (novembre 2015), quando forse sarebbe l'ora di darci un taglio, perché ormai le idee dovrebbero essere abbastanza chiare, se s'intende procedere con il progetto.

Per l'aeroporto, come quaranta anni fa

In attesa di sviluppi nelle attuali evoluzioni della vicenda aeroportuale, anche per questo numero estivo dedichiamo la prima pagina a un salto indietro nel tempo, questa volta di quarant'anni, per ricordare un evento che animò allora Firenze ma che potrebbe anche essere attuale.

Quarant'anni fa, dal 27 giugno al 4 luglio 1976 si tenne a Firenze la Settimana Aviatoria Fiorentina, promossa dall'Aero Club "Luigi Gori" per richiamare l'attenzione di istituzioni e cittadini su Peretola e su quello che era rimasto del volo a Firenze dopo la vicenda del nuovo aeroporto di San

Giorgio a Colonica cancellato dalla Regione Toscana due anni prima e i veti per ogni prospettiva di crescita anche per il piccolo scalo esistente. Per una settimana Firenze fu palcoscenico di iniziative di carattere aviatorio, tra il centro e l'aeroporto dove si tennero due manifestazioni aeree, una di apertura e una di chiusura, con l'esibizione di decine di velivoli (compresa la pattuglia acrobatica "Frecce Tricolori") che attirarono nella piana tra Firenze e Sesto Fiorentino decine di migliaia di persone sui piazzali e sui prati dentro lo scalo e nelle strade attorno all'aeroporto. Sul piazzale erano esposti i due Yakovlev Yak-40 dell'Avioligure che per molti anni, tra mille problemi, hanno rappresentato l'unica speranza di volo dell'area fiorentina. Tra le presenze ricordiamo anche l'Aeronautica Militare che portò a Peretola uno storico Beechcraft C-45, allora ancora in uso, e un esemplare del nuovo Aeritalia G.222 in una delle prime apparizioni pubbliche, prima di entrare in flotta con la 46ª Brigata Aerea di Pisa.

L'iniziativa del 1976 riprendeva la tradizione delle settimane aviatorie che avevano animato a inizio secolo il primo campo di volo del Campo di Marte e in particolare quella svoltasi verso la fine degli anni venti per sostenere la causa dell'aeroporto di Firenze quando si prospettava la chiusura alle attività aeree del Campo di Marte, accerchiato dallo sviluppo urbanistico della città.

Avevamo già ricordato l'anniversario della Settimana Aviatoria Fiorentina dieci anni fa, nel 2006 (il trentennale), auspicando che si potesse ripetere un simile evento per dare una spinta alla causa dell'aeroporto e contare chi stava con la città ed il territorio e chi coltivava altri interessi (era da poco ritornato in gioco il progetto nuova pista). Ci auguriamo di non dover ricordare con lo stesso spirito il prossimo cinquantesimo anniversario del 2026.

Nelle foto le due novità per l'operativo dei voli del "Vespucci" del 2016. A sinistra: Air Moldova dal 14 giugno collega con due frequenze settimanali Chisinau e Firenze con Embraer 190. A destra: un ATR 72 di Mistral Air, vettore di Poste Italiane, che dall'8 luglio ha iniziato i voli sul "Vespucci" con quattro collegamenti settimanali per Tirana.





LÒ BACCHI

Tra ataviche opposizioni localistiche rinvigorite da passaggi elettorali, solite rumorose contestazioni interessate e bizzarri venti di revisionismo infrastrutturale, inevitabilmente in chi cerca certezze sulle sorti dello scalo fiorentino si alimenta il dubbio: siamo davvero prossimi alla conclusione dell'iter del masterplan e in avvicinamento ai cantieri della nuova pista, oppure anche il "Vespucci" finirà di nuovo annientato da qualche "improvviso" ripensamento? D'altra parte, per l'aeroporto fiorentino, il precedente di 42 anni fa è ben presente in tutta la sua follia (cancellazione di San Giorgio a Colonica), qualche attore della vicenda attuale è lo stesso di allora (o parente stretto) e sono molto simili gran parte delle tesi sballate usate tuttora contro l'aeroporto di Firenze.

Oggi il clima in realtà appare un po' diverso, il fronte favorevole alla soluzione del nodo aeroporto (quindi alla nuova pista) è pre-

ponderante sulle minoranze rumorose, per proprie ragioni contrarie. Un fronte favorevole non perché siano tutti appassionati di aviazione o azionisti di società aeroportuali, ma perché è convinzione comune preponderante che disporre di un aeroporto efficiente sia un interesse pubblico generale. É così per qualunque realtà nel mondo, quindi per l'area fiorentina è interesse pubblico prioritario far funzionare l'aeroporto che c'è con la nuova pista 12/30. Dopodiché ognuno potrà restare aggrappato alle proprie posizioni ideologiche o in

difesa dei propri interessi (e certamente ci resterà), ma non lo faccia ripetendo tesi a vanvera sulla fattibilità, sostenibilità e utilità della nuova pista sperando magari di costruire su ciò un qualche "ripensamento".

Ripensamenti in questo senso proprio non ci stanno, perché la soluzione in iter è l'unica opzione possibile (se si vuole risolvere dopo mezzo secolo la questione aeroporto) e la pista 12/30 è la soluzione corretta e possibile, per tutte le ragioni che stanno scritte negli atti ufficiali e che sintetizziamo di nuovo qui di seguito visto che, in attesa che col decreto VIA si faccia un passo avanti, sulla distorsione della realtà continuano a vertere le contestazioni di comitati contro, qualche istituzione e diversi soggetti variamente "interessati".

Venti: pista giusta

La validazione tecnica della nuova pista 12/30 e del nuovo masterplan 2014-2029 del Il prolungarsi dell'attesa per l'avanzamento dell'iter del masterplan e le evoluzioni politicoamministrative che si susseguono non modificano in alcun modo validità e necessità del progetto nuova pista.

"Vespucci" da parte di ENAC, datata 3 novembre 2014, avrebbe dovuto mettere fine da quel momento a qualunque altro dissidio sul "quale pista", dato che ENAC (e ENAV per le procedure di volo relative), piaccia o no, è l'unico ente deputato a validare in Italia i progetti aeroportuali. Invece ognuno ha portato nella VIA il proprio "esperto" di turno per contestare gli atti ufficiali e tutt'oggi (poche settimane fa) vengono inviati dalla Toscana a Roma documenti che sostengono che è tutto sbagliato (situazione dei venti, orientamento della pista, valutazioni am-

orientamento della pista, valurazioni amili le che i dile i dile

bientali conseguenti, conteggio dei dirottamenti, ecc.) e tutto da rifare o, meglio, da non fare proprio più nulla (ennesimo "contributo" dell'Università di Firenze dello scorso 4 luglio). Ma con tutto il rispetto più o meno dovuto per l'opinione di tutti, l'unica cosa che conta è la validazione di ENAC per la pista 12/30, soluzione giusta per risolvere i problemi dello scalo fiorentino e lo è proprio per l'orientamento rispetto ai venti e alla realtà circostante.

Per ricordarlo in modo semplice: sulla pista attuale incidono pesantemente i venti in coda (da sud-ovest e nord-est), che possono essere sopportati fino a 10 nodi nelle fasi di atterraggio e decollo (ma anche meno a Firenze se abbinati alla pioggia, per la pista attuale troppo corta) e l'impossibilità a usare le direttrici da monte Morello (sostanzialmente nessun atterraggio di velivoli commerciali e decolli pesantemente limitati) crea la maggiore penalizzazione e dà origine ai dirotta-

menti continui. Sulla nuova pista, invece, non ci sarà il problema dei venti in coda per l'entità minima dei venti da est e ovest (quasi mai a livelli critici), quindi sostanzialmente si potrà sempre atterrare e decollare come previsto (atterraggi 12, dalla piana verso Firenze e decolli 30, da Firenze verso la piana), rispettando la monodirezionalità su cui è basato il nuovo assetto dello scalo.

Sulla nuova pista incideranno maggiormente i venti al traverso, cioè i venti da sudovest e nord-est (quelli critici per la pista attuale), ma non costituiranno un problema: perché gli aerei sopportano intensità maggiori di vento al traverso (fino 38 nodi per aerei tipo la famiglia A320 di Airbus velivolo di riferimento per il "Vespucci") rispetto a quello in coda e perché risulta sostanzialmente inesistente la casistica di venti traversi (oltre 20 nodi) che possa creare problemi. D'altra parte che l'orientamento preferibile per una pi-

sta nella piana tra Firenze e Prato fosse quello scelto oggi è cosa nota fin dalle origini dell'aeroporto di Peretola e poi dagli anni '40 del secolo scorso (con le prime ipotesi di pista parallela) e l'aeroporto che stava per essere costruito a San Gioraio a Colonica nei primi anni '70, otto km dall'attuale "Vespucci" e 3 km dalle future rotte della nuova pista, era progettato proprio con pista quasi 12/30 $(114^{\circ}/294^{\circ}).$

Rumore abbattuto

Se la questione vento rappresenta la maggiore criticità operativa ri-

solta dalla nuova pista, la variazione della situazione acustica sugli abitati e i residenti rappresenta il maggior beneficio ambientale, come ben noto e evidente guardando una qualunque cartina o foto aerea delle situazioni attuale e prevista. In questo caso non ci sarebbe neppure la necessità di leggersi dati e studi per comprendere l'evoluzione positiva e la drastica riduzione dell'impatto garantito dalla pista 12/30 (rispetto alla pista attuale). Per questo risultano ancora più gravi strumentalizzazioni e allarmismi alimentati ancora oggi inventando il trasferimento su altre aree abitate delle criticità attuali su Peretola e Quaracchi (totalmente falso) o aggravamenti di scenari per Sesto Fiorentino (la realtà è esattamente contraria, cioè la totale eliminazione dei voli su tutti gli abitati sestesi proprio grazie alla nuova pista).

Già nei primi documenti del SIA (Studio Impatto ambientale) era delineato un abbattimento del numero dei residenti esposti a

livelli di rumore superiore ai 60 decibel (dB Lva, indicatore del rumore aeroportuale) dell'82% al massimo sviluppo del traffico previsto al 2029 (608 persone interessate rispetto alle 3.400 con il mantenimento della pista attuale). Negli approfondimenti successivi i numeri si sono ulteriormente ridotti (90 persone interessate oltre i 60 dB) per l'introduzione di diversi profili di decollo che innalzano la quota di volo sul primo nucleo abitato (Capalle, frazione di Campi Bisenzio), a circa 4 km dalla pista, sorvolato tra i 240 e i 210 metri in atterraggio e oltre 900 metri in decollo (contro i 50 metri di sorvolo in atterraggio oggi su Peretola, a 700-1.000 metri dalla pista attuale).

A questo scenario evolutivo infrastrutturale e territoriale si abbina poi l'evoluzione tecnologica dell'industria aeronautica con i nuovi modelli di velivoli "ecologici" Airbus, Boeina, Bombardier ed Embraer che stanno or-

mai entrando in servizio o stanno completando le messe a punto. Modelli che garantiranno ulteriori miglioramenti ambientali per le minori emissioni acustiche, quindi dati ambientali migliorati rispetto a quanto risultante nell'attuale SIA (su questo notiziario e sul nostro blog seguiamo da anni lo sviluppo di questi nuovi velivoli).

Solita aria

Come se non fossero sufficienti le storiche polemiche sull'aeroporto, il progetto della pista è stato trascinato nel calderone delle battaglie della piana contro il termovalorizzatore di Case Passerini che sta per essere costruito sulla rotta di decollo dell'attuale pista e a lato della nuova pista, vicino al sedime aeroportuale attuale e futuro. Il tutto abbinando il "Vespucci" a scenari da day-after per l'aria della piana, anche in questo caso con polemiche e tesi del tutto sballate.

Lasciando perdere qui qualunque considerazione sul termovalorizzatore, peraltro comunque considerato nello studio ambientale del masterplan aeroportuale per valutare gli effetti cumulativi di tutte le varie fonti presenti o previste sulla piana, vale la pena ribadire come con la nuova pista non si modifica il contributo dell'attività aerea alle emissioni atmosferiche della zona. Un po' più di traffico aereo naturalmente aenererà un po' più di carico emissivo, ma il contributo dell'aeroporto non è significativo ora e tale rimarrà con la nuova pista (inferiore all'1% per tutti gli inquinanti considerati), mantenendosi sempre sotto i limiti di legge. Il concetto è sempre il solito, ricorrente in ogni studio di questo tipo effettuato in ogni parte del mondo, anche per grandi aeroporti intercontinentali (e ovviamente confermato nel SIA del "Vespucci" e, in Toscana, anche per l'aeroporto di Pisa): il contributo della presenza di un aeroporto in un contesto territoriale è minimale rispetto alle altre fonti inquinanti che generano la quasi totalità delle emissioni (traffico stradale e impianti di riscaldamento e industriali). Quindi il miglioramento della qualità dell'aria passa dall'intervento su tali fonti (riduzione traffico stradale, efficientamento energetico e della qualità degli impianti).

Le future emissioni del traffico aereo saranno oltretutto compensate dai miglioramenti operativi indotti dalla nuova pista e dal nuovo assetto aeroportuale: l'eliminazione dei rullaggi a terra dei velivoli, per le modalità di uso previsto della pista e la collocazione dei piazzali; l'abbattimento delle emissioni inutili prodotte oggi dalle continue riattaccate, i mancati avvicinamenti e i dirottamenti e



Viste aeree della piana tra Firenze e Sesto Fiorentino che dal 1929 ospita l'aeroporto di Peretola. La nuova pista sarà svincolata dalla presenza del monte e di altri ostacoli, dalla vicinanza degli abitati alle rotte di volo e meglio orientata rispetto all'incidenza dei venti.

dalle migliaia di chilometri percorsi ogni anno dai pullman per trasferire passeggeri dagli aeroporti alternati; i miglioramenti ambientali per i minori consumi di carburante e le minori emissioni dei nuovi aerei "ecologici".

Salute: nessuna criticità

L'insussistenza di allarmi ambientali imputabili al nuovo assetto aeroportuale per rumore e emissioni atmosferiche (i due fattori potenzialmente incidenti sulla salute) determina la non sussistenza di criticità per i cittadini dal punto di vista sanitario imputabili all'aeroporto, come evidenziato nelle specifiche valutazioni effettuate nell'ambito della procedura VIA del "Vespucci" (peraltro primo caso a scala nazionale di applicazione ad

uno scalo aeroportuale della metodologia di VIS, Valutazione Impatto Sanitario). Anche in questo caso l'attenzione per tutelare la salute dei cittadini della piana deve andare soprattutto verso le altre fonti inquinanti nella città e nel territorio: traffico stradale e impianti di riscaldamento e industriali per le emissioni atmosferiche, traffico stradale e ferroviario per il rumore.

D'altra parte basti considerare come i disagi prodotti da rumore e smog che creano stress e malesseri siano (purtroppo) caratteristica comune in qualunque ambito cittadino, in ogni abitazione affacciata su strade di medio o grande traffico e sui chilometri di ferrovie che attraversano le aree abitate, ovunque fonti inquinanti superiori all'aeroporto: difficoltà o impossibilità di ascoltare radio, tv e telefono, di conversare; terrazze e spazi aperti inservibili per la patina di smog che vi si de-

posita. Situazioni che in città sono normalità giorno e notte ininterrottamente interessando decine di migliaia di cittadini. Per quanto riguarda l'aeroporto, le situazioni di disagio che si verificano oggi, temporaneamente, al passaggio dell'aereo, nelle ore diurne, nella fascia abitata di Peretola e Quaracchi sotto la traiettoria di discesa a ridosso della pista attuale, con la nuova pista spariranno per la distanza degli abitati da pista e voli.

Assetto aeroportuale "ecologico"

Tra le azioni dettate dagli organismi internazionali e nazionali dell'aviazione (ICAO, ENAC) per migliorare la compatibilità ambientale degli aeroporti, ai primi posti c'è la funzionalità dello scalo: eliminare colli di bottiglia e carenze strutturali che provocano ostacolo ai voli, ritardi, dirotta-

menti, ecc. con conseguenti carichi emissivi inutili. Il nuovo assetto del "Vespucci" disegnato nel masterplan va esattamente in tale direzione: abbattimento dei dirottamenti (e di tutto ciò che ne consegue anche dal punto di vista ambientale), miglioramento delle procedure di volo, accorciamento dei tempi di rullaggio a terra grazie alla disposizione dei piazzali di sosta aeromobili rispetto alla nuova pista e alle sue modalità di utilizzo. In sostanza, con la nuova pista, per il "Vespucci" si può parlare di un'evoluzione ecologica dell'assetto aeroportuale.

Sicurezza idraulica aumentata

Le opere inerenti la sistemazione del sistema delle acque sono sicuramente l'impe-

Luglio - Settembre 2016 Aeroporto / 3

gno maggiore connesso all'attuazione del masterplan e della nuova pista, integrate con le opere simili già programmate (ma non attuate) per altri interventi della zona (Università, progetto Castello, autostrada): su tutti la deviazione di un tratto del Fosso Reale, da sempre annesso al progetto pista con diverse soluzioni; quindi, la creazione di aree di laminazione (a garanzia del contenimento di massimi eventi di piena); vasche di compenso (per l'aerea aeroportuale e il polo universitario e per l'insediamento di Castello); l'adeguamento del reticolo minore di canali.

L'impegno è importante proprio per l'importanza di garantire il migliore funzionamento del sistema, le opere (alcune) sono più complesse, ma nel senso di tecnicamente impegnative. La realtà è che a opera conclusa risulterà innalzato il livello di sicurezza idraulica generale di tutta l'area e anche in questo caso sono smentiti gli "allarmismi

idraulici" diffusi per contestare l'aeroporto e i suoi progetti, con profezie di sciagure alluvionali prossime. Un copione, anche auesto, andato in scena tante volte su ogni opera legata all'aeroporto fiorentino, dipinta come impossibile, mentre attorno e altrove si faceva tranquillamente di tutto (basti pensare all'odissea andata in scena nei primi anni '90 attorno al piccolo spostamento del canale di cinta orientale per allungare la pista esistente, tenuto strumentalmente bloccato per anni e poi fatto in qualche settimana).

Zone meno rischiose

Ruotando la pista (da 05/23 a 12/30) ruotano anche le relative zone di rischio alleggerendo la situazione nelle

aree più delicate, sulle testate, quindi riducendo il fattore di rischio dello scalo. Si potrebbe sintetizzare così l'evoluzione reale prevista per le "zone di rischio" che saranno definite con il nuovo assetto del "Vespucci", tema divenuto tra i più gettonati per contestare il progetto pista, perché di grande effetto.

In realtà l'introduzione della norma che prevede la redazione dei Piani di Rischio, con le definizione delle specifiche aree (introdotta da ENAC nel 2006 e implementata nel 2011), è uno strumento teso non a mettere fuorilegge situazioni preesistenti, che ovunque vedono strutture di vario tipo vicino alle piste, ma a garantire maggiore attenzione nella definizione delle future previsioni urbanistiche nei territori limitrofi agli scali. In particolare si pone attenzione ai prolungamenti delle piste, con le zone A e B più vicine allo scalo e più "delicate", interessate dai sorvoli in at-

terraggio e decollo, quindi alle aree un po' più distanti sia oltre le testate (zone C, fino a 3 km dalla "strip" della pista) sia lateralmente alle piste (zone C e D, fino a 1 km dall'asse pista). La parte normativa riguardante le aree laterali (introdotta nel 2011) è stata aggetto di contenziosi giuridici, per ricorsi al TAR e controsentenze, ma dovrebbe esserne confermata la validità.

Per quanto riguarda l'attuale "Vespucci", i due Comuni competenti, Firenze e Sesto Fiorentino (che avrebbero dovuto lavorare in sinergia al documento) non hanno adempiuto al compito (in Toscana sono stati predisposti i piani di rischio degli aeroporti di Grosseto e Pisa). Per il futuro "Vespucci", con la nuova pista, il compito sarà dei Comuni di Firenze, Sesto Fiorentino e Campi Bisenzio, territorialmente interessati dalla relativa zonizzazione. Già i primi studi sulla pista e poi i documenti pubblicati nella VIA in corso avevano comunque rappresentata le due situazioni



A nord dell'aeroporto, a sinistra e destra del polo universitario, sono previsti il parco peri-urbano di Sesto Fiorentino di 200 ettari (sotto l'abitato sestese) e il "Parco ricreativo-ecologico" di 20 ettari (sul confine tra Firenze e Sesto Fiorentino).

delle zone di rischio, per la pista attuale e per la nuova. Per le zone in testata pista la nuova situazione alleggerisce il carico di preesistenze (anche in funzione della monodirezionalità della pista), rispetto alla situazione attuale che vede anche le zone più delicate sovrapposte a edificati (zone A) e ad aree densamente abitate (zone B), sia verso Peretola sia verso Castello e Quinto. Per quanto riguarda le fasce laterali alla pista la situazione varia meno: con la pista esistente sono interessati lateralmente parte del Polo universitario di Sesto Fiorentino, tutta l'area di Castello e parti di edificati e abitati verso Osmannoro, Peretola, Castello e Sesto Fiorentino; con la nuova pista saranno interessati il polo universitario, l'area di Castello, una fascia di territorio oltre l'autostrada A11, soprattutto in zona Osmannoro, e parte dello stesso sedime aeroportuale.

In ogni caso, come detto, l'applicazione delle zone di rischio non significa una dichiarazione di violazione di legge o l'insorgere improvviso di situazioni di pericolo, ma si introduce una regolamentazione nell'uso del territorio, con edificazioni comunque consentite, in diversa misura in base alle distanze dalle piste e alle destinazioni d'uso. D'altra parte basta vedere altre realtà, come a Pisa, dove interi pezzi di città (fino oltre i lungarni) sono ricompresi nelle zone di rischio più delicate (A e B) sul prolungamento delle piste verso nord, dove avvengono gran parte dei decolli, ma ciò non ha impedito di approvare tecnicamente e ambientalmente lo sviluppo dell'aeroporto e del suo traffico (situazioni simili sono presenti in molti altri scali).

Aree UNESCO tutelate

A leggere le lettere mandate a mezzo mondo in tre lingue dai comitati della piana e reiterate fino a poco tempo fa per denun-

ciare una nuova pista che metterebbe a repentaglio il patrimonio UNESCO di Firenze, verrebbe da pensare alla famosa scenetta autostradale di "Amici miei", cioè a una pista che si abbatte davvero su ville e centri storici. E infatti chi dall'esterno non conosce la realtà delle cose si è chiesto cosa stesse succedendo, rendendo necessarie note di chiarimento e, nell'ambito della VIA, documenti e analisi specifici prodotti a più riprese.

Ovviamente non succede proprio nulla, non esiste nessun effetto della pista sui siti UNE-SCO di Firenze (ville Medicee sulle colline e centro storico) ma anzi, per certi aspetti, la nuova pista porterà benefici anche sotto questo aspetto. In-

fatti, con le nuove procedure di volo ali aerei si allontaneranno dalle ville sulle colline a nord della pista esistente. In più dalle stesse ville sulle colline si vedrà una piana un po' più verde, dato che la pista posizionata lungo l'autostrada sarà meno visibile della pista attuale, puntata verso la collina. Ma in tutto questo ciò che sgomenta di più sono gli allarmi infondati lanciati per l'aeroporto quando la piana è stata per decenni riempita di ogni cosa, anche in bella vista sotto le ville, senza che nessuno abbia mai sollevato questioni. E in molte preziose realtà, da Roma a Venezia o Pisa, aree UNESCO sono da sempre in prossimità di aeroporti o rotte aeree senza che ciò abbia mai costituito problema.

Archeologia monitorata

C'è chi si è subito attaccato anche agli ipotetici ritrovamenti archeologici nella zona

della nuova pista per chiedere lo stop, preventivo, ai lavori. Si tratta, anche in questo caso, di un ulteriore dose di polemiche inutili, dato che fin dall'inizio degli approfondimenti progettuali l'aspetto archeologico è stato affrontato come previsto dalle norme, affidandosi a società specializzate, in collaborazione con la Soprintendenza Archeologica della Toscana: dalle indagini preliminari bibliografico-archivistiche sull'area, all'assistenza archeologica alle indagini geognostiche per la caratterizzazione dei terreni, con la lettura dei carotaggi (fino a 30 metri di profondità) e l'analisi di pozzi geognostici (fino a 2 metri), fino agli specifici saggi di verifica archeologica. Analisi che finora non hanno prodotto nulla di particolare, ma che proseguono e proseguiranno accompagnando

l'avanzamento dei cantieri, come per ogni progetto. D'altra parte nella piana accanto all'aeroporto è stato costruito di tutto (polo universitario, abitazioni, Coop, tanto per stare nei pressi dello scalo) gestendo in modo normale la questione archeologica, che a volte diviene un po' maniacale, ma è un aspetto dell'iter realizzativo e non può essere un pretesto per non fare.

"Bird strike": rischi ridotti

Quando può ricorrere la parola rischio i "contro" ci vanno a nozze, visto l'effetto che fa (sull'opinione pubblica), quindi anche l'aspetto del rischio "bird strike" è tra i preferiti come tema di contestazione e allarmismo. Il cosiddetto "bird stri-

ke", ovvero il rischio di impatto tra aerei e avifauna (ma in vari casi anche fauna terrestre) nelle fasi di atterraggio e decollo, in area aeroportuale o nel suo intorno, è una questione reale, presente in varia misura in qualunque aeroporto: perché l'aeroporto in sé, essendo per gran parte dalla sua estensione una grande area verde con campi o prati, è potenziale habitat ideale per tante specie e perché gli aeroporti più o meno ovunque sono circondati da aree verdi (campi, prati, parchi, boschi) o specchi d'acqua (laghi, fiumi, mare), popolati da animali di ogni tipo.

In ogni aeroporto quindi il controllo del rischio bird strike è una componente della normale gestione aeroportuale, è monitorato da sempre dalle autorità dell'aviazione nazionale, con report annuali sull'evoluzione del fenomeno e con la classificazione degli scali in base a un coefficiente di rischio (BRI, Birdstrike Risk Index). Per la Toscana, Firenze e Pisa non raggiungono la soglia di attenzione BRI 0,5), ponendosi nel 2014 (ultimo monitoraggio pubblicato da ENAC) entrambi con un BRI 0,18. In questo scenario, anche sotto questo aspetto, la situazione del "Vespucci" è destinata a migliorare, perché l'assetto del territorio previsto con l'attuazione del masterplan creerà condizioni favorevoli a un abbassamento del rischio. In pratica, la disposizione delle nuove aree umide limiterà i movimenti sull'asse nord-sud, evitando l'incrocio con l'asse pista (come invece avviene attualmente), mentre le aree di laminazione previste in testata non costituiranno problemi in quanto interessate da presenza di acqua

Inglia area di Intervento

Inglia area di Intervento

Inglia area di Intervento

Incidel boscati della Piana

Incidel boscati della

Particolare del "Parco peri-urbano di Sesto Fiorentino" di 200 ettari, tra il limite sud dell'abitato di Sesto e l'aeroporto: sono previsti 36 ettari di bosco, aree verdi con la piantumazione di varie specie di piante, aree agricole, servizi, attrezzature, percorsi pedonali e piste ciclabili integrate con la rete della piana.

solo occasionalmente e temporaneamente. Proprio la corretta gestione del territorio nell'intorno aeroportuale è una delle azioni raccomandate per la gestione del fenomeno bird strike e in tal senso va quindi l'impostazione del masterplan del "Vespucci".

Parco compatibile

L'incompatibilità tra parco e aeroporto è sempre stata una delle più grandi falsità usate contro i progetti dello scalo fiorentino e tale resta oggi. Sulle pagine di questo notiziario, sul blog della nostra Associazione, nei documenti prodotti a più riprese nel percorso partecipativo della Regione su parco e aeroporto e nelle osservazioni alla variante al PIT abbiamo trattato tante volte il tema, raccontando ali esempi italiani e esteri di coesisten-

za territoriale tra parchi, aeroporti e attività aeree (a cominciare da uno degli esempi maggiori, nel sistema toscano, costituito da sempre dalla realtà di Pisa, con il parco storico Migliarino-San Rossore-Massaciuccoli ma anche con il nuovo parco di 10 ettari previsto a fianco del "Galilei" nell'ambito del progetto "Cittadella Aeroportuale"). Non ci dilunghiamo quindi qui a ripetere cose già illustrate, rimandando ai documenti citati e anche al bloa di Toscana Aeroporti www.volafirenze.it dove sono stati raccontati e illustrati ali esempi di Zurigo e Amsterdam. Ciò che vale la pena sottolineare è come sotto questo punto di vista nella piana fiorentina ci sia la possibilità di creare davvero una realtà di modello europeo, sfatando totalmente scenari di incompatibilità (tranne per chi inten-

desse come parco solo lo spicchio di piana a ridosso dell'A11 che deve ospitare la nuova pista, corrispondente al 2% dei 7.000 ettari di territorio vincolati a parco tra Firenze e Prato).

Boschi garantiti

Nell'ambito del parco ruolo importante avranno naturalmente le aree boscate: sia per rispettare quanto previsto nella pianificazione del parco della piana, sia per il contributo che le aree boscate possono dare in termini di riduzione dell'inquinamento (assorbimento di CO₂) presente nella piana, soprattutto per il traffico veicolare e gli impianti di riscaldamento e industriali e, in misura minore, per altre fonti quali il termovalorizzatore e l'aeroporto. Aree boscate per

36 ettari sono previste nell'ambito del "Parco peri-urbano di Sesto Fiorentino" che con l'attuazione del masterplan aeroportuale sarà realizzato tra il limite sud dell'abitato di Sesto, l'aeroporto, il polo univesitario e le autostrade (rilocalizzando e ampliando la porzione di bosco già prevista a nord dell'A11 a compensazione dell'intervento del termovalorizzatore). A sud dell'A11 rimarrà la parte di bosco già prevista sempre legata all'intervento dell'impianto per i rifiuti. Un'ampia piantumazione di boschi è già stata deliberata dalla Regione Toscana nel dicembre 2015: la forestazione di 150 ettari con 250.000 alberi tra i comuni di Calenzano (7 ettari), Campi Bisenzio (24), Firenze (2,5), Prato (48), Sesto Fiorentino (3,5) e Signa (15), con un assorbimento di CO₂ prevista di 12.500 tonnellate annue.

Luglio - Settembre 2016 Aeroporto / 5

Aree attrezzate

Il parco della piana è sempre stato concepito come un insieme di aree verdi, boschi, attività agricole, ma anche di aree attrezzate per attività compatibili di vario tipo. Su questa linea è andato il masterplan aeroportuale con la previsione di aree attrezzate per attività sportive e ricreative, sia nel "Parco peri-urbano di Sesto Fiorentino", sia nel vero e proprio "Parco ecologico-ricreativo" di 20 ettari che sarebbe previsto riconvertendo a uso pubblico la porzione nord del-

l'attuale pista che sarà dismessa. In questo caso va usato il condizionale perché la Regione, con le sue osservazioni alla VIA, ha chiesto di cancellare tale previsione e di smantellare totalmente la porzione di pista per inglobarla nel parco come area verde. Una scelta che non incide sul progetto aeroportuale in sé, ma che pare più un'occasione persa, rinunciando a realizzare in quel punto, tra Firenze e Sesto Fiorentino, un'area che sarebbe stata certamente una grande attrazione per la piana.

Aree naturali ampliate e migliorate

53,8 ettari di aree naturali (SIC-ZPS-SIR) interferite, 95 ettari di nuove aree naturali ricreate. Entro tali ambiti, 21,5 ettari di habitat interferiti, 63,46 ettari realizzati. Si può sintetizzare così il bilancio positivo tra le aree naturalistiche e gli habitat che saranno interessati dal progetto aeroportuale e quelle che saranno ricreate (nuove o in ampliamento di aree esistenti) nell'ambito del masterplan aeroportuale.

Inevitabilmente l'ampliamento del sedime dello scalo va a modificare l'assetto del territorio circostante (come necessario per qualunque opera o infrastruttura) e, co-

me si sa, attorno al "Vespucci" non c'è mai stata particolare attenzione pianificatoria per le esigenze dell'aeroporto (basti pensare al bacino dell'Oasi Val di Rose, completato da Università e WWF nel 2013 proprio dove deve passare la nuova pista). Così oggi si rende necessario spostare alcune aree naturali presenti lungo l'autostrada A11, tra Sesto Fiorentino e Campi Bisenzio (laghetto di Peretola, Oasi Val di Rose, ANPIL Querciola), Aree che, va precisato, non sono di origine naturale, corrispondenti a originari ambienti umidi, ma sono state realizzate tutte artificialmente dall'uomo, in tempi anche recenti, trasformando terreni agricoli e in parte, come il laghetto dei cacciatori limitrofo all'attuale sedime aeroportuale, hanno avuto per anni un utilizzo non proprio da "oasi naturale" (fino a quando ENAC non impose la fine dell'attività venatoria a ridosso della pista).

La rilocalizzazione di queste aree in altra posizione della piana risulta quindi meno "dolorosa" e soprattutto crea le condizioni per ricrearle con maggiore estensione e di migliore funzionalità e qualità. Per quanto riguarda i 63 ettari di habitat, le aree previste sono "Il Piano" (31,85 ettari) nel comune di Signa, Santa Croce (19,3 ettari) e Mollaia (9,3 ettari) nel comune di Sesto Fiorentino), Prataccio (3,48 ettari) nel comune di Campi Bi-

HABITAT AGAD

Forders plantical, montrone e alpine di
mengalaritiei identile
Superficie di progente. 2,13 ha

Vegetazione: Samburus nigra.
Amburus migra.
Am



Due delle quattro area naturali previste a compensazione di quelle interferite dal progetto della nuova pista: in alto "Il Piano", a Signa; sopra "Mollaia", a Sesto Fiorentino. Nel complesso gli habitat più di pregio risulteranno triplicati e migliorati.

senzio. La validità dell'intervento programmato è riconosciuta anche dai gestori storici di queste aree, come il WWF, che pur contestando la perdita di quanto realizzato negli anni passati, apprezzano la qualità dell'intervento per le nuove aree e l'opportunità che si presenta nel ricrearle.

Viabilità: incidenza minima

Sentir parlare di criticità per la viabilità connessa alla nuova pista e all'incremento di traffico aereo previsto di per sé fa un po' sorridere di fronte al caos assoluto che caratterizza la zona per gli assi autostradali e viari che passano e la presenza nella piana di attrattori di traffico abnormi rispetto all'aeroporto (basti pensare ai 19 milioni di visitatori dei Gigli nel 2015). Semmai è la situazione di

traffico attorno allo scalo che crea (oggi e in futuro) criticità a chi deve utilizzare lo scalo aereo, per gli imbottigliamenti continui del sistema viario di accesso al "Vespucci".

Il tutto comunque è stato valutato nell'ambito dello studio ambientale e della VIA, evidenziando l'incidenza poco significativa del contributo dell'aeroporto alla situazione. Il concetto è quello che vale anche per altri aspetti: un po' più di traffico aereo potenzialmente genererà un po' più di traffico stradale, ma l'incidenza resta del tutto minima sulla

> situazione dell'area (come peraltro già evidenziato negli studi ambientali del precedente masterplan del "Vespucci" 2001-2010). In più il contributo al traffico dell'aeroporto diminuirà proporzionalmente al grado di funzionalità dei collegamenti su ferro con Firenze e la direttrice della piana (Prato-Pistoia). In questo senso, semmai, motivo di preoccupazione è il fatto che, se la tranvia è in costruzione, pare non ci sia invece l'intenzione di servire lo scalo con un'adeguata fermata ferroviaria (in passato prevista accanto all'ingresso aeroportuale), ma con la stazione di Castello, lontana circa 3 km o con la nuova stazione allo snodo di Guidoni, circa 1 km dall'aerostazione. In pratica lasciando il "Vespucci" staccato dalla rete ferroviaria invece di servirlo con stazione passante sull'asse tra Firenze, la piana e Prato.

Opere accessorie normali

Se da altre parti per migliorare piste e aeroporti interrano ferrovie (Bologna) e tangenziali (Forli), spostano nuclei abitati (Pisa), sovrappassano canali (Taranto), modificano tracciati di fiumi (Innsbruck), ecc. ecc., possono essere un problema le opere accessorie per realizzare la pista del "Vespucci"? Ovviamente no, nel senso che sono interventi tecnici da

attutare nel migliore dei modi, a cominciare dall'adeguamento dell'asse stradale Sesto Fiorentino e Osmannoro, ma appunto sono solo normali interventi tecnici. Come previsto nel masterplan aeroportuale e come d'altra parte è stato fatto e sarà fatto per ferrovie, tranvie, strade, autostrade, ecc. Su questo punto, davvero, non c'è altro da dire.

Aeroporto "normalizzato"

Se l'obiettivo operativo primario del miglioramento del "Vespucci" garantito dalla nuova pista è la regolarità dei voli (abbattendo ritardi e dirottamenti per i venti e le altre condizioni meteorologiche o situazioni orografiche), la normalizzazione attesa dello scalo riguarda anche strettamente l'aspetto del trasporto aereo e della competitività del-

Salix alba



Quercus robur



Populus alba



Populus alba



Alcune delle specie arboree previste per la piantumazione delle aree verdi e degli habitat che saranno ricostruiti tra Campi Bisenzio, Signa e Sesto Fiorentino nell'ambito del masterplan aeroportuale.

Costi sostenibili

Ai tanti benefici indotti all'area metropolitana Firenze-Prato-Pistoia e alla Toscana dalla disponibilità di uno scalo efficiente (quindi dalla realizzazione della nuova pista), si affiancano ovviamente anche i costi, come per la realizzazione di qualunque altra opera o infrastruttura. Ma mai come in questo caso i costi sono sostenibili e necessari.

I costi economici sono importanti (335 milioni preventivati per tutto il masterplan), ma di gran lunga inferiori a quelli di ogni altra importante infrastruttura (autostrade, ferrovie, tranvie, porti) e con ritorni immediati e certi. Un consumo di territorio c'è (tra Firenze e Sesto Fiorentino), ma in questo caso non è tutto reale consumo, nel senso che gran parte di un sedime aeroportuale resta un grande vuoto (prato) e la reale cementificazione (superfici pavimentate e edifici) è minima in rapporto all'area interessata. Ci sono i vincoli indotti sul territorio esterno allo scalo, ma in un contesto destinato a parco non possono che essere considerati positivi.

C'è un livello di contrasto con altre pianificazioni urbanistiche ancora da sistemare, ma è inevitabile dato che per decenni (più o meno fino a oggi) si è pianificato erroneamente la piana facendo finta che lo scalo non esistesse e varie strutture hanno scelto (o prevederebbero) di posizionarsi accanto o nei pressi di un aeroporto esistente, con le sue linee di sviluppo che sono sempre le stesse da decenni, assumendosi la responsabilità della scelta e della convivenza.

Con la nuova pista si modifica il quadro delle rotte sulla piana, portando traiettorie su chi prima non le aveva o non vi aveva mai fatto caso. Ma si tratta di rotte a quote elevate (nulla a che vedere con le situazioni critiche attuali), che permetteranno di vedere gli aerei ma nella maggior parte dei casi di accorgersi del loro passaggio solo alzando gli occhi al cielo, dato che il relativo rumore sarà difficilmente percepibile nella normale rumorosità delle attività quotidiane e del traffico urbano.

lo scalo rispetto ai concorrenti: il fatto cioè di poter finalmente inserire Firenze nelle normali dinamiche evolutive dell'offerta di voli e vettori, oggi impossibile per le carenze della pista. È assurdo e inaccettabile che ancora oggi l'area fiorentina, che sarebbe destinazione primaria per ogni vettore, si debba trovare esclusa dai programmi delle compagnie aeree e perdere tante linee dirette, respingendo chi vorrebbe, dovrebbe o potrebbe atterrare al "Vespucci" e che invece va ad animare altri aeroporti, in un regime di concorrenza del tutto distorta. I benefici pubblici della nuova pista saranno importanti anche in questo senso.

Area competitiva

Connettività, destinazioni, vettori e operatività regolare, cioè disporre di uno scalo aereo normale, sono naturalmente essenziali per la competitività del territorio, inteso come ogni attività presente nell'area metropolitana tra Firenze e Pistoia e nella Toscana centrale, dalle cime dell'Appennino al senese, dal pistoiese al Chianti, dal Mugello all'aretino. E qualunque attività o iniziativa che abbia una qualche forma di relazione internazionale (ma anche nazionale) ha nell'aeroporto una precondizione per stare nei nostri territori, con effetti positivi su tutti i comuni della piana e per certi versi soprattutto sui comuni della piana (indipendentemente dalle strane tesi anti-aeroporto di qualche sindaco o ente locale). Anche questi sono concetti ripetuti infinite volte, spiegati in biblioteche di studi da decenni, sui quali non è il caso di dilungarsi.

Opera pubblica

Se il carattere di prioritario interesse pubblico del progetto nuova pista è evidente, è bene ricordare anche che la realizzazione in sé della pista e delle altre opere aeroportuali significa fare un'opera pubblica. L'aeroporto e le sue infrastrutture, infatti, sono e restano di proprietà dello Stato indipendentemente da chi le realizza e gestisce in base a concessioni temporanee, revocabili in qualunque momento in caso di inadempienze (anche nei progetti programmati) o gestioni non consone. I relativi costi sono quindi in realtà investimenti in un'opera pubblica, investimenti più che giustificati per un'opera pubblica come l'aeroporto dell'aerea fiorentina, unica realtà al mondo che attende dal secolo scorso uno scalo adeguato.

È bene ribadire anche questi concetti visti i film che vengono costruiti, anche a scala nazionale, soprattutto negli ultimi tempi, attorno ai progetti del "Vespucci". Progetti dipinti come improvvisi interessi privati di qualcuno e spreco di soldi su un aeroporto inutile da parte di commentatori e esponenti politici più o meno improvvisati che nella migliore delle ipotesi sono totalmente ignari di 50 anni di questione aeroportuale fiorentina e toscana. E anche su questo evitiamo, per rispetto ai lettori, ogni altro commento e chiudiamo qui questo promemoria sulle ragioni della nuova pista.

Luglio - Settembre 2016 Aeroporto / 7

"Vespucci" 1986-2016: trent'anni di voli

Alghero, Bari, Bergamo, Bologna, Cagliari, Catania, Elba, Foggia, Lamezia Terme, Milano Linate, Milano Malpensa, Napoli, Olbia, Palermo, Perugia, Pisa, Roma Fiumicino, Torino, Tortolì, Trieste, Verona in Italia. Amsterdam, Arad, Augsburg, Barcellona, Basilea, Bastia, Berlino Tegel, Berlino Tempelhof, Birmingham, Bordeaux, Bruxelles, Bucarest Baneasa, Bucarest Otopeni, Budapest, Chisinau, Cluji Napoca, Colonia, Copenaghen, Cracovia, Dortmund, Dusseldorf, Francoforte, Gerona, Ginevra, Goteborg, Graz, Helsinki, Ibiza, Liegi (merci), Lione, Londra City Airport, Londra Gatwick, Londra Heathrow, Londra Luton, Londra Stansted, Lugano, Lussemburgo, Madrid, Malmoe, Mikonos, Monaco, Montpellier, Nantes, Nizza, Oslo Gardermoen, Palma di Maiorca, Parigi Charles de Gaulle, Parigi Orly, Praga, Santorini, Spalato, Stoccarda, Stoccolma Arlanda, Tel Aviv, Timisoara, Tirana, Vienna, Zurigo in Europa e dintorni.

20 destinazioni nazionali (su 21 aeroporti) e 51 estere (su 58 aeroporti) sono le città collegate al "Vespucci" di Firenze con servizi di linea in trent'anni dalla ripresa definitiva dei voli, nel 1986, che ricorre il 15 settembre 2016. Alcune sono rimaste attive per brevi periodi, altre per anni (nell'elenco sono evidenziate le destinazioni attualmente attive). Il primo collegamento è stato il volo ATI BM963 per Milano Linate, la mattina del 15 settembre 1986, seguito la stessa mattina dal Milano Malpensa, quindi il 1° ottobre da Roma Fiumicino, unico collegamento attivo da allora. Nel 1987 iniziano i voli internazionali: il primo è l'Air France da Parigi (29/3/1987), seguito dalla rotta stagionale per Pisa/Bastia di Transavio (aprile), Nizza di Air Littoral (giugno), quindi Monaco e Parigi di Alitalia (agosto), Monaco di Lufthansa (ottobre) e Lugano di Crossair (dicembre).

Due sono i vettori che hanno aperto basi sullo scalo fiorentino: Meridiana, tra il 1991 e il 2011, anticipata dai voli nazionali della sussidiaria Avianova da Olbia (1987) e seguita dall'unico volo rimasto oggi, la rotta estiva













per Olbia; Vueling, con la base aperta nel 2013 (l'anno successivo al primo volo su Firenze) e oggi operativa (orario estivo) con 17 destinazioni.

Alitalia, primo vettore a ridare vita al "Vespucci" nel 1986 con i nuovi ATR 42, non è mai andata molto oltre le classiche rotte con Roma e Milano: periodicamente ha operato altre linee nazionali e ha avuto due parentesi internazionali nel 1987 con ATR 42 e nel 1996 con i Fokker 70 mantenuti in flotta per poco tempo. Per impegno "storico" ed entità di offerta e traffico su Firenze sono da segnalare Lufthansa (presente dal 1987) e Air France (anch'essa dal 1987) e anche la vecchia Sabena (dal 1989) prima della crisi e la rinascita come Brussels Airlines, tornata sullo scalo fiorentino con minore offerta rispetto ad allora. Parentesi breve ma importante è stata anche quella della scandinava Sterling, divenuta poi Cimber, che tra il 2006 e il 2010 ha operato per alcune stagioni diverse rotte da Danimarca, Svezia e Norvegia con Boeing 737. Oggi sono da annoverare tra i vettori principali del "Vespucci", per entità di offerta, anche KLM (dal 2013) e Swiss (presente in proprio dal 2002).

Sull'apposita sezione del nostro sito internet è dettagliata l'evoluzione dei voli e vettori dal 1986 a oggi (www.associazione-aeroporto-firenze.it, menù Aeroporto, sezione Evoluzione Voli).

A fianco, dall'alto in basso: il primo volo del 15/9/1986, BM963 Firenze-Milano Linate (ATR 42 ATI); il primo volo internazionale, il 29/3/1987, AF632 da Parigi (SF340 BritAir); il primo jet su volo di linea, l'11/12/1989, SN799 da Bruxelles (BAe 146 DAT); il primo Airbus A319 su volo di linea, il 9/4/2003, AZ1675 da Roma Fiumicino: il primo Boeing 737, su volo di linea, l'8/4/2006, NB417 da Copenaghen; il velivolo più grande ad oggi impiegato a Firenze su voli di linea, un Airbus A320 della Titan Airways impiegato occasionalmente il 23/11/2015 in sostituzione di un Avro RJ85 di CitvJet.

Associazione "V. Giannotti" per lo sviluppo dell'aeroporto di Firenze

Chiunque volesse contribuire alla nostra causa e ricevere copia del trimestrale "Aeroporto", può effettuare un versamento sul c/c postale n°14413504 intestato all'Associazione o un bonifico sullo stesso conto (IBAN IT05S0760102800000014413504). L'iscrizione prevede una quota minima annua di 30,00 euro per le persone fisiche ed un contributo libero per enti e società. Il vostro aiuto è di vitale importanza in quanto l'attività dell'Associazione si basa sulle quote associative e sul lavoro volontario degli iscritti.

Aeroporto

Anno 20 - Numero 3 N° progressivo 76 - Luglio-Settembre 2016

Notiziario trimestrale dell'Associazione "Valentino Giannotti" per lo Sviluppo dell'Aeroporto di Firenze

Direttore responsabile: Marco larossi Redazione: Marco larossi, Sergio larossi Autorizzazione del Tribunale di Firenze n° 4710 del 24/7/1997



Associazione "Valentino Giannotti" per lo Sviluppo dell'Aeroporto di Firenze Casella Postale 6160, Firenze Novoli 50127 Firenze

www.associazione-aeroporto-firenze.it Email assogiannotti@gmail.com

Presidente: Giorgio Morales