



Piano di Sviluppo Aeroportuale al 2035 - Pista 11/29



TUTTE LE IMMAGINI DI TOSCANA AEROPORTI

Fattibile, sostenibile, necessaria... volendo (come sempre)

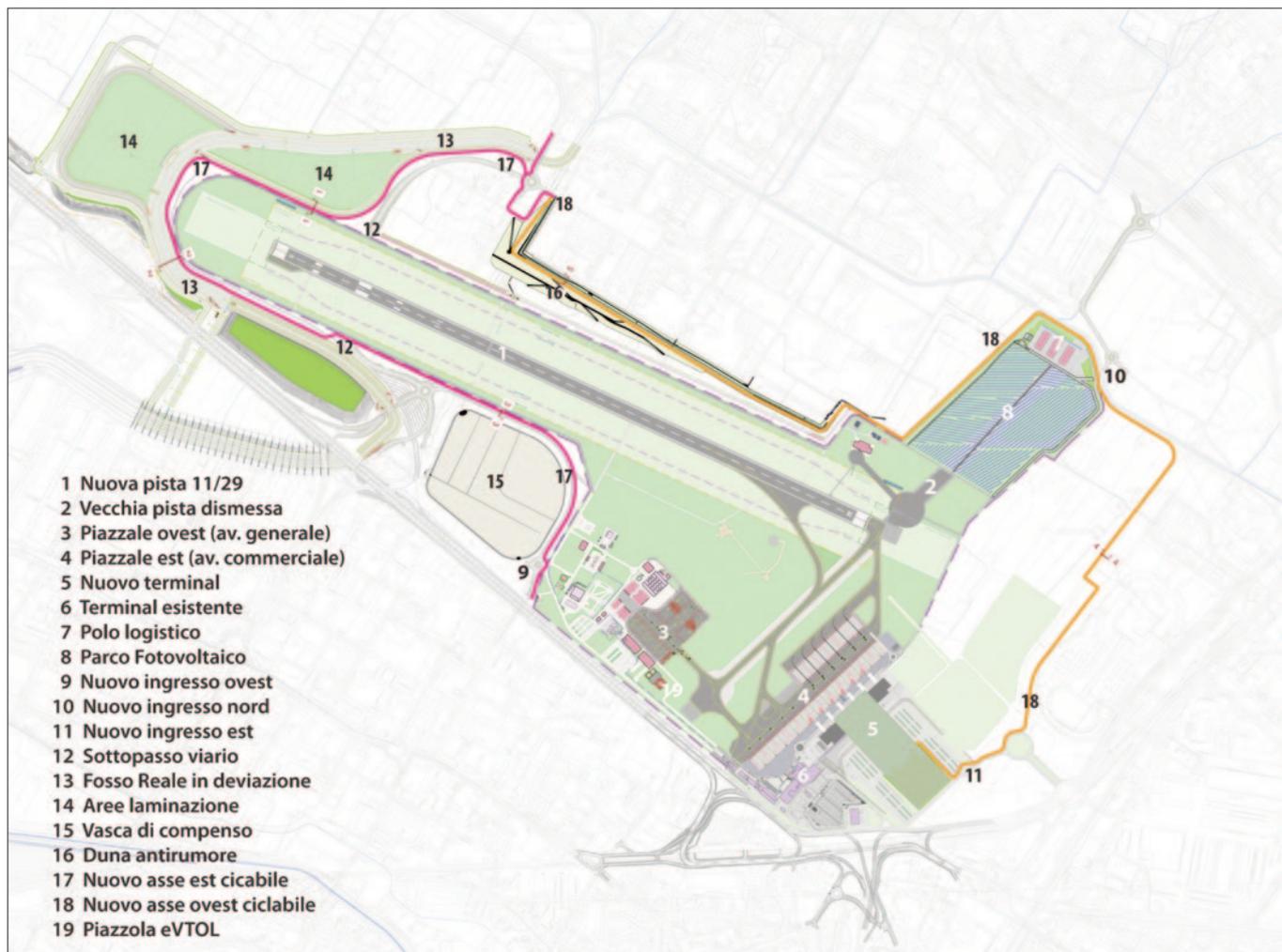
In quest'ennesima estate persa, mentre si sente vaneggiare di ulteriori revisioni "alla meno" del masterplan e si attende la ripubblicazione (in autunno?) di una nuova dose di documentazioni che rifacciano, riscrivano, reimpaginino o rispieghino valutazioni e studi già fatti e rifatti, nella precedente procedura e nella sterminata documentazione dell'attuale fase di VIA-VAS, su questo numero del notiziario si torna a ribadire ciò che già si sa (da sempre) per buon senso, prima di tutto, e per conoscenza della questione, della situazione, dei progetti (passati e presenti) e dalla lettura (leggendoli) dei relativi studi e valutazioni: la fattibilità e sostenibilità di quanto previsto nei piani di riassetto dell'esistente aeroporto "Vespucchi" e della necessità (ed urgenza...) che avrebbe realizzare il tutto, per far funzionare normalmente e tranquillamente l'aeroporto dell'area fiorentina (e il sistema aeroportuale toscano).

Nelle pagine seguenti (eccezionalmente 16 pagine, che integrano ed ampliano i contenuti di *Aeroporto 101* che nel 2022 descriveva la proposta di nuovo masterplan), si prosegue quindi il racconto che va avanti su queste pagine da 28 anni, ricordando le opere previste, aeroportuali ed accessorie, secondo l'ultima versione di piano, con alcune ulteriori modifiche rispetto a quanto già presentato nelle precedenti fasi procedurali; quindi si tratteggia (per ovvie ragioni molto a grandi linee) l'ormai noto quadro ambientale connesso all'attuazione del masterplan, con tutte le sistemazioni, adempimenti, compensazioni e mitigazioni che riconfermano il bilancio positivo e di sostenibilità dell'opera per i cittadini, il territorio, l'ambiente e che, in un contesto normale, do-

vrebbero indurre ad andare avanti celermente e senza intoppi.

Ma siamo nel solito "clima" che attanaglia storicamente la questione aeroportuale fiorentina ed ufficialmente, dallo scorso luglio, la procedura integrata VIA-VAS cui è stato sottoposto questa volta il masterplan del "Vespucchi", è "sospesa su richiesta del proponente", costretta a tale stop dalla richiesta di integrazioni poste dall'attuale commissione VIA-VAS ministeriale in scadenza (lascito "a cinque stelle" del Governo Conte), riprendendo peraltro in buona parte richieste toscane (principalmente ARPAT). La richiesta di integrazioni in questa fase era scontata (avviene sempre dopo la pubblicazione del materiale che dà il via alla procedura ambientale), ancor più in una procedura complicata ed unica come quella applicata al piano del "Vespucchi"; i contenuti, il tono, i tempi di questa richiesta sono invece a dir poco discutibili e per molti aspetti ingiustificati ed esagerati (alcuni sconcertanti e provocatori), come emerge dalla lettura delle 16 pagine del parere conoscendo i contenuti delle documentazioni già presentate e la questione in sé.

In attesa che passi anche questa... inutile ripetere come - di nuovo - una simile "attenzione" riservata al piano di Firenze, ostaggio della sindrome delle procedure perenni (tanto utile alla politica), non si sia mai vista per nessun altro aeroporto, e che se tali "attenzioni" (o volontà di fare e non fare) fossero applicate a qualunque altra opera realizzata, in corso o prevista dalle nostre parti o altrove (TAV, stazione Foster, tranvie a Firenze e nella piana, tram-treno da Prato, raddoppi ferroviari, masterplan del "Galilei" di Pisa o del "Marconi" di Bologna, ecc.), nulla arriverebbe (o sarebbe mai arrivato) ai cantieri.



Masterplan, VIA-VAS e SAI

Con la presentazione da parte di ENAC al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) dell'istanza per l'avvio della procedura di VIA-VAS integrata (Valutazione Impatto Ambientale-Valutazione Ambientale Strategica) e della relativa documentazione (in questa fase il SAI, Studio Ambientale Integrato) nella forma perfezionata e definitiva, il 24 maggio ha preso avvio la fase finale dell'iter ambientale sul nuovo masterplan al 2035 del "Vespucci" di Firenze, dopo la fase preliminare di VAS ("scooping") svolta tra settembre e dicembre 2023 e, in precedenza, il Dibattito Pubblico sulla proposta di revisione del masterplan tenutosi tra novembre 2022 e febbraio 2023.

Tra il 24 maggio e il 23 giugno scorsi si è svolto il periodo per le "Osservazioni del pubblico", con la presentazione di 11 osservazioni (più una oltre i termini) e 2 pareri. L'8 luglio la commissione ministeriale VIA-VAS ha pubblicato una propria richiesta di integrazioni in seguito alla quale il proponente ha dovuto richiedere la sospensione della procedura per 90 giorni, per la rielaborazione di quanto richiesto, cui seguirà la pubblicazione dei relativi materiali ed un nuovo periodo di Osservazioni del pubblico sulle integrazioni.

I documenti finora sottoposti alla valutazione finale sono 1.156, tra elaborati di Piano/Progetto (732), Studio Ambientale Integrato (313), Studio di Incidenza (25), Relazione Paesaggisti-

ca (59), Piano di utilizzo del materiale di scavo (16), Piano di monitoraggio ambientale (10), più la Sintesi non tecnica (1) e l'Elenco elaborati (1). Tutti i documenti (compresi quelli precedenti della fase preliminare di VAS e del Dibattito Pubblico) sono consultabili e scaricabili sull'apposita sezione delle valutazioni ambientali del sito del MASE. Qui di seguito in una rapida carrellata si tratteggiano, con qualche considerazione, i contenuti principali, comunque sostanzialmente noti a chi ha seguito finora la questione.

Nuova pista 11/29

La nuova pista per il "Vespucci" contenuta nell'attuale piano si configura come la 11/29, una delle varie ipotesi valutate nel tempo nel pacchetto della cosiddette "piste parallele" (piste con tracciato al fianco dell'autostrada A11) da sempre nota quale giacitura migliore e naturale per l'assetto dell'esistente aeroporto di Firenze (l'inclinazione esatta è $114^{\circ}/294^{\circ}$, con una variazione di circa 3° rispetto alla 12/30 del precedente piano). La lunghezza è di 2.200 metri (rispetto ai 2.400 metri della 12/30), con RESA (aree di sicurezza) sulle due testate di 240 metri e "turn-pads" (area per la manovra di inversione) sulla testata 29; la larghezza è di 45 metri, con shoulder (fasce laterali) di 7,5 metri per lato per una larghezza complessiva dell'area pavimentata di 60 metri (come la pista esistente). La leggera maggiore inclinazione

verso l'autostrada e l'avvicinamento ad essa riduce lo spazio libero oltre la testata pista 11 entro il sedime rispetto alla 12/30; anche sul lato opposto (lato Firenze) l'arretramento della nuova pista verso la pista esistente (di circa 190 metri) riduce lo spazio libero entro il sedime e comporta una risagomatura del sedime stesso verso l'area di Castello per consentire la realizzazione della RESA.

La nuova pista 11/29 ha codice 4C rispetto alla 3C della pista attuale (e alla 4D che doveva avere la 12/30). Il numero identifica la categoria per lunghezza di pista, la lettera la dimensione degli aerei di riferimento in base all'apertura alare o alla larghezza massima del carrello principale, ricomprendendo comunque con la 4C tutti i modelli delle famiglie Airbus A320 e Boeing 737.

La capacità della nuova pista è adesso prevista in 16 movimenti orari, rispetto ai 15 dell'attuale configurazione dell'infrastruttura di volo ed ai 22 movimenti orari che erano previsti per la pista 12/30, limitazione indotta dall'introduzione di una procedura di decollo che allunga i tempi delle rotte contrapposte in atterraggio e decollo, prima limitate con la virata a sinistra poco dopo il decollo. Tale virata potrà essere reintrodotta nei momenti di picco di traffico per fluidificare i movimenti, ma di base è prevista la nuova procedura più limitativa, comunque in grado di assicurare gli obiettivi di traffico del masterplan.

Anche la pista 11/29, come la precedente, sarà

compatibile con l'installazione del sistema di atterraggio strumentale (ILS) fino a categoria III (sulla testata 11 usata per gli atterraggi), rispetto alla categoria I della pista attuale, con i conseguenti miglioramenti operativi in condizioni di bassa visibilità. Confermata anche per la 11/29 il netto miglioramento operativo proprio delle "piste parallele" per la diversa incidenza sulle attività di volo dei venti (il vento in coda, oggi il più problematico per l'attuale pista, sulla nuova avrà incidenza non rilevante, mentre quello al traverso ha limiti meno penalizzanti) e per la "liberazione" della pista da altri fenomeni meteorologici problematici (come quelli creati alla visibilità dalla presenza del corso dell'Arno sul tratto finale di avvicinamento alla pista attuale). Come per la precedente pista 12/30, anche la 11/29 innalzerà significativamente il coefficiente di utilizzo dello scalo (CU, parametro che quantifica la percentuale di tempo durante il quale l'uso di una pista di volo non è limitato dall'azione del vento), combinazione di vari fattori sull'operatività, che raggiungerà un valore tra il 98 e il 99,1% (rispetto all'attuale poco superiore al 90% ed al limite della soglia di efficienza del 95%).

Con 2.200 metri di pista effettivi, tutti usabili per le corse di atterraggio e decollo (LDA e TORA di 2.200 m) il "Vespucci" fa un netto passo in avanti rispetto ai 1.560 m ufficiali nell'esistente assetto dell'infrastruttura di volo (su una superficie pavimentata di circa 1.900 metri usabili in atterraggio per soli 1.450 m di LDA e in decollo per una TORA massima di 1.674 m). Lo scalo fiorentino resta comunque uno degli aeroporti italiani con la pista più corta (passa dal 41° al 32° tra i 48 scali commerciali attualmente operativi o che lo sono stati in passato, con una dimensione di pista collocata nella fascia che ricomprende gli scali di Cuneo, l'attuale Parma (in attesa di allungamento), Peru-



Rotte di atterraggio (in giallo) e decollo (in grigio) della nuova pista 11/29. L'abitato più prossimo alla pista nella direttrice di atterraggio (zona Capalle a Campi Bisenzio) è sorvolato a distanza e altezza circa quattro volte superiore all'attuale situazione di Quaracchi e Peretola e fino a otto-dieci volte superiore nelle zone di Cafaggio e Capezzana nel pratese. In decollo la traiettoria passa sul primo abitato (zona Cafaggio-Fontanelle a Prato) a oltre 1,1 km di altezza, senza creare impatto. In bianco sono evidenziate le aree industriali e produttive.

gia, Roma Ciampino e Salerno (dallo scorso luglio riaperto con la pista allungata).

Curiosità da ricordare è che l'orientamento 11/29 previsto adesso per la nuova pista dello scalo fiorentino corrisponde esattamente (114°/294°) a quello della pista che doveva essere costruita nei primi anni '70 sul nuovo aeroporto di San Giorgio a Colonica, tanto per ribadire come tale assetto (est-ovest, svincolato dall'arco collinare, identificabile per il sito di Peretola con la tipologia di "pista parallela" all'A11) sia sempre stato ritenuto quello corretto e naturale per un'infrastruttura di volo nella piana.

Rotte e procedure

Com'era per la pista 12/30, anche la 11/29 è ad uso monodirezionale, elemento base nelle valutazioni sulla giacitura della nuova pista fin dall'inizio della riproposta del progetto, con atterraggi 11 (dalla piana verso Firenze) e decolli 29 (da Firenze verso la piana). La leggera variazione di inclinazione dell'asse pista varia leggermente la direttrice lineare di atterraggio, poco più spostata verso Campi Bisenzio, confermando comunque il sorvolo di zone abitate più prossime allo scalo (alcune abitazioni in area Fornello e poi la parte nord di Capalle) a distanza e quote tali da non comportare disagi (sempre circa quattro volte più lontani e più alti rispetto alla situazione attuale sugli abitati di Quaracchi e Peretola), distanti dai limiti acustici di compatibilità con la residenza. Ancora più distanti dalla pista (com'era con la 12/30) restano i primi abitati del pratese (zona Cafaggio-Fontanelle, a circa 9 km) interessati da sorvoli nella linea di discesa, che adesso passa sotto l'asse dell'autostrada A11.

In decollo viene adesso prevista una traiettoria di salita lungo l'asse dell'autostrada A11, "imboccata" sempre all'altezza del casello di Peretola e seguita fino oltre il casello di Prato Est, con virata a sinistra in quel punto, ormai a quota elevata, oltre 1,1 km (con la 12/30 la virata a sinistra avveniva, ad una quota di circa 600 metri, appena superato l'abitato di Capalle). Come per la 12/30 anche la 11/29 elimina del tutto gli attuali sorvoli dell'abitato di Sesto Fiorentino, elimina gli attuali sorvoli in salita sull'area di Campi Bisenzio, mentre anch'essa non comporta alcun impatto in altri comuni più distanti o fuori rotte come Calenzano, Carmignano o Poggio a Caiano.

Non varia, rispetto alla 12/30, la situazione lato Firenze: da una parte l'eliminazione definitiva delle rotte a bassa quota sulle aree di Quarac-



In alto: l'ultimo tratto di discesa verso la pista attuale 05/23 (circa 2,5 km, linea gialla continua) che dopo il passaggio sull'Arno sorvola in continuità gli abitati tra le Piagge, Quaracchi e Peretola fino a quota molto bassa. Sopra: lo stesso tratto di discesa verso la nuova pista 11/29 (circa 2,5 km, linea gialla continua) passa su una porzione di territorio sostanzialmente libero, sorvolando lo svincolo autostradale A1-A11 ed il casello Peretola dell'A11 (eliminando totalmente gli attuali sorvoli a bassa quota su aree residenziali senza spostarli su altra zona abitata della piana).

chi e Peretola (senza ricreare tale situazione d'impatto in altra zona della città né della piana), dall'altra la sostanziale eliminazione dei sorvoli di gran parte della città per le continue riattaccate effettuate oggi per le criticità della pista esistente. La leggera variazione di inclinazione della pista 11/29 varia leggermente verso la parte nord della città e l'arco collinare l'ideale linea in asse pista, ma senza sostanziali modifiche per l'eventuale procedura di riattaccata già prevista, con una casistica del tutto eccezionale e quote di sorvolo elevate.

Raccordi e percorsi

Anche la nuova pista 11/29, per disposizione e modalità di utilizzo monodirezionale, assicura, rispetto alla pista attuale ed al suo uso, un assetto migliore per la circolazione dei velivoli a terra, con forte riduzione dei tempi di rullaggio (com'era per la 12/30). Il sistema dei raccordi tra la pista e i piazzali aeromobili previsti sono stati leggermente modificati rispetto al precedente piano, per effetto della maggiore vicinanza della pista ai piazzali stessi e per la ricerca di un maggior riuso del tracciato della pista esistente dismessa come via di rullaggio. Vengono mantenuti i quattro raccordi esistenti ed aggiunti quattro nuovi, con il maggiore per lunghezza ricavato proprio su un tratto di pista esistente e con la conferma di un raccordo veloce di uscita dalla nuova pista. Per ottimizzare le movimentazioni a terra è prevista la separazione dei tracciati di rullaggio per l'aviazione generale, diretta al piazzale ovest, e per l'aviazione commerciale, verso il piazzale est.

Piazzali aeromobili

Il nuovo masterplan conferma l'assetto delle aree di sosta dei velivoli esistente e previsto nei precedenti piani, con le due aree ad est (Apron 100, fronte terminal commerciale) ed ovest (Apron 200 e 300, al fianco dell'autostrada). Rispetto al masterplan precedente, è stato cancellato l'ampliamento del piazzale ovest che adesso sarà interamente dedicato all'aviazione generale, ma con capacità mantenuta tra 7 e 9 stand secondo il modello di velivolo ospitato. Varia leggermente la conformazione prevista per il piazzale est, dedicato ai voli di linea, con la realizzazione di 18 stand (rispetto agli 8 nell'assetto attuale), di-



Simulazioni grafiche del nuovo terminal del "Vespucci" con viste da sud-est e sud-ovest, vista della piazza sotto la grande copertura verde, con viabilità e tranvia, ed una vista interna.

mensionati per velivoli fino a 36 metri di apertura alare (famiglie Airbus A320 e Boeing 737). Tra i 18 stand sono ricomprese due piazzole per il de-icing nell'estremità del piazzale verso la pista. Prevista anche, nell'area ovest, una piazzola per gli e-VTOL, i piccoli velivoli a trazione elettrica che dovrebbero essere sperimentati nei prossimi anni, per tratte di breve-medio raggio. Viene mantenuta l'esistente piazzola di emergenza al fianco dell'attuale pista. Nel complesso i piazzali del "Vespucci" avranno 23-25 piazzole (più le due de-icing), rispetto alle 15-17 attuali e le 44 che erano previste nel precedente masterplan.

Nuovo terminal

Il nuovo terminal è confermato nella collocazione già individuata, con ampliamento del sedime aeroportuale oltre l'attuale via del Termine verso l'area di Castello, unica zona disponibile come direttrice di espansione dell'area terminale del "Vespucci" e per realizzare una nuova struttura adeguata (come individuata in ogni piano che si è susseguito fin dai primi anni 90 del secolo scorso). La conformazione della nuova aerostazione, rispetto al masterplan precedente, è caratterizzata dall'ormai famoso progetto firmato dall'architetto Rafael Vinoli, con la grande copertura verde realizzata in filari di vigne (posizionate in travi cave parallele intervallate da elementi trasparenti per l'illuminazione naturale degli ambienti sottostanti), elemento che diverrà il segno caratterizzante dell'aeroporto e di quello che è e sarà il principale accesso internazionale della città e dell'area fiorentina (il progetto, per la sua particolarità, ha già fatto notizia a livello mondiale, riportato su pubblicazioni e media nazionali e internazionali).

Rispetto alla proposta di masterplan finora nota, l'estensione della copertura verde è stata adesso ridotta ed arretrata rispetto a via Luder, in base a richieste sollevate in fase preliminare di VAS, per non toccare l'area del piano urbanistico di Castello e la porzione di territorio edificabile a destinazione commerciale e ricettiva nell'ambito di tale piano (anche se è auspicabile che tale porzione di terreno non venga edificata, inficiando l'effetto visivo ottenuto con la copertura verde).

Al di sotto della copertura e strutturalmente indipendente da essa, il nuovo terminal avrà un'estensione di circa 45.000 mq nella configurazione finale (su superficie coperta di



Le nuove sistemazioni previste per le due aree principali del "Vespucci". A sinistra: l'area est, con il nuovo terminal (1) e la relativa viabilità, il nuovo ingresso est (5), la prosecuzione della tranvia per Sesto Fiorentino (4), il parcheggio multipiano (3) ed il terminal esistente (2). A destra: l'area ovest, con le strutture per l'aviazione generale (6), hangar (7), Aero club (8), hangar e officine mezzi (9), edificio catering (10), sede GdF (11), deposito carburanti (12), edificio de-icing (13).

20.000 mq), organizzato a piano terra in due edifici separati, uno prospiciente il piazzale di sosta aeromobili con l'area arrivi, comprendente anche aree ristorazione e servizi, l'altro verso il lato terra con una prima area dedicata alle partenze (check-in). I due edifici sono uniti nel primo piano dove prosegue il percorso verso le partenze, con i controlli di sicurezza, spazi commerciali e di ristorazione, sala VIP, sala partenze con dodici gate (quattro dotati di pontili di imbarco) e un'area per le partenze dei voli extra-Schengen. Sopra l'area arrivi, sul lato del piazzale aeromobili, c'è un piano mezzanino con i percorsi per passeggeri in arrivo dai pontili mobili.

Lo spazio a piano terra tra i due edifici è immaginato come una **piazza urbana** coperta dove passa la viabilità di accesso ad arrivi e partenze e il tracciato in superficie della tranvia che dopo la fermata "Aeroporto" (confermata nell'attuale posizione) tornerà indietro per attraversare l'area del terminal e imboccare il tratto che proseguirà nell'area di Castello ed in direzione Sesto Fiorentino.

Altre infrastrutture

Per le altre infrastrutture aeroportuali lato aria e lato terra viene prevista una leggera riduzione e diversa organizzazione rispetto al masterplan precedente, con diminuzione di consumo di nuovo suolo e maggiore riutilizzo di strutture esistenti.

Nell'area ovest è confermata la realizzazione del terminal dedicato all'**aviazione generale** di 1.880 mq, in parte su due livelli fuori terra, con uffici e servizi per gli operatori e i passeggeri, affiancato da una seconda struttura dimensionalmente e per aspetto simile, destinata ad hangaraggio. Confermata, con diversa posizione, la realizzazione del nuovo hangar (719 mq) ad uso dell'**Aero Club di Firenze**, e di tre **hangar** destinati al ricovero di velivoli di aviazione generale, due per aeromobili classe B (di 1.350 e 1.377 mq) e uno per aeromobili classe C (di 1.840 mq).

Sempre in area ovest, vicino all'esistente piazzola di emergenza, sarà ospitata la nuova caserma dei **Vigili del Fuoco** (struttura di 2.280 mq), localizzata funzionalmente ai necessari tempi di intervento entro e attorno al sedime dello scalo; il nuovo distaccamento della **Guardia di Finanza** (795 mq), comprendente un nuovo canile per i cani antidroga e antiordigni, il nuovo edificio **catering**; la nuova **officina mezzi** (905 mq) con autorimessa, uffici, servizi, ecc. In questa parte dello scalo rimarranno la torre di controllo con l'annesso blocco tecnico, la base dell'8° Reparto Volo della Polizia di Stato, i depositi di carburante (potenziati) e altre strutture di servizio.



Nuovo centro radar e nuova sede dei Vigili del Fuoco previsti nei pressi dell'esistente piazzola di emergenza vicino al confine ovest del sedime aeroportuale.

Sul confine ovest del sedime aeroportuale è previsto il nuovo **edificio radar** (opera di competenza ENAV) in sostituzione dell'attuale radar posizionato sopra la torre di controllo.

Le strutture dell'**attuale sistema di aerostazioni** saranno in parte mantenute e riconvertite dedicandole a varie funzioni (uffici, servizi, ecc.), rivolte a operatori e enti aeroportuali e, soprattutto, al pubblico, anche non strettamente per l'utenza aeroportuale ma aperta alla cittadinanza, con spazi commerciali, ristorazione, aree espositive e congressuali. Prevista anche la riorganizzazione della viabilità e dei parcheggi in corrispondenza di queste strutture, compresa una piazza per la connessione con la nuova parte dell'area terminale.

Nell'area nord dell'attuale sedime, adesso mantenuta entro l'area aeroportuale, corrispondente alla testata nord della pista esistente che sarà dismessa, è prevista la realizzazione di un piccolo **polo logistico** (in sostituzione dell'area merci prevista nell'area ovest dal precedente piano) con tre edifici di circa 1.650 mq ciascuno e viabilità ed ingresso dedicati, in potenziale connessione con le analoghe funzioni previste entro il piano urbanistico di Castello, con la stazione ferroviari di Castello e, tramite essa, all'interporto di Gonfienti a Prato.

Parcheggi

Il sistema dei parcheggi vede una modifica della disposizione e del dimensionamento, con una minore dotazione di stalli rispetto al precedente piano. Con riferimento alla passeggeri di masterplan di 5,8 milioni di passeggeri al 2035, sono delineati due possibili scenari: uno "scenario base" che applica i normali metodi di calcolo del fabbisogno di stalli e porta a un assetto con 4.264 posti auto; uno "scenario di sostenibilità ambientale" che tiene conto del sempre maggior uso del trasporto pubblico per l'accesso al "Vespucci" (già nel 2019 la tranvia era usata dal 40-60% degli utenti, dato destinato ad incrementarsi data la comodità di connessione con Firenze e

in prospettiva con la piana tramite Sesto Fiorentino) ed anche del servizio ferroviario tramite la futura stazione "Guidoni" e la stazione di "Castello", anche se penalizzati nella funzionalità dalle rotture di tratte e cambi di mezzi necessari per l'accessibilità allo scalo. In questo scenario, che tiene conto anche del grande parcheggio scambiatore che sarà realizzato dal Comune di Firenze nell'area Guidoni, il fabbisogno calcolato è di 3.148 posti auto in area aeroporto (rispetto ai 1.543 attuali). In entrambi i casi la dotazione di parcheggi è distribuita tra l'area del terminal commerciale (la maggior parte, comprendente un parcheggio multi piano sull'area dell'attuale area di lunga sosta e un parcheggio sosta breve sotto la copertura verde) e l'area ovest. A questi si aggiungono i parcheggi previsti per taxi (46), bus (6) e VIP (10).

Non è più previsto entro il masterplan aeroportuale il collegamento con l'area di sosta di Palagio degli Spini, oltre l'autostrada A11 (opera in origine prevista nell'ambito del progetto di Autostrade per lo snodo di Peretola e riproposta nel precedente masterplan).

Accessibilità: ingressi, strade e tram

Come per il precedente piano, anche l'attuale si integra con il sistema viario della zona, adeguando i progetti alle variazioni di assetto apportate. La ridefinizione della viabilità interna antistante il nuovo terminal commerciale, variata rispetto alla proposta di nuovo piano, è comunque sempre studiata per ottimizzare il traffico viario in arrivo e partenza e le diverse tipologie di utenze e mezzi (auto, bus, taxi, NCC, ecc.) collegati agli ingressi lato est ed in connessione con le viabilità esterne al sedime. Viene invece introdotta un'importante novità per uno dei nuovi rami viari di ingresso e uscita dallo scalo, predisposta ora con un nuovo raccordo che connette direttamente l'area del terminal alla rotonda esistente sul viale XI Agosto evitando l'immissione dell'utenza aeroportuale



Il sistema dei parcheggi nell'area del terminal commerciale secondo lo "scenario di sostenibilità ambientale" che prevede un minor numero di stalli per il maggior uso del sistema di trasporti pubblici su ferro (tranvia e ferrovia).

nel nodo di fine autostrada A11 e risolvendo l'attuale problema di uscita dall'aeroporto in direzione città creato dalla recente eliminazione del semaforo a inizio A11 (soluzione auspicata da tanto tempo, ipotizzata in passato quando si prospettavano i nuovi assetti per l'area Mercafir, e che però per essere efficace avrà bisogno di un'adeguata viabilità per reindirizzare il traffico dalla rotonda di viale XI Agosto direttamente verso Novoli).

Confermata nel nuovo piano l'accessibilità viaria allo scalo dallo svincolo di Sesto Fiorentino, con il nuovo accesso ovest funzionale alle attività presenti su tale lato del sedime, e confermato, rispetto alla proposta di nuovo piano, il nuovo ingresso nord in funzione del polo logistico.

Per l'accessibilità su ferro, come già accennato,

la linea 2 della tranvia sarà integrata nell'area del terminal, passando nella piazza sotto la grande copertura verde, per poi proseguire in superficie attraverso l'area di Castello, la stazione ferroviaria di Castello, il Polo Universitario e Sesto Fiorentino. Nell'area attorno al terminal l'incrocio in superficie tra i binari del tram e la viabilità comporterà una regolazione degli attraversamenti.

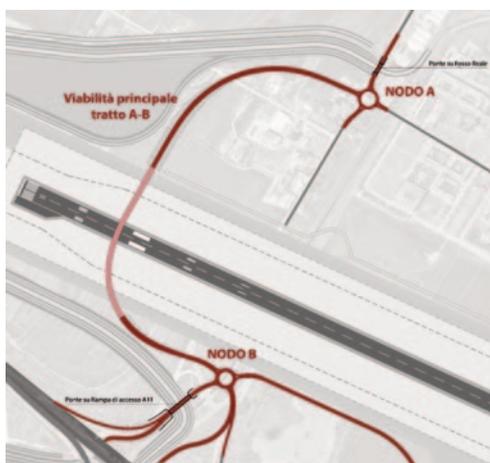
Piste ciclabili

Nelle sistemazioni per l'accessibilità allo scalo e il suo inserimento territoriale sono confermati (com'era già nel precedente piano) importanti interventi per adeguare e potenziare la rete di piste ciclabili dell'area, con la realizzazione di circa 8,5 km di nuovi tracciati (piste a doppio senso larghe 2,5 m), integrati con le reti esistenti o già previste, come scaturito anche da richieste pervenute in fase di Dibattito Pubblico. In particolare sono previsti un "Nuovo asse est ciclabile" che conterà l'area terminale dello scalo (aerostazione commerciale) al Polo Universitario e all'abitato di Sesto Fiorentino, per circa 4,6 km; un "Nuovo asse ovest ciclabile" che conterà l'area ovest dello scalo (zona aviazione generale) con il Polo Universitario e l'abitato di Sesto Fiorentino, per circa 3,9 km.

Obiettivo è quello di mantenere adeguate connessioni ciclabili per i collegamenti tra gli abitati che si affacciano su questa parte di piana e garantire accessibilità allo scalo anche con questa tipologia di mobilità. Da ricordare che presso il "Vespucci" esistono postazioni di parcheggio biciclette, realizzate fin dagli anni '90 del secolo scorso in occasione della costruzione del parcheggio lunga sosta, ma l'accessibilità ciclabile allo scalo è sempre stata difficoltosa e pericolosa, dovendosi mischiare con i



Simulazione grafica dell'assetto dell'area ovest con, in primo piano, i due edifici per l'aviazione generale ed il relativo parcheggio auto, in alto a sinistra i quattro nuovi hangar, compreso quello per l'aero club (il più piccolo sulla sinistra). A destra in basso la piazzola per gli e-VTOL.



A sinistra: il nuovo tracciato di 1.350 metri dell'asse viario Sesto-Osmannoro tra le due nuove rotatorie, con la parte in deviazione ed il tratto di sottopasso del sedime aeroportuale di 412 metri. A destra: simulazione grafica dello svincolo autostradale di Sesto Fiorentino e del tracciato dell'asse stradale Sesto-Osmannoro tra l'uscita del sottopasso della nuova pista (in alto a sinistra) e il sottopasso esistente dell'autostrada A11.

flussi viari di ingresso e uscita autostrada ed adesso praticamente impossibile dopo l'eliminazione del semaforo su via Luder.

Presso l'area terminale dello scalo è prevista anche la predisposizione di appositi servizi e locali dedicati a questa specifica utenza, sia cicloturistica, sia di spostamento locale per lavoro o altro, compresa la ricarica delle biciclette elettriche. La rete ciclabile che corre attorno al sedime aeroportuale ed i servizi annessi rientrano perfettamente nelle sistemazioni previste nell'ambito del parco della piana, sull'esempio di tante realtà simili presenti in Europa.

Opere accessorie: viabilità

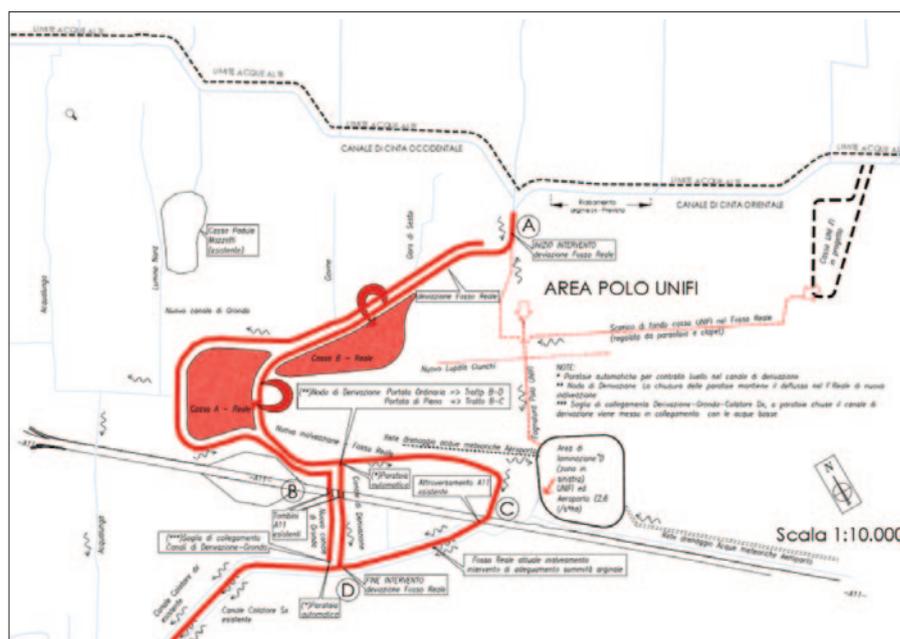
È confermata nella versione definitiva di masterplan la soluzione adottata per la risoluzione dell'interferenza tra nuova pista e asse viario Sesto-Osmannoro, nel precedente piano previsto tutto in superficie ad aggirare interamente il nuovo sedime aeroportuale. Adesso il nuovo tracciato viario, dopo un primo tratto in deviazione, sottopassa la nuova pista con un tunnel di 412 metri, in parte rettilineo in parte in curva. Confermata poi la riconnessione con l'esistente sottopasso dell'autostrada A11, con un accorciamento complessivo di circa due chilometri del percorso deviato rispetto alla precedente soluzione. Tale scelta progettuale, al di là delle valutazioni di opportunità di realizzare il sottopasso anziché la deviazione completa, è adesso obbligata dato che lo schiacciamento della nuova pista verso l'autostrada non rende più disponibile lo spazio per far passare la strada. Con il nuovo assetto di tracciato vengono anche previste due nuove rotatorie, per riconnettere e distribuire le varie viabilità, una nei pressi del polo universitario, una vicino allo svincolo autostradale di Sesto Fiorentino, dove verranno adeguate le viabilità locali per le connessioni con il nuovo ingresso ovest dello scalo e l'accesso all'area di Case Passerini. Nuovi tratti viari e una rotatoria sono previsti anche nella zona nord, per il raccordo del polo logistico con la viabilità esistente e con la stazione ferroviaria di Castello.

Opere accessorie: sistema delle acque

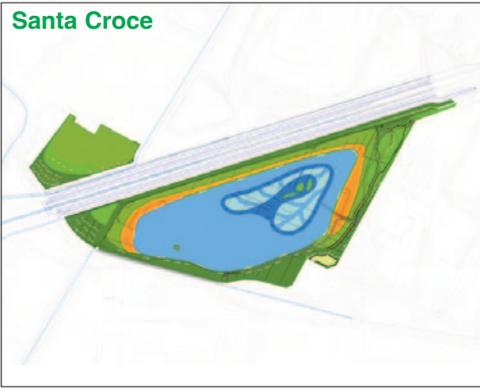
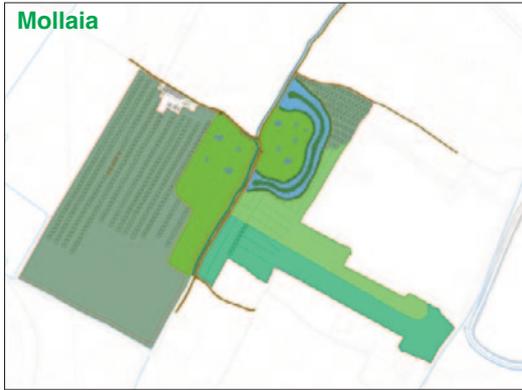
Tra le opere accessorie connesse alla nuova pista che coinvolgono il territorio della piana rientra il necessario adeguamento del sistema idraulico, in particolare il tracciato del Fosso Reale che attraversa l'area del nuovo sedime dello scalo. Un adeguamento tecnico che dagli anni '40 del secolo scorso ha sempre accompagnato i progetti per la nuova pista "parallela" all'autostrada, ipotizzato nel tempo con varie soluzioni, ristudiate approfonditamente nell'ambito della precedente procedura e confermato col nuovo piano nella sistemazione allora prescelta, come già approvato da tutti gli enti preposti. Confermata quindi la deviazione di un tratto del tracciato ad aggirare il nuovo sedime per riconnettersi all'esistente sottopasso dell'autostrada A11. Il tratto in deviazione ha adesso una lunghezza inferiore (di circa 1.100

metri), proporzionalmente alla riduzione della dimensione di pista ed al suo arretramento verso Firenze, semplificando alcuni aspetti progettuali e funzionali. Confermata la riconnessione con l'esistente sottopasso dell'A11 e la realizzazione di un canale minore di derivazione per le portate di magra. Confermate lungo il tratto in deviazione del Fosso Reale la realizzazione di due casse d'espansione per la laminazione delle portate di piena (Area di Laminazione A da 500.000 mc e Area di Laminazione B da 260.000 mc).

L'adeguamento del sistema idraulico comprende sempre anche interventi sui canali di bonifica e del reticolo minore delle acque basse (con la realizzazione del "nuovo canale di gronda"), adeguati al nuovo assetto ed integrate con altre opere simili afferenti ad altre opere realizzate o previste nell'intorno dello scalo (Polo Universitario, Scuola Carabinieri, PUE Castello). Nel complesso con l'attuazione del



Schema generale degli interventi di riassetto idraulico: in rosso il tratto in deviazione del Fosso Reale, il nuovo canale di magra, le casse di laminazione per il contenimento delle portate di piena.

Santa Croce**Mollaia****Prataccio**

masterplan risulterà migliorata la situazione in essere e, nel complesso, sarà innalzata la sicurezza idraulica della zona (come era già previsto con il precedente masterplan).

Opere ambientali

La proposta di nuovo masterplan conferma il quadro di interventi per la mitigazione e la compensazione degli effetti indotti sul territorio, in linea con l'impostazione alla base del precedente piano. Confermate quindi le opere di ricostruzione degli habitat direttamente interferiti dalle opere aeroportuale o dalle risistemazioni territoriali all'interno o nelle immediate vicinanze del sito Natura 2000 ZSC-ZPS "Stagni della piana fiorentina e pratese" (lago di Peretola, podere Querciola, lago dei Cavalieri), interessato ora in misura minore proporzionalmente alla minore estensione del sedime aeroportuale e comunque sempre in percentuale minima (2%) rispetto all'intera estensione del sito naturale.

Da ricordare peraltro come tutte le aree interferite siano di origine antropica, originate da trasformazione di terreni agricoli per varie attività e funzioni (escavazioni, attività venatorie, ecc.) tra gli anni '50 e '90 del secolo scorso e successive forme di sviluppo naturale e gestio-

ne, con realizzazioni andate avanti anche con i progetti per la nuova pista in iter (come nella fase della variante al PIT regionale per parco e aeroporto) e senza tenere conto delle implicazioni che si sarebbero generate (per localizzazione e distanze) nella loro creazione o inserimento in forme particolari di tutela in relazione all'esistente area aeroportuale e relative attività di volo.

Nell'ambito delle valutazioni rifatte sono state poi considerate (per effetti e misure compensative) anche le aree più distanti indirettamente interferite (non toccate fisicamente ma potenzialmente soggette a disturbo da attività aerea o aeroportuale). Il bilancio finale delle opere e risistemazioni ambientali previste con il nuovo masterplan è comunque sempre migliorativo qualitativamente e quantitativamente rispetto alla situazione esistente, com'era anche per il precedente piano.

Rispetto alla proposta di masterplan della fase preliminare di VAS, la versione definitiva sottoposta all'attuale fase di VIA-VAS, accogliendo sollecitazioni in tal senso in fase di osservazioni, ha ripristinato tutte le quattro **aree naturali** previste in mitigazione e compensazione come erano state progettate ed approvate nella precedente procedura, riaggiungendo quella di Prataccio (Campi Bisenzio) a Mollaia e Santa

Croce (Sesto Fiorentino) e Il Piano Manetti (Signa), per un'estensione di territorio interessato dalle nuove aree naturali di circa 129 ettari, a fronte di aree direttamente interferite per circa 39 ettari (con circa 75 ettari di habitat ricostruiti a fronte di circa 11 interferiti). Tali aree riguardano varie tipologie ambientali, compresa la realizzazione di due nuovi specchi d'acqua, con estensione superiore a quella interferita.

In particolare, l'area di Mollaia (22 ha) sarà dedicata principalmente alla ricreazione di un habitat per gli anfibi; Santa Croce vedrà la realizzazione di un lago di 9,7 ha in un'area naturale di 21 ha, comprendente una collinetta quale punto di osservazione sulla piana; Prataccio (18,5 ettari), in prossimità dell'esistente oasi di Focognano, sarà caratterizzata prevalentemente da prati umidi. La nuova area naturale più grande (70 ha) è sempre Il Piano Manetti a Signa, prevista nelle dimensioni e conformazione delineata con l'approvazione definitiva del precedente piano in sede di Conferenza dei Servizi nel 2019. L'area, oltre a ricreare vari habitat tipici della piana, compreso un ambiente lacustre di circa 22 ha, avrà la funzione di cassa di espansione per il fiume Bisenzio e avrà aree attrezzate come parco urbano in connessione con il vicino parco dei Renai. Nelle specifiche documentazioni possono essere di nuovo lette nei minimi dettagli le caratteristiche degli interventi progettati, sia per le sistemazioni sia per le fasi di attuazione. Tutti questi aspetti di analisi e azioni di mitigazione, compensazione sono stati trattati negli specifici studi (Valutazione di Incidenza), portati a livello di approfondimento adeguato alla tipologia di impatto presente, come già era stato fatto nella precedente procedura.

Nell'attuale proposta di masterplan non figurano più i due parchi per il territorio di Sesto Fiorentino che erano previsti e finanziati nell'ambito del precedente piano: il "Parco periurbano", interamente in territorio sestese, e il "Parco Ecologico-ricreativo", a cavallo del confine tra Sesto e Firenze, nella parte nord dell'attuale sedime aeroportuale. Tali sistemazioni (e relativi finanziamenti per la realizzazione) non avevano mai trovato alcun interesse da parte dell'amministrazione di Sesto Fiorentino che li aveva di fatto respinti e che adesso potrà sistemare in proprio questi ambiti territoriali nella parte ricadente nel proprio comune.

Tra le opere di sistemazione del territorio, confermata anche la **duna antirumore** tra il sedime dello scalo ed il Polo Universitario di Sesto Fio-

Il Piano Manetti



rentino, progettata per tenere entro i livelli acustici di norma il rumore sugli edifici previsti nell'estremità sud-est del polo, parzialmente ricompresi entro l'isofona dei 65 decibel. La conformazione della duna è leggermente modificata rispetto al progetto precedente sul lato dell'insediamento universitario, adesso leggermente più distante dalla nuova pista. Come nel masterplan precedente, la duna è progettata come un elemento del paesaggio, con percorsi pedonali e ciclabili e un punto panoramico elevato (circa 10 metri) sulla piana e sull'area aeroportuale.

Opera con valenza anche ambientale può essere considerata la realizzazione del **parco fotovoltaico**, previsto nella parte nord dell'attuale sedime aeroportuale (testata 23 della pista esistente) che doveva essere dismessa e trasformata nel "Parco Ecologico ricreativo" citato in precedenza e che rimarrà entro il sedime dello scalo. Su un'area di circa 16 ettari è prevista l'installazione di 25.814 moduli suddivisi in sei campi fotovoltaici con la produzione di circa 14 megawatt, per rendere energeticamente autonomo l'aeroporto e cedere una parte di energia prodotta (circa 5 megawatt) al territorio e insediamenti circostanti, con l'ipotesi anche di promuovere la costituzione di una CER (Comunità Energetica Rinnovabile). È stimato che questa produzione di energia possa produrre una riduzione di emissioni di CO₂ assimilabile all'effetto prodotto da 35.000 alberi o da un bosco di 35 ettari, più del doppio della stessa area occupata dal parco fotovoltaico.

Valutazioni ambientali

Anche nei nuovi documenti di valutazione ambientale (nell'attuale fase di VIA-VAS il SAI, Studio Ambientale Integrato), sostenibilità e fat-



Simulazione grafica dell'aspetto di via Funaioli, nell'area del Polo Universitario, con la realizzazione della duna antirumore (sulla sinistra), attrezzata con percorsi pedonali, ciclabili e punto panoramico sulla piana e l'area aeroportuale.

tibilità della nuova pista ed opere connesse restano quelle ben note, già emerse nella precedente procedura (ed in quanto tali approvate da tutti gli enti competenti), poi delineate per il nuovo piano nel Dibattito Pubblico e nelle fasi preliminari di VAS e quindi nuovamente dettagliate nei minimi particolari e con un'immane documentazione rifatta per la fase della procedura in corso.

È naturalmente impossibile (e non avrebbe senso) riassumere in poche pagine oltre 700 documenti, oltretutto anche questa volta contenenti livelli di approfondimenti valutativi e adempimenti messi in campo quasi "maniacoali" per rispondere a richieste di ogni tipo, originate da normative di settore pesanti e spesso esagerate (valutazioni ambientali e strategiche) o da osservazioni e pareri spesso ancor più "maniacoali", posti dai "contributi" toscani mandati a Ro-

ma o dalle commissioni ministeriali (VIA-VAS) che si sono finora pronunciate.

Esagerate soprattutto in relazione all'evidenza anche ambientale dei benefici insiti nel progetto della nuova pista riorientata e più efficiente, com'era per il precedente piano (evidente dai documenti ma anche dalla conoscenza della situazione esistente e prevista). Di seguito quindi si ricordano gli aspetti più significativi, anche se tutti già ben noti a chi ha seguito la precedente procedura e le fasi svolte dell'attuale fase di VIA-VAS.

Rumore

Per la componente rumore si conferma sempre l'evoluzione positiva ben nota del quadro acustico, l'aspetto più "sentito" nelle discussioni sull'aeroporto. Un'evoluzione positiva rispetto all'attuale configurazione dello scalo che è sempre stata una delle ragioni ambientali portanti a sostegno della nuova pista diversamente orientata: l'abbattimento del numero di popolazione interessata da livelli di rumore significativi, conseguenza della "liberazione" del territorio sorvolato nelle aree critiche, quelle più prossime alle piste.

La situazione, nota, è ben rappresentata dal fatto che attualmente i primi insediamenti iniziano a circa 400 metri dalla fine della pista esistente 05/23 e si sviluppano in continuità anche con aree residenziali sotto le fasi finali e iniziali delle traiettorie di atterraggio e decollo fino a circa 2,2 chilometri dallo stesso fine pista, tra Peretola e le Piagge, sorvolati in atterraggio ad altezze comprese tra 125 e 62 metri (immagine a pag. 3). Nel nuovo scenario della pista 11/29 i primi 300 metri dal fine pista percorsi nelle fasi finali e iniziali delle traiettorie di atterraggio e decollo, rientrano nel confine del sedime aeroportuale e fino a circa 2,5 chilometri dal fine pista c'è un territorio libero da insediamenti (con i caselli e svincoli autostradali e successivamente con rado edificato e scarsa funzione abitativa).

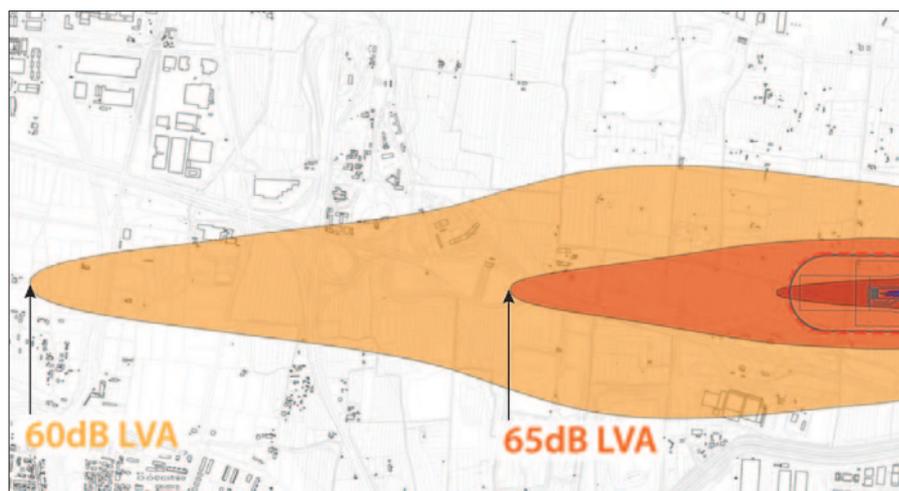
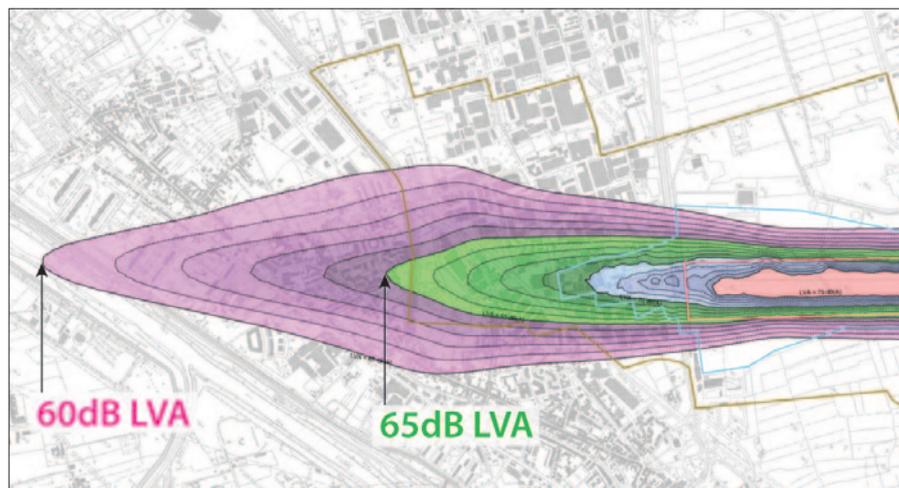
Il nucleo abitato più vicino alla pista durante la discesa è in zona Capalle, Campi Bisenzio (a circa 4 km dalla pista), sorvolato a 255-240



Il Parco Fotovoltaico previsto nella porzione nord dell'attuale pista che sarà dismessa con l'entrata in funzione della nuova. In alto (edifici rossi) il polo logistico previsto nella stessa zona, con il nuovo ingresso nord dell'aeroporto.

metri di altezza (quattro volte superiore alla minima quota attuale su Peretola), ed in precedenza, nel pratese, la rotta di atterraggio ha ovviamente quote più elevate e impatto sempre inferiore: in discesa verso Firenze il velivolo in sorvolo entra sul territorio pratese a 790 metri di quota (zona via del Calice, a circa 14 km dalla pista) ed esce a 320 metri (zona industriale nei pressi di via dei Confini, a circa 5,4 km dalla pista); sull'area abitata di Capezzana (porzione nord a ridosso dell'autostrada, a circa 12 km dalla pista) il sorvolo è a 665-630 metri, su Cafaggio-Fontanelle (sempre sulla porzione nord a ridosso dell'autostrada, a circa 9 km dalla pista), a circa 490 metri (circa otto volte più alta dell'attuale quota minima su Peretola). Quote che permetteranno di vedere il passaggio dei velivoli, ma di poterli sentire difficilmente nel contesto acustico delle normali attività quotidiane. In decollo, con la procedura principale prevista che segue per un lungo tratto il tracciato dell'autostrada A11, il primo nucleo abitato sorvolato è quello di Cafaggio-Fontanelle, nell'area sud di Prato, raggiunto dopo circa 10 km di salita dalla pista ed a quota di 1.150 metri, senza generare impatto.

All'aumento della distanza degli abitati dalla pista e della quota di sorvolo corrisponde la nota drastica riduzione (sostanziale annullamento) della popolazione esposta da livelli di rumore significativi, oltre i 60 dB, illustrata tante volte: dai 6.758 residenti nella fascia 60-65 decibel (dato 2019, con la pista attuale e circa 36.000 movimenti) si passerà a 12 residenti entro tale fascia, a fronte del previsto incremento di traffico (48.500 movimenti nel 2035), con una riduzione del 99,8%. Come per il precedente masterplan, l'impronta di rumore dei 65 decibel (limite di norma effettivo per la compatibilità del rumore aeroportuale con la destinazione residenziale, che ora tocca la prima area residenziale di Peretola più prossima alla pista) resta lontana da tutti i nuclei abitati e contenuta nell'estensione in asse pista entro il casello autostradale di Peretola. Quella dei 60 decibel (che attualmente si estende sugli abitati tra Pe-



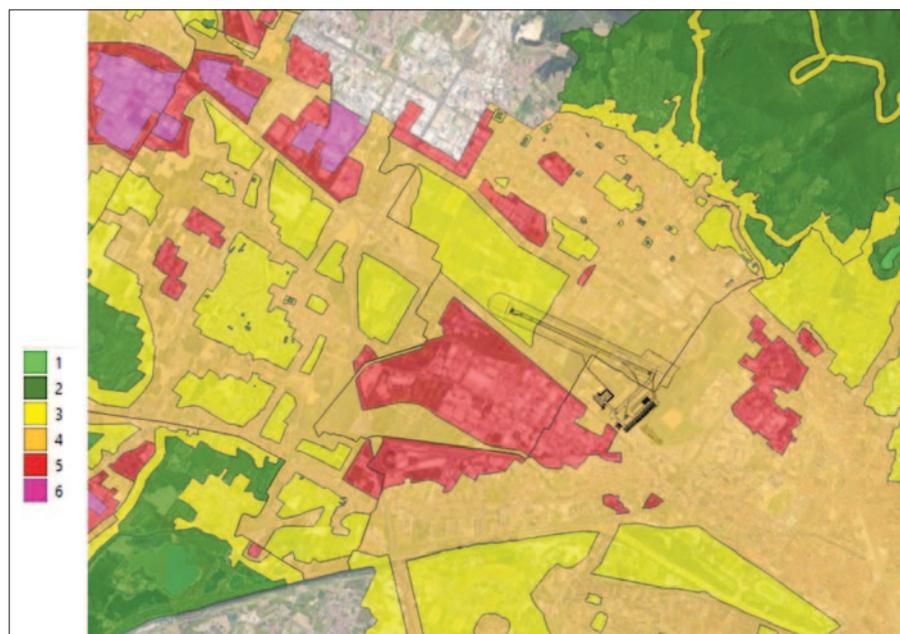
Impronte di rumore aeroportuale (LVA) con l'attuale pista 05/23 (in alto) e con la nuova 11/29 (qui sopra); l'isofona dei 65 dB, che delimita l'area interessata da livelli di rumore non compatibili con la residenza, che oggi lambisce i primi abitati di Peretola, con la nuova pista resta distante da tutti i centri abitati; l'isofona dei 60 dB, indicativa dell'estensione dell'intorno aeroportuale e che oggi interessa gli abitati tra Peretola e le Piagge, con la nuova interessa sempre aree in gran parte libere ed anch'essa distante da centri abitati.

retola e le Piagge) si ferma poco oltre l'area di Villa Montalvo a Campi Bisenzio, senza interessare aree abitate.

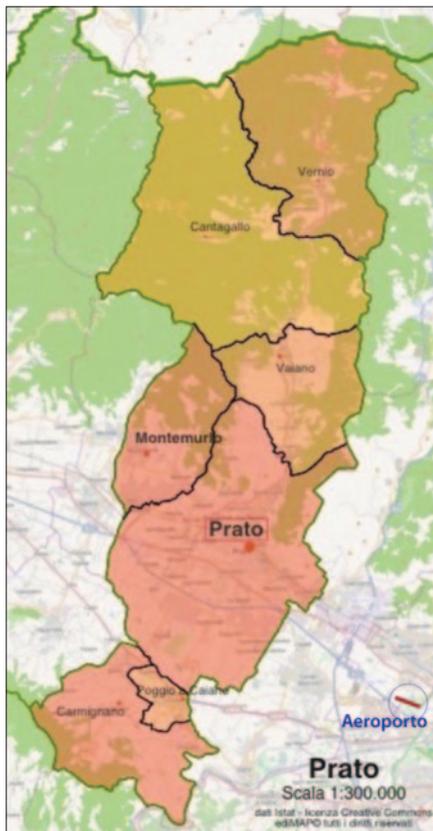
Come per il precedente piano, le valutazioni effettuate hanno riguardato sia l'intorno aero-

portuale, considerato per ora corrispondente all'estensione dell'impronta acustica dei 60 decibel (limite zona A della zonizzazione acustica aeroportuale), dove vale l'indicatore LVA e relativi limiti, sia le aree esterne alla zona A e più distanti dove l'indice LVA non può superare i 60 dB e dove vengono considerati i limiti acustici stabiliti nei piani comunali (PCCA), espressi in Leq (diurni e notturni). Anche per questi ambiti è stato ripetuto il monitoraggio della situazione acustica, considerando una serie di ricevitori, tra Firenze e Prato, per fotografare la situazione in essere (senza il contributo futuro dell'aeroporto), evidenziando in gran parte valori sia diurni che notturni già oltre i limiti di zona (che nelle aree considerate sono ricompresi tra i livelli III e V dei PCCA) per le normali destinazioni e attività presenti.

È stato quindi stimato il contributo dell'aeroporto in tale contesto, risultato molto basso (sostanzialmente inferiore al decibel) ed entro i li-



La classificazione acustica del territorio (PCCA dei comuni di Firenze e della piana) attorno all'aeroporto, con livelli ricompresi tra le classi III e V. La nuova pista rispetta i limiti acustici indicati, validi nelle aree più distanti al di fuori dell'intorno aeroportuale.



A sinistra: la posizione dell'aeroporto e della nuova pista in relazione al territorio della provincia di Prato e relativi comuni. Sopra: la traiettoria di discesa verso la nuova pista entra sul territorio pratese nella zona di via del Calice, a circa 790 metri di altezza, ed esce nella zona industriale di via dei Confini, a circa 320 metri di altezza. In decollo il territorio pratese è interessato tra 880 e 2.100 metri di altezza (vedi anche immagine a pagina 3). Distanze e altezze che assicurano l'inesistenza di impatti da sorvoli.

miti dei PCCA, salvo alcune situazioni puntuali, o ricettori sensibili, con specifiche classificazioni acustiche più stringenti, per i quali, assumendo valutazioni più possibile cautelative, anche il contributo aeroportuale può contribuire al superamento di limiti di norma ed è stata quindi prevista la possibilità di attuare interventi di mitigazione (una decina di abitazioni, tre scuole, una casa di riposo), anche se si tratta di contributi sostanzialmente tutti inferiori ai livelli acustici già presenti.

In questo quadro è confermato come non sussistano effetti impattanti per l'area di Prato, data la sua lontananza dalle impronte sonore significative e da bassi sorvoli. Anche nell'attuale studio ambientale ci sono comunque valutazioni della situazione anche su tale territorio, con rilevamenti e stime su una serie di ricettori, compresi alcuni sensibili, sorvolati (in quota) dalle traiettorie di volo.

Le valutazioni sul clima acustico indotto dalla nuova pista sono state effettuate considerando quattro diversi scenari (tenendo poi conto cautelativamente di quello più critico) che combinano in vario modo diversi tracciati di decollo, la distribuzione dei movimenti giornalieri e il numero dei voli in orario notturno (oltre le 22); vengono poi valutati i livelli acustici originati dalle movimentazioni a terra, dalle prove motore, da altre attività aeroportuali e dalle fasi di cantiere.

Specifiche valutazioni riguardano inoltre l'effetto acustico della nuova pista sul Polo scientifico Tecnologico di Sesto Fiorentino e l'effetto di

mitigazione ottenuto con la duna antirumore prevista lungo il confine sud del polo, con analisi e simulazioni che confermano la validità della soluzione, come già era stata predisposta nella precedente procedura, in accordo con richieste della stessa Università di Firenze. La situazione risulta quindi compatibile con la destinazione d'uso dell'area, non solo in riferimento alla classe acustica finora assegnata nella zonizzazione del Comune di Sesto Fiorentino (classe IV nel PCCA), ma anche come richiesto in virtù della specifica destinazione d'uso dell'area (Classe II).



Dominio di studio considerato per le valutazioni sull'impatto atmosferico: in rosso il dominio meteorologico ed il dominio di dispersione (30x30 km), in verde il dominio di dettaglio (5x5 km). In blu il sedime dell'aeroporto nel nuovo assetto previsto.

Atmosfera

Per il fattore atmosfera, il contributo di emissioni inquinanti imputabili alla fonte aeroporto e attività aerea nell'area di studio considerata si conferma non significativo nel quadro generale presente (circa 3%), con valori entro i limiti e molto inferiori agli inquinanti prodotti da altre fonti emissive (traffico stradale, impianti di riscaldamento e altre attività). Quadro che ricalca sempre l'esito di ogni studio in tal senso attuato in ogni area che ospita infrastrutture aeroportuali, anche di grandi dimensioni.

Le valutazioni di nuovo effettuate, nell'area contermina allo scalo e nella più ampia area di indagine individuata, considerando un'ampia casistica di ricettori in vari comuni, hanno evidenziato quindi contributi che per tutti gli inquinanti considerati ed anche quando presentano dati in aumento per l'aumento dei movimenti previsti, restano sempre entro i limiti normativi nelle zone più prossime allo scalo (tra 10 e 100 volte inferiori ai limiti) e sostanzialmente inesistenti per zone più distanti, come i territori di Calenzano o Prato. D'altra parte se si considera l'incremento di movimenti aerei previsto da circa 37.000 a 48.500 entro il 2035, significa circa 1.200 movimenti aggiuntivi annuali, ossia una media di tre movimenti in più al giorno, dati che evidentemente non possono variare l'incidenza (minima) dello scalo aereo sul quadro delle emissioni totali dell'area.

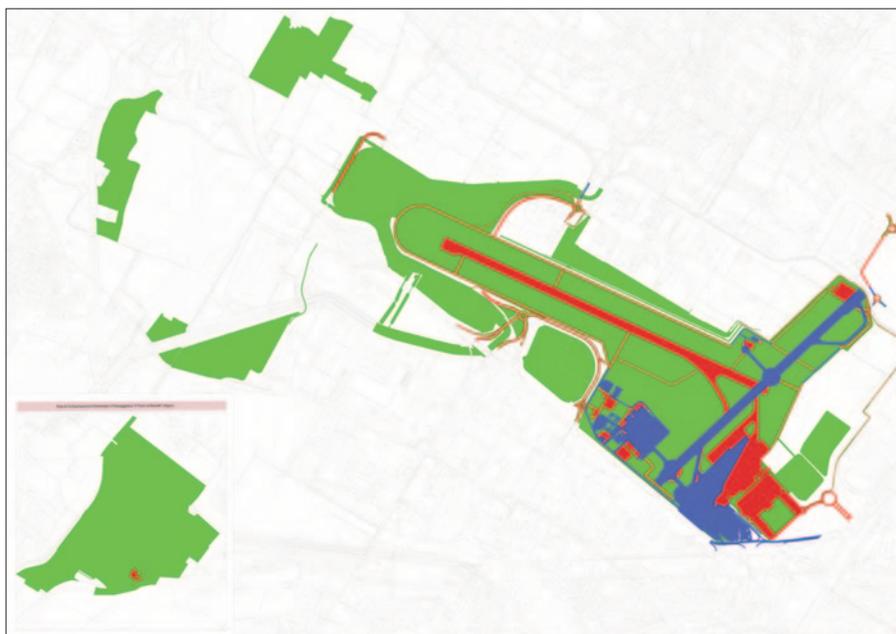
Sul quadro emissivo imputabile all'attività aerea è poi confermato il

positivo effetto dei miglioramenti operativi introdotti dalla nuova pista e dall'assetto dello scalo, con drastica riduzione delle inutili fasi di volo oggi necessarie per riattaccate e dirottamenti e per la migliore e più breve movimentazione dei velivoli a terra, con il conseguente abbattimento delle emissioni.

Ulteriore evoluzione positiva è quella indotta dall'evoluzione delle flotte dei vettori, con l'impiego sempre maggiore dei nuovi velivoli "ecologici", con consumi ed emissioni fortemente ridotte, che saranno sostanzialmente la totalità dei velivoli che opereranno sulla nuova pista e, in prospettiva, un uso sempre maggiore dei nuovi carburanti SAF (Sustainable Aviation Fuel), per i quali si prevede anche di realizzare un apposito deposito nel sedime aeroportuale. Scenari che permettono anche di stimare un'evoluzione positiva in ottica di emissioni per passeggero a fronte del previsto incremento di traffico.

Come per il rumore, anche per le emissioni in atmosfera sono state considerate nelle valutazioni tutte le attività connesse all'aeroporto, i movimenti a terra (rullaggi degli aerei e traffico di mezzi sui piazzali), gli impianti dello scalo, l'effetto del traffico viario indotto (sempre poco significativo rispetto al contesto dell'area) e i potenziali effetti delle emissioni in fase di cantiere.

Nel campo delle emissioni è stato ripetuto anche lo studio specifico sui potenziali effetti in relazione alle **emissioni climalteranti** (GHG, GreenHouse Gas) imputabili all'esercizio aeroportuale ("Descrizione degli impatti generati sul clima e sui fattori climatici in seguito ad emissioni di gas ad effetto serra, nonché vulnerabilità del progetto al cambiamento climatico in seguito all'esercizio del progetto di Masterplan 2019-2035"). Gli esiti rispecchiano il quadro di bassa incidenza delle emissioni dello scalo nel contesto della piana: al 2035, nello scenario di massimo sviluppo del traffico previsto, il contributo dello scalo (in tutte le sue componenti e attività) alle emissioni di CO₂



Rappresentazione delle aree permeabili e impermeabili nel nuovo assetto dello scalo e nelle aree di intervento: in verde le aree permeabili, non oggetto di consumo di suolo (circa l'85%), in blu le aree impermeabili esistenti, in rosso le nuove aree impermeabili.

(principale imputato del cambiamento climatico) resta pressoché invariato (circa 3%), anche in questo caso per effetto della bassa incidenza di per sé del traffico aereo sui contesti territoriali interessati (affetti soprattutto da altre fonti emissive) e per le azioni di mitigazione messe in atto nell'ambito del progetto e in atto o previste nella gestione aeroportuale.

Salute e popolazione

Connesso al quadro delle emissioni è lo scenario inerente la salute della popolazione potenzialmente affetta dalle ricadute delle emissioni acustiche e atmosferiche. L'esclusione per entrambe le componenti di effetti negativi connessi alla nuova pista, ma anzi la sussistenza per vari aspetti di evoluzioni positive (viste ai punti precedenti) consentono di delineare un

quadro rassicurante anche sotto questo aspetto, come già era emerso nelle valutazioni fatte da enti regionali fin dai tempi delle valutazioni ambientali di supporto alla variante al PIT (Piano d'Indirizzo Territoriale) per parco e aeroporto di oltre dieci anni fa e successivamente nella precedente procedura sul masterplan. A fronte di questa situazione, sono stati comunque ripetuti gli specifici studi ("Studio tossicologico e di igiene ambientale finalizzato all'acquisizione di dati relativi alla Valutazione di Impatto Sanitario nel contesto della Valutazione Ambientale Integrata VIA-VAS"), che hanno confermato la situazione nota.

Consumo di suolo

In termini di consumo di suolo, la riduzione della dimensione di pista e dell'estensione del nuovo sedime, l'arretramento della pista stessa sul vecchio sedime, il massimo riuso di superfici pavimentate già esistenti e la riduzione dell'espansione dell'area ovest dello scalo portano ad una riduzione nell'uso di nuovo suolo e del territorio interessato dal sedime aeroportuale: dai 121 ettari dello scalo esistente si passerà ai 215, rispetto ai 245 ettari precedentemente previsti, ricordando sempre che le aree aeroportuali sono in larga parte una grande area libera sistemata a prato e non cementificata (rispetto alla superficie complessiva oggetto delle trasformazioni del masterplan, il 20% circa di essa sarà costituita da aree impermeabili, dato che scende al 15% considerando tra le aree di intervento anche le aree di compensazione).

Come già era per il precedente piano, l'incidenza dell'area di nuovo sedime aeroportuale (94 ettari) sull'area complessiva vincolata dal parco della piana (7.900 ettari) resta minimale, poco più dell'1%, mentre resta del tutto valida la coesistenza territoriale tra l'aeroporto e il parco, sull'esempio di tante realtà estere, con i



Rappresentazione dell'incidenza del nuovo sedime aeroportuale (circa 94 ettari, rappresentati in rosso) in relazione all'estensione dell'area vincolata dal parco della piana (7.900 ettari, evidenziata in bianco).



Tra le varie valutazioni nuovamente effettuate nell'ambito dell'attuale SAI rientrano le percezioni visive del nuovo assetto dell'aeroporto simulate da sud, lato autostrada A11 e dalle colline verso la piana. Nelle immagini sopra una serie di rappresentazioni a supporto di tali studi.

vincoli di inedificabilità aeroportuali quale migliore garanzia di intangibilità della destinazione del parco quale area verde e l'aeroporto che rappresenta un motivo di attrazione e vivibilità del parco stesso, come avviene in tante realtà europee. Da ricordare sempre inoltre che proprio in Toscana abbiamo uno dei massimi esempi di possibile coesistenza tra parco e aeroporto con la realtà di Pisa, dove da sempre lo scalo e le sue rotte aeree coesistono con il limitrofo parco di Migliarino-San Rossore-Massaciuccoli (e le sue realtà agricole, tutele naturali, habitat di varia natura, oasi WWF, agricoltura biologica ecc.) senza che sia mai stata sollevata alcuna problematica.

Altri aspetti

Molti altri ambiti ambientali sono stati oggetto di ripetizioni di analisi, campionature, studi, valutazioni, in ogni caso con esclusione di particolari problematiche, di variazioni significative della situazione in essere o, quando necessario, con la predisposizione di adeguate azioni per la normale gestione nell'ambito dell'attuazione del progetto o della fase di esercizio: **Vibrazioni e Elettromagnetismo, Suolo e Sottosuolo, Acque sotterranee, Componenti biotiche, Patrimonio Agroalimentare, Paesaggio e**

Beni Culturali, entro cui sono ricomprese valutazioni e studi su tanti altri aspetti, quali i saggi archeologici, la gestione delle terre di scavo, le indagini geologiche e geolitologiche, i rapporti con i siti UNESCO, ecc. Tutte le componenti ambientali sono poi oggetto dei programmi di monitoraggio, quale strumento di verifica della corrispondenza delle valutazioni effettuate con lo sviluppo di procedure e progetti. Monitoraggi previsti in accompagnamento alla realizzazione delle opere e nelle fasi di esercizio, secondo le linee guida ministeriali ed attuate con modalità e tempistiche dettagliate nei minimi particolari nelle specifiche documentazioni. Seguendo l'evoluzione delle varie fasi sarà possibile apportare eventuali correttivi in caso di emersione di problematiche non preventivate o discordanze con gli scenari prospettati negli studi.

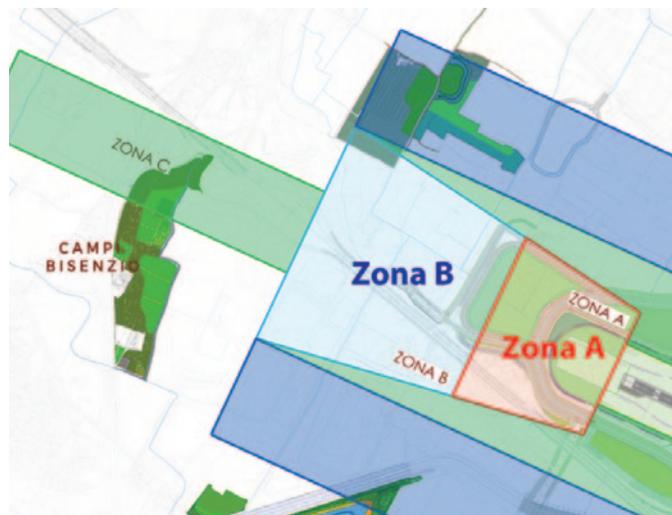
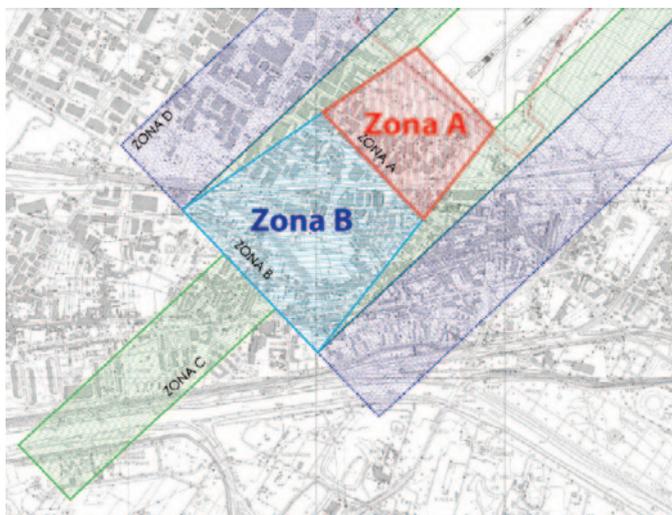
Aree di tutela e valutazione dei rischi

Anche la nuova pista 11/29, com'era per la 12/30, migliora nettamente rispetto alla pista esistente il rapporto con il territorio in termini di edificati e funzioni presenti attorno al sedime dello scalo ed in particolare nelle aree sorvolate dalle rotte di volo in prossimità della pi-

sta. Rispetto all'attuale interessamento di ampie aree edificate ed abitate nelle zone A e B (le più vincolate per destinazione d'uso), le **aree di tutela** associate alla nuova pista, che saranno definite nel Piano di rischio, sono pressoché libere, in particolare con presenza nella zona A e B (le più prossime allo scalo in testata pista) quasi esclusivamente di alcune infrastrutture. Si conferma nella tipologia di assetto di pista previsto il quadro già noto per l'assenza di particolari livelli di pericolo connessi ad **incidente aereo** in rapporto agli insediamenti industriali a rischio incidente rilevante (RIR) presenti nella piana e su popolazione, flora, fauna, beni culturali. Anche questo aspetto è stato nuovamente valutato da soggetti terzi (Università di Pisa, Bologna e "Federico II" di Napoli,), come già era stato fatto nella precedente procedura, ed aggiornato con la ripetizione della "Valutazione del rischio locale per effetto di un incidente aereo nell'area dell'aeroporto di Firenze 'Amerigo Vespucci' secondo il piano di sviluppo aeroportuale (masterplan) 2035" e "Impatti e rischi su ambiente, salute umana, patrimonio culturale e paesaggio potenzialmente generati da eventi incidentali aeronautici" (prendendo a riferimento questa volta un ipotetico evento incidentale per un A320neo).

Le nuove valutazioni in relazione ai siti RIR hanno verificato la situazione in relazione alle rotte leggermente diverse connesse alla pista 11/29, considerando in un buffer di 10 km dall'aeroporto sei siti (contraddistinti da diversi gradi di soglia di attenzione e pericolosità in base alle materie trattate), tutti comunque a distanze notevoli dallo scalo (tra 2,6 a 9 km). Il quadro emerso è quello noto, con livelli di rischio distanti dalle soglie di attenzione, quindi non necessitanti di particolari misure di prevenzione ed un quadro positivo migliorato rispetto al piano precedente per la leggera variazione delle traiettorie di volo della pista 11/29 che allontana i voli dallo stabilimento Toscochimica (comunque anche con la pista 12/30 sorvolato a distanze e altezze tali da non comportare fattori di rischio).

Tra le valutazioni dei rischi rientra anche la gestione del fenomeno wildlife strike, o **bird strike**, riferito al caso più comune di potenziali impatti con l'avifauna, da sempre attenzionato e gestito anche all'aeroporto di Firenze, come in qualunque scalo nazionale, secondo norme e monitoraggi regolati da ENAC. Come per la precedente procedura, anche nell'attuale è stato predisposto un apposito studio del fenomeno, adeguato al nuovo assetto dell'infrastruttura di volo e del contesto territoriale e ambientale, e che sarà naturalmente oggetto di apposita gestione, senza particolari problematiche. Negli ultimi otto anni, periodo preso a riferimento negli studi, l'indice di pericolosità dello scalo fiorentino misurato con l'indicatore BRI2 (Bird Risk Index) si è mantenuto su valore medio di 0,13, a fronte della soglia di attenzione di 0,5, nonostante la presenza nell'intorno di vari attrattori per avifauna (e altre specie). Tale livello potrà essere mantenuto sotto la soglia di attenzione, nonostante l'incremento di traffico previsto e il conseguente potenziale incremen-



Are di tutela del territorio a ridosso della pista, inserite nei Piani di rischio. A sinistra la situazione dell'attuale pista 05/23, con le aree A e B, soggette ai maggiori vincoli nelle destinazioni d'uso del territorio, che interessano le aree abitate tra Peretola e Le Piagge. A destra le stesse aree A e B connesse alla nuova pista 11/29 interessano territorio sostanzialmente libero.

to della casistica d'impatto e l'estensione del sedime aeroportuale, sia per le variazioni previste nel territorio attorno allo scalo, con l'allontanamento di siti attrattivi quali il laghetto pesenti a ridosso dell'attuale sedime (sanando peraltro situazioni poco appropriate create nel tempo) sia gestendo normalmente questo aspetto con le dovute attenzioni, anche nell'uso del territorio contermina allo scalo, ed adeguando le azioni interne al sedime, come in qualunque altro aeroporto.

Ulteriore nuova (e inedita) valutazione di rischio introdotto nella procedura in corso riguarda la presunta **interferenza tra le luci** dell'autostrada e le luci di pista, aspetto a dir poco discutibile ed oggetto in tutta la precedente procedura di specifici falsi allarmismi sollevati per contestare il progetto. Nell'attuale fase valutativa, per fugare ogni ulteriore dubbio

di chi prende per buoni questi allarmismi, è stato quindi prodotto un apposito studio, piuttosto surreale, che ovviamente nega qualunque rischio: da una parte perché in realtà la pista e l'autostrada A11 non sono effettivamente parallele (con pista "parallela" si è sempre inteso un tracciato est-ovest al fianco all'autostrada, e non un vero e proprio parallelismo), ma divergono sensibilmente, ancor più con l'attuale 11/29, quindi è impossibile che si verifichi un errore tra luci pista e luci autostrada; dall'altra parte perché i voli sono assistiti da strumentazioni (ILS fino a Cat. III sulla nuova pista, sentieri luminosi, PAPI - Precision Approach Path Indicator, ecc.) che rendono del tutto improbabili errori, anche considerando il rischio di sottoseparazioni in altezza e collisione con veicoli a terra in sorvolo del tracciato autostradale (che peraltro con la nuova pista verrà sorvolato

a distanza molto maggiore e quota più alta di quanto non avvenga oggi).

Coerenze con piani e obiettivi

La verifica della coerenza del masterplan aeroportuale con gli strumenti di pianificazione nazionali, regionali, locali, con particolare riferimento alle pianificazioni di settore (aeroportuale) e urbanistiche, già presenti nella precedente procedura, sono stati ulteriormente estesi ad un'altra lunga serie di atti ed obiettivi di varia natura (ambientali, economici, ecc.) ed a varia scala.

A livello nazionale sono stati presi in considerazione il DEF (Documento di Economia e Finanza, con il suo allegato Infrastrutture), il PNA (Piano Nazionale Aeroporti) vigente ed il nuovo in iter, le Linee Guida ENAC; a livello toscano il PRIIM (Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità), il Documento di Piano regionale e la Disciplina del masterplan "Il sistema aeroportuale toscano", il Piano Strategico della Città Metropolitana di Firenze, il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Firenze.

Rispetto agli obiettivi strettamente ambientali sono stati considerati l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, il Green New Deal e Next Generation EU, Recovery and Resilience Facility, il DNSH (Do Not Significant Harm), il RePower EU, la Strategia per la Mobilità Sostenibile e Intelligente, il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030, il PNRR (Piano Nazionale Ripresa e Resilienza), la Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile e la Strategia Regionale di Sviluppo Sostenibile, il Piano Regionale Economia Circolare.

Per la pianificazione urbanistica locale sono stati considerati il Piano d'Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di Piano Paesaggistico Regionale, il Progetto Territoriale del Parco agricolo della piana (parte integrante del PIT/PPR), il Piano Ambientale ed Energetico Regionale, il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria, il Piano di Bacino del Fiume Arno: PAI e PGRA, il Piano di bacino Stralcio Riduzione del Rischio



Immagine esemplificativa della posizione della nuova pista rispetto all'autostrada A11, che esclude la possibilità di interferenze luminose e relativi fattori di rischio per gli aerei in atterraggio, oggetto in passato di insistenti allarmismi infondati. Nell'attuale SAI è stato predisposto uno specifico studio anche su questo aspetto.

Idrraulico del fiume Arno, il Piano di Tutela delle Acque della Toscana, il Programma Regionale di Sviluppo della Toscana, il Programma di Sviluppo Rurale - Complemento di sviluppo rurale; il PTC (Piano Territoriale di Coordinamento) provinciale, il Piano Strategico 2030 della Città Metropolitana di Firenze, il Piano Faunistico Venatorio, i Piani Strutturali (PS) o Piani Operativi (PO) e Regolamenti Urbanistici (RUC) di Firenze, Campi Bisenzio, Signa, il Piano Strutturale intercomunale di Calenzano e Sesto Fiorentino, il PUE (Piano Urbanistico Esecutivo) di Castello, i PCCA (Piani comunali di classificazione acustica) di Campi Bisenzio, Firenze, Prato, Sesto Fiorentino, Signa.

Considerati inoltre, nelle varie fasi valutative, altre opere previste nell'area, quali l'adeguamento alla terza corsia dell'autostrada A11, il nodo viario di Peretola, la linea tranviaria Aeroporto-Sesto Fiorentino, la fermata ferrovia "Guidoni" sulla tratta Pisa-Firenze, il nuovo parcheggio scambiatore "Guidoni", la nuova viabilità a servizio del PUE di Castello, la mobilità ciclabile prevista dal Biciplan Metropolitan, il piano particolareggiato del Polo Universitario di Sesto Fiorentino.

La rispondenza a finalità e azioni ambientali posti a livello internazionale, nazionale e regionale erano già elementi base per la predisposizione del nuovo piano, quindi trovano in esso pieno riscontro; le coerenze relative alla pianificazione urbanistica locale e regionale, quando non strettamente riscontrate (nei piani e strumenti che per ora non hanno recepito il nuovo assetto dello scalo e quindi presentano elementi di incompatibilità nelle varie previsioni) troveranno adeguamento nel corso della procedura in sede di accertamento della conformità urbanistica, e con l'approvazione del masterplan aeroportuale che ha valenza di variante urbanistica, come già era avvenuto a conclusione della Conferenza dei Servizi del precedente piano.

Aerei

Nei nuovi documenti del masterplan si ribadisce la tipologia di aerei già previsti per il "Vespucci" nel precedente piano e in parte già operanti con i modelli a minore capienza e con più o meno limitazioni sulla pista attuale. Il fleet mix considerato nelle previsioni di traffico per la nuova pista 11/29 comprende quindi le famiglie dei nuo-

vi aerei "ecologici" Airbus A320neo ed A220, Boeing 737MAX ed Embraer E-Jet E2, che costituiranno la quasi totalità delle flotte aeree dei vettori che faranno scalo su Firenze al momento di messa in funzione della nuova infrastruttura di volo. L'A320neo (modello intermedio della "famiglia A320neo") è previsto come modello più impiegato (30,7% dei movimenti), così come l'A320 classico era il principale velivolo di riferimento considerato per la pista 12/30; al secondo posto tra i modelli più utilizzati è indicato l'Embraer 195 E2 (23,3%) ed al terzo posto il Boeing 737 MAX 8 (22,6%), quindi l'Embraer E190 E2 (9,2%) l'Airbus A220-300 (7,8%), A319neo (4,7%) e A321neo (1,7%).

Da ricordare che per valutare il ridimensionamento della nuova pista introdotto con il nuo-



Airbus A320neo e Boeing 737 MAX 8: i due modelli intermedi delle "famiglie" Airbus A320neo e Boeing 737 MAX oggetto di specifica valutazione di Toscana Aeroporti in collaborazione con i due costruttori per verificarne l'operatività sulla nuova pista 11/29 di 2.200 metri.



vo piano, sono stati condotti da Toscana Aeroporti in collaborazione con i due principali costruttori (Boeing e Navblue per Airbus) specifici studi sull'operatività dei modelli A320neo e Boeing 737 MAX 8 sui 2.200 metri previsti, rispetto a quella che era l'operatività dei precedenti modelli A320 e Boeing 737-800 sulla nuova pista di 2.400 metri. Valutazioni che hanno confermato la capacità di soddisfare l'evoluzione del traffico previsto per capacità di carico e destinazioni raggiungibili grazie alle migliori prestazioni di tali nuovi velivoli rispetto ai precedenti e nelle condizioni operative e di uso che avrà comunque la nuova pista rispetto a quella esistente.

Voli, destinazioni, traffico

Con la conferma della tipologia di aerei si conferma anche la tipologia di voli di riferimento per lo scalo fiorentino (entro il sistema aeroportuale toscano e nazionale), che riguardano principalmente vettori "major" (generalmente vettori di bandiera) e "smart carrier" (low cost con livelli di servizio più elevati ed utilizzo di scali non periferici), per un traffico che manterrà sempre una preponderante percentuale business (viaggi per motivi di lavoro, fiere, congressi, ecc.), con collegamenti diretti per gli hub europei e della penisola arabica (Doha, Dubai) e voli per le principali città del continente europeo e del Mediterraneo (nord Europa, Russia, nord Africa, ecc.) al momento

non coperti o non raggiungibili con le limitazioni della pista attuale. L'obiettivo di traffico, adesso rimodulato al 2035, prevede di raggiungere i 5,8 milioni di passeggeri (rispetto all'obiettivo di 4,5 milioni del precedente masterplan modulato al 2029), mantenendo invariato il numero di movimenti già previsti di 48.500 movimenti, secondo lo scenario "medio" di sviluppo adottato per le definizioni del masterplan (rispetto agli scenari "basso" e "alto", rispettivamente da 4,6 e 6,9 milioni di passeggeri).

Costi

L'investimento previsto adesso per l'attuazione del masterplan del "Vespucci", ovviamente in costante incremento più il tempo passa senza far partire l'opera, è di 514 milioni di euro (comprensivi di espropri, lavori in economia, spese tecniche e amministrative, ecc.), ad oggi circa 170

milioni in più dell'importo del precedente piano per la lievitazione dei costi (effetto più concreto dei famigerati "costi del non fare" e del rinviare) e per le variazioni di progetto (quali il sottopasso della pista per l'asse viario Sesto-Osmannoro e la soluzione del nuovo terminal, oltre che per i costi dei continui studi continuamente reiterati, scritti e riscritti in base alle richieste poste in sede di procedure).

Il costo unitario maggiore si conferma quello del terminal (circa 170 milioni); al secondo posto la nuova pista e opere air-side annesse (58 milioni), al terzo le opere viarie esterne (44 milioni), comprendente l'interramento della strada sotto la pista; al quarto le opere di rias-

Alternative inesistenti e opzioni assurde

Tra gli aspetti più sconcertanti nella continua reiterazione di richieste di studi sul progetto di nuova pista del "Vespucci" c'è il richiamo come dischi incantati alla valutazione di soluzioni alternative e dell'opzione zero, ossia lasciare lo scalo così com'è. In entrambi i casi richieste (o speranze) comprensibili per chi, dal secolo scorso, per impostazione ideologica o vari interessi, si oppone all'esistenza di un aeroporto funzionale nell'area fiorentina, ma nel 2024 del tutto senza senso se reiterati in richieste e pareri istituzionali entro le procedure.

Innanzitutto perché comunque, con spirito ormai "zen", nei documenti prodotti per il nuovo piano e la nuova procedura (fin dal Dibattito Pubblico) entrambe le questioni sono state rispiegate per l'ennesima volta in ogni modo, sia negli incontri tenuti nei vari comuni dell'area sia negli specifici elaborati prodotti. Quindi perché si tratta proprio di opzioni senza senso.

La nuova pista non ha (non ha mai avuto) "soluzioni alternative" se si ha l'obiettivo di far funzionare normalmente lo scalo fiorentino, garantirne il possibile sviluppo (pur limitato dalla limitatezza dei progetti) ed i miglioramenti ambientali alla base del progetto. Anche l'allungamento della pista esistente, parzialmente attuato in passato, non ha nulla a che vedere con i benefici della nuova pista posta al fianco dell'autostrada, così come non sarebbe efficace, ma addirittura peggiorativa, una pista disposta in modo diverso (più obliqua rispetto all'autostrada). Men che meno è una soluzione (non lo è mai stata) il ricorso ad aeroporti distanti di altre città o regioni, per le tante ragioni spiegate anch'esse infinite volte. Con gli scali di Pisa e Bologna l'area fiorentina non avrebbe due aeroporti ma sarebbe una realtà senza accessibilità aerea. Senza considerare (ma va considerato, e nei documenti è rispiegato per l'infinitesima volta ai tanti "distratti"), i problemi che entrambi gli aeroporti hanno già di per sé, per rapporto con gli abitati, con parchi e aree naturali, congestione, carenza di spazi (e per Pisa il ruolo primario di base militare strategica).

Sentir poi richiamare ancora oggi valutazioni sull'opzione zero, ossia tenere il "Vespucci" nelle sue attuali condizioni operative e d'impatto sugli abitati ed il territorio, è ancora più grave e sconcertante, sia che venga da commissioni ministeriali, sia da pareri toscani, perché denota ancora la totale mancanza di conoscenza della questione ed approcci a dir poco approssimativi o del tutto ideologici e, naturalmente, perditempo.



La realizzazione delle opere del masterplan, suddivisa per la prima fase in otto successive sottofasi da completare in 24 mesi, è prevista in due macrolotti, ovest ed est, che saranno "ricuciti" dopo l'attivazione dei nuovi tracciati del Fosso Reale e dell'asse viario Sesto-Osmannoro.

setto idraulico (circa 33 milioni) e le opere compensative ambientali e paesaggistiche (circa 33 milioni). Sono confermati i 150 milioni di contributo pubblico già previsti da ENAC e Governo ed il resto dell'investimento sostenuto da Toscana Aeroporti (con importo in costante crescita).

Tempi

Parlare con certezza di tempi di realizzazione per i progetti dell'aeroporto di Firenze resta una cosa praticamente impossibile dati gli elementi "esterni" storicamente interferenti nella vicenda e nelle procedure. Ma venendo alle indicazioni puramente tecniche, il piano ha un orizzonte temporale di otto anni per il suo completamento, con tre fasi principali indicate nei documenti al 2027, 2030 e 2035. Entro circa 24 mesi dall'avvio dei lavori sono concentrate le opere principali per lo scalo (realizzazione della nuova pista e del nuovo terminal nella configurazione iniziale), per le opere accessorie esterne (quali la risistemazione del Fosso Reale e del sistema delle acque e del sistema viario) e le opere ambientali, che in gran parte precederanno tutti gli altri interventi.

La cronologia vede la nuova pista inizialmente realizzata per 1.700 metri, quando ci sarà lo "switch off" con la pista esistente, che sarà dismessa, per poi essere completata nell'intera lunghezza ed attivata nell'ultimo step della prima fase. La modalità realizzativa della pista è stata indotta dalla necessità di arginare il problema creato dallo slittamento del nuovo tracciato entro l'attuale sedime, interferendo con la pista esistente, e quindi di contenere la conseguente necessità di chiusura dello scalo

in fase di lavori (la pista precedentemente prevista era collocata con una modalità atta a evitare tale problematica nella sua completa realizzazione).

In più fasi successive è prevista anche la realizzazione del nuovo assetto del piazzale aeromobili est, che in una prima fase manterrà in funzione parte delle piazzole esistenti, e del sistema di raccordi tra pista e piazzali. Il terminal sarà inizialmente realizzato per una superficie di 40.000 mq, con una successiva attivazione di 3.000 mq di spazi per servizi e successivamente un ampliamento di circa 5.000 mq per arrivare alla dimensione finale. Ma tutto dipenderà da quando si riuscirà dalla fase delle procedure per andare verso i cantieri.

Aeroporto

Anno 28 - Numero 3
N° progressivo 108 - Luglio-Settembre 2024

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

Direttore responsabile: Marco Iarossi
Redazione: Marco Iarossi, Sergio Iarossi

Autorizzazione del Tribunale di Firenze
n° 4710 del 24/7/1997



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

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