



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E.prot DVA - 2015 - 0013938 del 25/05/2015

Prot. n. /2015
PEC

Calenzano, 24 Maggio 2015

C.A.
Antonio Venditti
Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio
e del Mare
DG Valutazioni e Autorizzazioni ambientali

DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambien
te.it

Oggetto: Osservazioni del Comune di Calenzano sul progetto e relativo studio di impatto ambientale
"Aeroporto di Firenze - Master plan aeroportuale 2014/2029."



1 PREMESSA

La decisione sull'attuale collocazione dell'aeroporto Amerigo Vespucci viene presa nel 1928, precedentemente infatti si trovava a Campo di Marte fin dal 1910 dove al suo posto fu realizzato lo stadio Comunale A. Franchi. Il nuovo aeroporto fu così realizzato nella piana tra Castello e Sesto Fiorentino, che presentava numerosi vantaggi: la città in quelle zone non esisteva ancora, in particolare gli insediamenti di Peretola e Quaracchi; gli agglomerati esistenti erano talmente distanti dalla città da costituire unità amministrative autonome. Quindi la bassa densità abitativa faceva sì che la nuova collocazione dell'aerostazione non fosse problematica; tanto più che, quando all'inizio degli anni Trenta l'aerostazione fu inaugurata, non c'era nemmeno una pista, sostituita da un enorme prato dal quale e sul quale gli aerei atterravano in tutte le direzioni. Quindi non si poneva neppure un problema di rotte fisse su centri abitati. Nel 1938 la pista lunga mille metri fu realizzata con fondo asfaltato in direzione nord-est e furono aperte le prime rotte interne del dopoguerra, mentre per le prime rotte internazionali dovremo aspettare gli anni Settanta.

Nel 1984 nacque la SAF, progenitrice dell'attuale società AdF titolare della gestione totale dell'aeroporto "Amerigo Vespucci" in concessione dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con durata fino al 2042, che rimodernò l'infrastruttura e portando la pista da 1.000 a 1.400 metri.

Nel 2005/2006 a seguito di un intervento di consolidamento del piano d'atterraggio la pista fu allungata portandola agli attuali 1.750 metri.

2 L'ITER PROCEDIMENTALE DI VIA E PRECEDENTI PROVVEDIMENTI

La Società AdF – Aeroporto di Firenze S.p.A., a far data dall'11 febbraio 2003, è tenuta alla presentazione all'ENAC del Piano di Sviluppo aeroportuale. L'ultimo Piano di Sviluppo, con orizzonte temporale 2010 è stato approvato dall'ENAC nel 2003 ed ha ottenuto "giudizio positivo circa la compatibilità ambientale" relativa al Piano Generale di Sviluppo dell'Aeroporto seppur con prescrizioni contenute nel Decreto VIA/2003/0676 del 4/11/2003, del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio.

In data 24 luglio 2013, con delibera di Consiglio Regionale n.74, la Regione Toscana ha adottato gli atti relativi alla "Integrazione al piano di indirizzo territoriale (PIT) per la definizione del Parco agricolo della Piana e per la qualificazione dell'Aeroporto di Firenze".

Il 16.07.2014, con deliberazione n.61, il Consiglio Regionale ha provveduto all'approvazione della suddetta integrazione al PIT, definendo così le condizioni di trasformabilità del territorio in corrispondenza della porzione della Piana fiorentina compresa in Comune di Sesto Fiorentino. Contestualmente ha recepito le indicazioni del parere motivato del NURV (determina n.2 del 27.1.2014) approvando il Rapporto Ambientale quale elemento costituito del procedimento di VAS.

Il parere del Nurv espresso in sette punti distinti, detta altresì ben n.14 prescrizioni che devono essere recepite dalla futura disciplina del Master Plan fra le quali la lunghezza massima della pista pari a 2.000 m.

Successivamente la società AdF ha provveduto, all'elaborazione del proprio Master Plan aeroportuale 2014-2029 ricevendo l'approvazione in linea tecnica di ENAC in data 3 novembre 2014 prevedendo la lunghezza della pista pari a 2.400 m.

In data 30.03.2015 Enac ha presentato presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare istanza di VIA per il progetto dell'"Aeroporto di Firenze – Master Plan aeroportuale 2014-2029", che in data 01/04/2015 ha avviato il procedimento ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006.

Una volta ottenuto il necessario parere dalla Commissione VIA sul progetto la società di gestione aeroportuale dovrà richiedere al Ministero delle Infrastrutture l'attivazione del procedimento per l'intesa

Stato-Regione ex art.81 DPR 616/1977 come modificato dal DPR 383/1994, sul piano di sviluppo aeroportuale; in caso di assenza di intesa l'amministrazione statale, d'intesa con la Regione interessata, valutate le specifiche risultanze della conferenza di Servizi, a seguito delle prescrizioni regionali coerenti con i propri strumenti di programmazione e tenuto conto delle posizioni prevalenti espresse in detta sede, può assumere comunque la determinazione di conclusione del procedimento di localizzazione dell'opera; nel caso di dissenso espresso dalla Regione o da un'amministrazione dello Stato, preposta alla tutela ambientale, paesaggistico territoriale, del patrimonio storico-artistico o alla tutela della salute e della pubblica incolumità, può provvedere con decreto del Presidente della Repubblica previa deliberazione del Consiglio dei Ministri su proposta del Ministro o dei Ministri competenti per materia in difformità dalla previsione degli strumenti urbanistici, sentita la Commissione interparlamentare per le questioni regionali.”.

3 LE PREVISIONI DI CRESCITA DELL'AEROPORTO

Il nuovo Master Plan Aeroportuale 2014-2029 predisposto da AdF definisce gli interventi strutturali e funzionali necessari allo sviluppo e all'ammodernamento dell'intero sistema aeroportuale, al fine di pianificare lo sviluppo infrastrutturale dello scalo per i prossimi 15 anni.

Il traffico passeggeri dell'aeroporto Amerigo Vespucci gestito nel 2014 è stato di 2.251.994 unità, con 37 destinazioni servite (in netta predominanza voli internazionali) ed un totale di 33.976 movimenti aerei (*fonte: Assoeroporti*).

Il Master Plan aeroportuale prevede la realizzazione di una nuova pista di volo con disposizione 12/30 ed ha elaborato le proprie previsioni della domanda di traffico, proiettate ai prossimi 15 anni, fino al 2029, condizionando lo sviluppo dell'aeroporto di Firenze, alla realizzazione della nuova pista di volo, la cui entrata in esercizio è prevista per la fine del 2017.

Secondo il Master Plan uno dei maggiori, se non il principale, fattori di criticità che caratterizza lo scalo fiorentino è costituito dalla pista di volo e dalle limitazioni, ad essa legate.

In base alle elaborazioni effettuate, sono stati definiti i seguenti scenari futuri di Master Plan:

□ Anno 2018:

- Traffico passeggeri: 2.624.763 passeggeri
- Movimenti totali annui: 32.280

Anno 2023:

- Traffico passeggeri: 3.706.959 passeggeri
- Movimenti totali annui: 41.129

Anno 2029:

- Traffico passeggeri: 4.493.238 passeggeri
- Movimenti totali annui: 48.430

Da qui l'elaborazione del Master Plan 2014-2029 oggetto delle presenti osservazioni, in sinergia con lo scalo di Pisa, insieme al quale prenderà forma il cosiddetto Sistema Aeroportuale Toscano considerato di importanza strategica nazionale.

In base agli studi effettuati da AdF, il Sistema Aeroportuale Toscano avrà una capacità complessiva, al 2029, pari a circa 11,5 milioni di passeggeri/anno, di cui circa 7 milioni di passeggeri/anno nell'Aeroporto Galilei e 4,5 milioni di passeggeri/anno nell'Aeroporto Vespucci.

La massima capacità operativa del nuovo aeroporto che determinerà l'offerta di traffico ed il dimensionamento dell'intera infrastruttura aeroportuale, definendone i limiti, sarà infatti pari all'orizzonte del 2029, a 4.500.000 di passeggeri/anno e 48.500 movimenti/anno (fonte SIA).

Il nuovo piano definisce i caratteri generali del futuro assetto aeroportuale, le principali opere che lo compongono e le fasi della loro attuazione, attraverso tre principali orizzonti temporali, a partire dal 2014 – anno propedeutico all'avvio del piano stesso, fine 2017 – anno di entrata in esercizio della nuova pista, 2023 – anno di ultimazione di gran parte dei nuovi piazzali e dei raccordi e di parte delle infrastrutture di servizio, 2029 – anno di completa attuazione del piano.

La pianificazione è funzione della domanda di traffico aeroportuale proiettata al 2029, anno di riferimento per la completa attuazione del piano.

Le previsioni di crescita prese in considerazione dal Master Plan per il dimensionamento degli interventi proposti riguardano il traffico commerciale, quello dell'Aviazione Generale e Mercè.

L'aeroporto è stato caratterizzato negli ultimi trent'anni da un costante incremento del traffico passeggeri, passando, pur se in modo discontinuo, dalle 200.000 unità degli anni '80, a 1.850.000 del 2012, fino ai circa 2.000.000 di passeggeri/anno previsti per il 2014, con una crescita annua (CAGR) registrata nel periodo 2003-2012 pari al 2,92%.

A questi si affianca l'attività dell'Aviazione Generale con un movimento passeggeri/anno di circa 13.000 unità. Il numero di compagnie che attualmente operano sullo scalo sono 18 con 31 destinazioni di cui 6 domestiche e 25 internazionali per un totale di 229 collegamenti settimanali.

Il periodo esaminato comprende un arco temporale tra il 2000 ed il 2012 (incluso) ed è caratterizzato da tre fattori determinanti che hanno influenzato in modo significativo i valori di crescita del traffico passeggeri. Il primo evento è riconducibile agli attentati terroristici del 2001 che hanno determinato una naturale flessione del traffico aereo, in questo frangente lo scalo fiorentino ha registrato una contrazione del traffico rispetto all'anno precedente di circa il 7%; il secondo è costituito dalla crisi economica-finanziaria globale del 2008 che ha causato una flessione, nell'anno successivo, di oltre il 12% e che, ancora oggi, influisce negativamente sulla crescita del traffico passeggeri a livello nazionale ed internazionale. Il terzo è rappresentato dalla chiusura dello scalo, tra febbraio e aprile 2006, per il completo rifacimento della pista di volo, con un calo del traffico di circa il 10%.

Nonostante questi fatti abbiano determinato per i periodi interessati, una flessione del traffico aereo, lo scalo Fiorentino ha registrato (2000/2012) un incremento medio annuo di circa 2% ed un incremento medio annuo (CAGR) del 2,92% nel periodo 2003/2012.

Di seguito si riporta il grafico di pag 38 della Relazione Generale per i dati di traffico:

Tutti i dati sopra riportati sono ricavati dagli elaborati del Master Plan in particolare dalla relazione tecnica generale, dove si sostiene che: *"I dati registrati mostrano comunque una tendenza al superamento della congiuntura che ha investito la mobilità aerea negli ultimi anni ed, in questo contesto, appaiono con ancor maggiore evidenza, sia il ruolo che lo scalo fiorentino assume nel quadro di riferimento generale e locale, sia le prospettive di crescita del traffico passeggeri, soprattutto internazionale".*

Le previsioni della domanda di traffico aereo per il 2014 sono riassunte nella seguente tabella:

Previsione Domanda Traffico 2012-2014 (previsione)

Anno	Movimenti	Passengeri	Pax/Volo
2012			
Commerciale	25.151	1.840.892	73
Aviazione Generale	6.618	11.727	2
Totale	31.769	1.852.619	
2013			
Commerciale	25.053	1.971.834	79
Aviazione Generale	6.406	11.434	2
Totale	31.459	1.983.268	
2014			
Commerciale	26.795	2.070.709	77
Aviazione Generale	6.565	13.356	2
Totale	33.360	2.084.065	
CAGR 2014 (su base 2013)	6,04%	5,08%	

Fonte: Dati del gestore AdF - Aeroporto di Frenze SpA - Dic. 2013

I dati sopra descritti sono stati assunti dal Master Plan come ipotesi di sviluppo per il piano di investimenti previsto dalla Soc. AdF e sono riferiti ai valori dello scenario "Medio", ipotesi B, con un CAGR del 7,32% per il periodo di riferimento compreso tra il 2014 (anno propedeutico all'avvio del piano) ed il 2029 (anno di completa attuazione del piano).

Dati Traffico 2014/2029 (Commerciale - Aviazione generale)

Anno	Movimenti	Var. %	Pax/anno	Var. %
2014	33.360	6,04%	2.084.065	5,08%
2015	33.860	1,50%	2.146.587	3,00%
2016	34.368	1,50%	2.210.984	3,00%
2017	34.884	1,50%	2.277.314	3,00%
2018	32.280	-7,46%	2.624.763	15,26%
2019	35.132	8,84%	3.003.465	14,43%
2020	37.160	5,77%	3.242.740	7,97%
2021	38.720	4,20%	3.434.960	5,93%
2022	40.035	3,40%	3.590.026	4,51%
2023	41.129	2,73%	3.706.959	3,26%
2024	42.255	2,74%	3.827.710	3,26%
2025	43.417	2,75%	3.952.404	3,26%
2026	44.613	2,75%	4.081.169	3,26%
2027	45.846	2,76%	4.214.137	3,26%
2028	47.118	2,77%	4.351.445	3,26%
2029	48.430	2,78%	4.493.238	3,26%

Fonte: Dati del gestore AdF - Aeroporto di Frenze SpA - Dic. 2013

Criticità 3.a

Manca un quadro conoscitivo pregresso che possa consentire di collocare lo sviluppo dell'aeroporto dalla sua origine fino ad oggi anche per meglio contestualizzare la scelta progettuale. Non sono riportate le motivazioni che hanno indotto a collocare l'aeroporto nella posizione proposta.

4 ESTRATTO DAL PIANO NAZIONALE AEROPORTI 2012

Gli aeroporti dell'area del Centro Nord hanno registrato nel 2011 un traffico di circa 13 milioni di passeggeri, concentrati prevalentemente nei tre scali di Bologna, Pisa e Firenze. In particolare Bologna e Firenze hanno registrato crescite più modeste mentre lo scalo di Pisa, con 4,5 milioni di passeggeri, ha avuto una crescita nel periodo tra le più rilevanti a livello nazionale.

Per quanto riguarda la rete ferroviaria, l'apertura della linea AV/AC Bologna-Firenze, che ha completato la linea Milano-Roma permettendo di coprire in sole tre ore la distanza fra il capoluogo lombardo e la capitale, sta contribuendo a modificare le dinamiche degli spostamenti fra Nord e Sud.

Il posizionamento e il ruolo dell'aeroporto di Bologna, baricentrico rispetto alla macro-area, saranno fattori determinanti, insieme alla disponibilità e flessibilità delle infrastrutture, per potenziare lo scalo come aeroporto strategico di rilievo nella rete nazionale.

La connessione con l'Alta Velocità ed i relativi tempi ridotti di collegamento dalla stazione ferroviaria di Bologna con il centro di Milano (1 ora) e di Firenze (37 min), renderanno competitivo, soprattutto per il traffico europeo ed internazionale, lo scalo di Bologna rispetto all'aeroporto di Malpensa, di Bergamo e di Firenze Peretola, aggiornando con maggiore rilievo il ruolo dell'aeroporto nelle rete aeroportuale europea.

Per lo scalo di Bologna è stimata una capacità massima delle infrastrutture aeroportuali pari a 10 milioni di passeggeri.

Il ruolo dell'aeroporto di Firenze risulta fortemente limitato dalle criticità infrastrutturali ed operative dovute al posizionamento dell'attuale pista. Fino a che tali limitazioni non saranno superate attraverso una concertazione interistituzionale, lo sviluppo dello scalo appare compromesso; il Vespucci potrà svolgere il ruolo di city airport, dedicato al settore business, ma non sarà in grado di assorbire quote consistenti di traffico aggiuntivo che il territorio di riferimento esprimerà nei prossimi decenni. La realizzazione di una nuova pista utilizzabile da aeromobili della categoria B737, A320, ecc., rappresenta una condizione necessaria per supportare significative prospettive di crescita. Con la realizzazione di una nuova infrastruttura di volo e la conseguente riconfigurazione del complesso aeroportuale, lo scalo potrà confermare il ruolo di scalo strategico.

Al contrario, in caso di non realizzazione della nuova pista, lo scalo non potrà più essere considerato strategico nella rete nazionale.

E' necessario che gli aeroporti di Firenze e Pisa trovino forme di collaborazione ed integrazione per continuare a rispondere efficacemente alla domanda di traffico espressa dal bacino regionale sia come origine ma soprattutto come destinazione dall'estero, rafforzando e potenziando le connessioni tra le due infrastrutture. Nonostante la crescita in parallelo dei due scali e la caratterizzazione molto diversificata dei rispettivi flussi, la competizione tra i due scali, in chiave di concorrenza, non ha consentito di innescare sinergie costruttive tra due importanti realtà infrastrutturali della Regione. Sinergie tanto più necessarie nello scenario attuale in cui il bacino di riferimento potrebbe risentire della concorrenza da parte dell'aeroporto di Bologna a seguito dell'attivazione dell'Alta Velocità che consente il collegamento fra le stazioni ferroviarie di Bologna e di Firenze in 37 minuti. Riguardo le prospettive dei due scali, non dovranno essere sottovalutati gli impatti che la nuova configurazione dell'aeroporto di Firenze con una nuova pista di volo potrebbe avere nel tempo sull'articolazione del traffico fra i due scali toscani. Rispetto a tali possibili impatti è indicato il coordinamento del sistema aeroportuale regionale, nell'ottica di ottimizzazione degli investimenti e di garanzia del migliore servizio al territorio. Infatti, l'opportunità di riflessioni di carattere sistemico fra l'aeroporto di Pisa e quello di Firenze emerge anche in

relazione alla sostenibilità e alla giustificazione delle previsioni di crescita delle due infrastrutture. La realizzazione di una nuova pista all'aeroporto di Firenze potrebbe determinare, in assenza di coordinamento fra i due scali toscani, una competizione di natura commerciale, finalizzata a mantenere e/o spostare un vettore da un aeroporto all'altro, i cui effetti potrebbero determinare un indebolimento della quota di mercato di almeno una delle due infrastrutture oltre a possibili impatti economici negativi.

In assenza di coordinamento, pertanto, la capacità delle due infrastrutture di cogliere nuove quote di mercato, coerentemente con le previsioni di crescita del traffico nella Regione Toscana, potrebbe risultare inferiore alle previsioni prospettate.

In tale contesto si conferma il ruolo dell'aeroporto di Pisa come aeroporto strategico per la Regione, per il quale è necessario intervenire sul potenziamento e migliore qualità delle connessioni ferroviarie, sul rapporto con la città e le aree residenziali al contorno, fermo restando la compatibilità dello sviluppo con le attività dell'Aeronautica Militare in ragione della strategicità che lo scalo riveste nel quadro della difesa nazionale come Main Operating Base.

In ragione dell'assetto delineato, nonché delle diverse potenzialità e capacità degli scali, il traffico totale previsto al 2030 per l'area del Centro Nord potrà essere così distribuito tra gli aeroporti, secondo tre diversi scenari (previsione minima, media e massima):

AEROPORTI	2030		
	MIN	MED	MAX
BOLOGNA	9,0	10,0	11,0
FORLI	0,5	1,0	1,5
RIMINI	2,0	2,5	3,0
PARMA	1,0	1,5	2,0
FIRENZE	3,0	4,0	4,5
PISA	6,0	7,0	8,0
TOTALE	20,5	26,0	29,0

Bologna

Assi d'intervento	Data Inizio	Data Fine	Competenza	Costo (M di €)	Fonte di finanz.	Stato finanz.	Stato avanzam.	Documento di programmazione di riferimento
1. Infrastrutture aeroportuali								
1.1	Estensione sodine aeroportuale	2012	2020	SAB	€ 57,30	SAB		Master Plan di sviluppo aeroportuale
1.2	Potenziamento pista (uscita veloci)	2020	2023	SAB	€ 7,00	SAB		Master Plan di sviluppo aeroportuale
1.3	Ampliamento piazzali	2011	2018	SAB	€ 14,00	SAB		Master Plan di sviluppo aeroportuale
1.4	Ampliamento terminal e BHS	2010	2025	SAB	€ 59,40	SAB	Prog. prel. Prima fase	Master Plan di sviluppo aeroportuale
1.5	Nuovo terminal	2022	2023	SAB	€ 15,00	SAB		Master Plan di sviluppo aeroportuale
1.6	Area cargo e terminal merci	2018	2025	SAB	€ 39,00	SAB		Master Plan di sviluppo aeroportuale
1.7	Ampliamento parcheggio	2011	2023	SAB	€ 17,30	SAB		Master Plan di sviluppo aeroportuale
1.8	Edifici e Infrastr. per fini di stero	2014	2015		€ 25,00	SAB		Master Plan di sviluppo aeroportuale
2. Intermodalità								
2.1	Collegamento con stazione mediante people mover	2012	2014	Comune di Bologna	€ 99,00	Privati- Regione	0	Progetto esecutivo
2.2	Stazione People Mover	2013	2014	SAB	€ 3,00	SAB	100,00%	Master Plan di sviluppo aeroportuale
3. Accessibilità locale e territoriale								
3.1	Nuova viabilità di Accessori nord- est	2020	2025	SAB	€ 27,00	SAB	0,00%	Master Plan di sviluppo aeroportuale
3.2	Piacente di Bologna	otto 2013		ANAS	€ 1.583,00	CIFE	8,42%	In attesa PD OPF 2012 2014 (intervento prioritario)

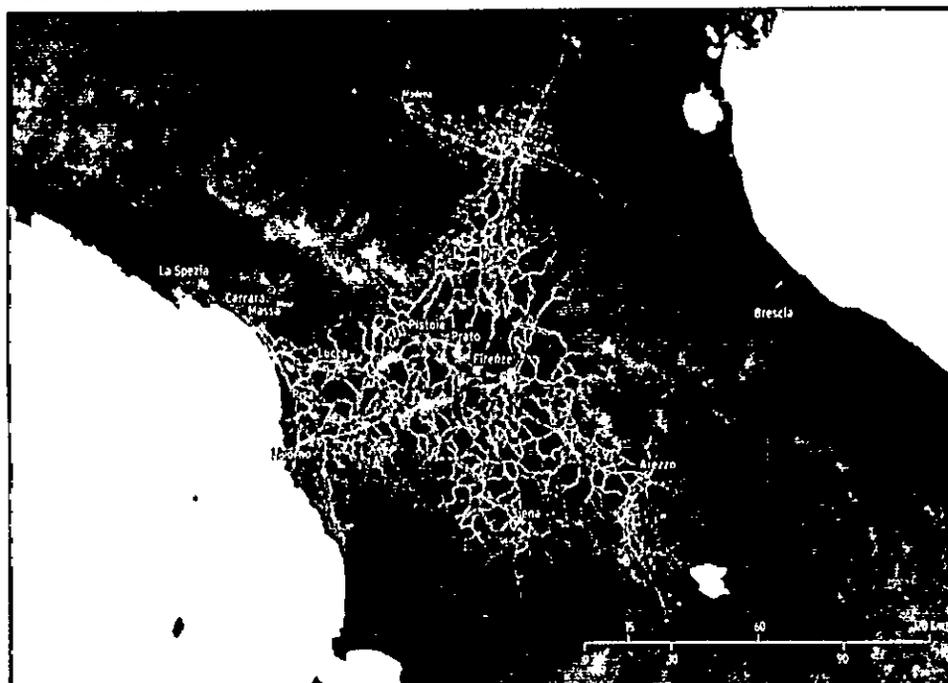
Firenze

Attività	Data inizio	Data fine	Completata	Costo (M€)	Finanziatore	Stato	Struttura	Documenti di programmazione di riferimento
1. Infrastrutture aeroportuali								
1.1 Nuova pista di volo								
1.2 Ampliamento terminal								DA PROGRAMMARE
1.3 Riconfigurazione piazzali								
2. Intermodalità								
2.1 Collegamento stazione SM.Novello								DA PROGRAMMARE

Pisa

Attività	Data inizio	Data fine	Completata	Costo (M€)	Finanziatore	Stato	Struttura	Documenti di programmazione di riferimento
1. Infrastrutture aeroportuali								
1.1 Riqualifica pista e roccordo	2011	2014	SAT	€ 35,00	SAT	100%	In opera	da PSA
1.2 Ampliamento terminal	2011	2013	SAT	€ 39,00	SAT	---	Prog. prelim.	da PSA
1.3 Ampliamento piazzali	2015	2020	SAT	€ 11,00	SAT	---	Planificato	da PSA
1.4 Ammodernamento parcheggi e viabilità interna	2015	2020	SAT	€ 4,50	SAT	---	Planificato	da PSA
2. Intermodalità								
2.1 Ponte marittimo di collegamento stazione	2012	2015	New Co	€ 62,50	Pubblico - privo	0,00%	Prog. prelim.	da PSA
3. Accessibilità locale e territoriale								
3.1 Miglioramento accessibilità	2012	2015	Comuni di Pisa	€ 1,40	Comuni di Pisa	---	Planificato	da PSA
3.2 Autostrada Coella-Chiavicchio	2011	2017	ANAS	€ 3.783,00	Società Terribile SpA	89,07%	Lavori affidati	DPF 2012-2014 (intervento prioritario)

Il bacino d'utenza Centro nord



LEGENDA ISOCRONE

- 0 - 15 mins
- 15 - 30 mins
- 30 - 45 mins
- 45 - 60 mins
- 60 - 75 mins
- 75 - 90 mins

LEGENDA RETI

- Autostrade
- S.S.V.
- Strade Statali
- Ferrovie

Ad oggi risulta ancora in fase di approvazione il piano aeroportuale 2014, nel quale l'aeroporto di Pisa/Firenze, insieme a Bologna è qualificato come strategico, a condizione che si verifichi la piena integrazione societaria ed industriale tra i due scali toscani.

Alla luce di quanto sopra detto è importante valutare se le opere proposte sono considerate dal proponente come "realizzazione di un nuovo aeroporto" o se l'intervento nel suo insieme è considerato "ampliamento di quello esistente".

Criticità 4.a

La dichiarazione della definizione tipologica dell'intervento proposto non è chiara: non si capisce se si parla di nuovo scalo aeroportuale o di ampliamento dell'esistente.

La struttura aeroportuale dichiarata di interesse strategico sarebbe costituita dalla sinergia dei due aeroporti toscani di Pisa e Firenze. Ad oggi l'aeroporto di Pisa, sia per dimensioni che per flusso ha una maggiore rilevanza rispetto a quello fiorentino. Valutare se non sia opportuno indicare nell'ottica del meccanismo di sinergia tra i due scali, le opere previste e gli scenari di miglioramento dell'uno e dell'altro con le relative incidenze reciproche e ambientali, nella VIA. Meglio una Analisi costi e benefici delle varie ipotesi (ACB) e i miglioramenti delle connessioni logistiche tra i due scali aeroportuali.

Criticità 4.b

Si evidenzia l'incongruità dell'individuazione di un nuovo aeroporto strategico (quello di Pisa/Firenze) finanziato con risorse pubbliche che si va a porre in un sistema (quello centro-nord) ad oggi già caratterizzato da un aeroporto strategico come quello di Bologna.

5 SVILUPPO E OTTIMIZZAZIONE DEL SISTEMA DI MOBILITÀ E GLI IMPATTI SULLE MATRICI AMBIENTALI

Il quadro conoscitivo legato allo Studio di Impatto Ambientale risulta essere focalizzato sullo sviluppo delle strutture aeroportuali, ma è privo di una analisi più ampia del sistema della mobilità in cui lo stesso progetto viene a inserirsi. A livello trasportistico le ipotesi di progetto sono limitate alla viabilità limitrofa all'aeroporto e non tengono neppure conto delle interferenze con cantieri in corso di esecuzione e cantieri futuri.

Sempre a livello trasportistico la fase di cantierizzazione, in assenza di un cronoprogramma di dettaglio, viene stimata presumibilmente: *"In sintesi, una situazione presumibilmente più aderente alla realtà sarebbe descritta dal traffico di mezzi per il movimento terra nella prima parte di ognifase, dai mezzi totali in unafase intermedia e dai mezzi per (l trasporto di ma.teria/e nella parte finale di ognifase "* (SIA-PGT-04-REL-001). Al di là di questo gli scenari previsti nel 2018 e nel 2023 evidenziano un peggioramento della mobilità nell'area rispetto all'attuale.

Contrariamente allo studio condotto l'area interessata dalla nuova configurazione dell'aeroporto è caratterizzata da numerose previsioni di mobilità che verranno realizzate in prossimità dell'area in oggetto e che inevitabilmente non possono non essere approfondite complessivamente in un sistema di rete come quello descritto dal Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM) della Regione Toscana. Nel territorio in esame contiamo due infrastrutture autostradali (A1 e A11) sottoposte entrambe a progetti di allargamento alla terza corsia (di cui uno, quello relativo all'A1 già in fase di realizzazione e l'altro in fase di progettazione). Lo sviluppo del sistema su ferro è previsto sia a livello nazionale (nodo dell'alta velocità che poi prosegue in direzione Firenze con il relativo sottoattraversamento e la previsione della nuova stazione AV), che a livello metropolitano con lo sviluppo della rete di superficie e la realizzazione delle stazioni previste nell'accordo di programma siglato con RFI. Sempre per il collegamento su ferro è previsto sia la nuova direttrice Campi Bisenzio-Firenze (linea 4) che i prolungamenti della Linea tranviaria T2, tratto Piazza Libertà – Aeroporto A. Vespucci, che si attesta attualmente a Peretola, verso il Polo Universitario di Sesto Fiorentino e verso Campi Bisenzio. A tal fine è

stato approvato dalla Giunta regionale (Del. 305 del 16 aprile 2014) un Accordo di Programma tra Regione Toscana, Comune di Firenze, Comune di Campi Bisenzio, Comune di Sesto Fiorentino e Comune di Bagno a Ripoli. Secondo i contenuti dell'Accordo, il Comune di Firenze garantirà la prosecuzione dei lavori delle linee 2 e 3 e la loro conclusione entro il 31/03/2019, in coerenza con i contenuti della decisione della Commissione europea di grande progetto. La Regione si è impegnata a svolgere la redazione degli studi di fattibilità della estensione della linee tramviarie verso Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio e Bagno a Ripoli, volti ad identificare il percorso, prevedendo un finanziamento regionale per un importo di 1 milione di euro. Nell'ambito dell'Accordo le parti si sono impegnate a ricercare le necessarie coperture finanziarie delle opere. Per la predisposizione degli studi si terrà conto del quadro conoscitivo presente con particolare riferimento alle previsioni in materia di tramvie del Piano di Indirizzo Territoriale, del PRIM, dei Piani strutturali dei Comuni interessati. Analogamente dovrebbe essere fatto anche per la nuova previsione dell'aeroporto per capirne interferenze, relazioni e sviluppare eventuali sinergie ovvero forme di scambio intermodale con le altre forme di mobilità (gomma, ferro e mobilità sostenibile). Il quadro complessivo delle azioni da adottare sono peraltro ben delineate all'interno del Piano dell'Integrazione al PIT (che comprende anche la nuova previsione aeroportuale) e che prevede tra le altre cose:

- a) il potenziamento e l'integrazione della rete tranviaria della Piana Fiorentina definito operativamente con i Comuni di Firenze, Sesto Fiorentino e Campi Bisenzio, Calenzano e Prato;
- b) il potenziamento dei collegamenti ferroviari tra Prato e Firenze in funzione delle nuove potenzialità della rete a seguito degli interventi infrastrutturali in corso;
- c) il potenziamento dei collegamenti tra gli aeroporti di Firenze e Pisa attraverso la realizzazione della linea tramviaria 2, il potenziamento dei servizi ferroviari tra Firenze e Pisa;
- d) la realizzazione del people mover tra la stazione ferroviaria di Pisa e l'aeroporto di Pisa;
- e) la promozione di interventi per il collegamento viario tra Lastra a Signa e Prato.

Rispetto a queste azioni condividiamo e chiediamo che sia ancor più dettagliata l'analisi degli interventi a carico del proponente ovvero *"l'adeguamento e la ricucitura della viabilità interferita, senza riduzione degli elementi prestazionali, prevedendo il mantenimento, per la pista parallela convergente, del collegamento diretto per Sesto Fiorentino attraverso il sottoattraversamento degli spazi aeroportuali, i conseguenti adeguamenti dello svincolo autostradale di Sesto Fiorentino e gli adeguamenti dell'Autostrada A 11 e della viabilità locale in corrispondenza del nuovo tracciato del Fosso Reale"* così come previsto nella prescrizione g.5 al Masterplan."

Tra le prescrizioni al Masterplan è previsto esplicitamente inoltre che *"gli interventi finalizzati alla qualificazione dell'aeroporto assicurano il mantenimento del livello prestazionale del sistema infrastrutturale, con particolare riferimento al sistema della viabilità stradale nel suo complesso, tramite la migliore integrazione dell'adeguamento del sistema infrastrutturale con gli interventi di qualificazione aeroportuale.*

E ancora che *"la qualificazione dell'aeroporto contribuisce alla riduzione dell'inquinamento atmosferico, generato dal carico di traffico veicolare ed aereo, attraverso il potenziamento dei sistemi di trasporto pubblico e dell'intermodalità. Le emissioni inquinanti sono compensate con idonee misure di mitigazione".* Infine tra le misure per impedire, ridurre, compensare e risanare gli effetti negativi attesi sull'ambiente il Rapporto Ambientale stabilisce che *"il piano di sviluppo aeroportuale relativo alla qualificazione funzionale dell'aeroporto dovrà verificare, in sede di valutazione di impatto ambientale, l'avanzamento degli interventi programmati e finalizzati alla qualificazione della mobilità urbana con particolare riferimento alla*

tramvia fiorentina (linea 2) e al potenziamento del servizio ferroviario metropolitano." Infine nel parere del NURV ovvero dell'autorità competente per la VAS è riportato che "gli interventi di miglioramento della mobilità collettiva ed in particolare l'integrazione del sistema tramviario e ferroviario nell'area della piana sono necessari sia per garantire standard sufficienti di accessibilità all'infrastruttura aeroportuale che comè misura di mitigazione degli effetti sulle componenti ambientali aria, inquinamento acustico, salute umana. Si raccomanda che l'obiettivo di qualificazione dell'aeroporto di Firenze sia perseguito contestualmente alla strategia delineata nell'allegato programmatico A1.7 (ovvero in sintesi lo sviluppo della mobilità sostenibile urbana e metropolitana) per il miglioramento della mobilità collettiva nell'area della Piana."

Già delineando questo quadro appare essenziale evidenziare le relazioni e le interazioni tra queste infrastrutture e il nuovo aeroporto. Se lo studio dei flussi è contenuto nello studio trasportistico del SIA, appare invece frammentato il sistema di relazioni tra l'aeroporto e le restanti infrastrutture. Sarebbe opportuno evidenziare in cartografia una sovrapposizione tra il progetto dell'aeroporto con tutte le previsioni di mobilità previste nel territorio in esame, per evidenziare eventuali interferenze o eventuali sinergie che possono essere rafforzate. Questo dovrebbe avvenire su due scale diverse: una a livello di macroarea evidenziando le infrastrutture in previsione e una di dettaglio sulle interferenze e le sinergie. A titolo di esempio sarebbe opportuno verificare ad esempio la sovrapposizione tra nuovo progetto dell'aeroporto e il prolungamento della Linea 2 della tramvia.

Criticità 5.a

Lo studio trasportistico è privo di tutte le informazioni in possesso degli Enti che sono preposti alla realizzazione e al controllo della mobilità, informazioni necessarie ad evitare la saturazione della viabilità intorno all'aeroporto. Analoga carenza si evidenzia sul calcolo dell'incremento dei parcheggi dell'aeroporto stesso rispetto agli attuali ed al loro inserimento nella viabilità ordinaria.

Criticità 5.b

Non risulta sviluppato (anche con l'ausilio di cartografie di varia scala) uno studio di relazione tra il progetto dell'aeroporto e le previsioni di mobilità previste nel territorio in esame, necessarie per evidenziare eventuali interferenze che devono essere risolte e le eventuali sinergie che possono essere rafforzate. Questo dovrebbe avvenire su due scale diverse: una a livello di macroarea evidenziando le infrastrutture in previsione e una di dettaglio sulle interferenze e le sinergie con le singole opere. Tutto questo dovrebbe essere finalizzato all'ottimizzazione del sistema di mobilità, puntando soprattutto a ricercare e a realizzare soluzioni di intermodalità tra le varie tipologie (aeroporto-ferro-gomma-mobilità sostenibile) in grado di ridurre soprattutto il traffico veicolare indotto dal nuovo aeroporto e l'inquinamento acustico e atmosferico che ne consegue.

6 L'ALTERNATIVA ZERO: LO STATO ATTUALE E LA SUA EVOLUZIONE

La valutazione d'impatto ambientale, disciplinata dal D.Lgs 152 del 2006, nel definire i contenuti dello studio, all'articolo 21, e nell'individuare ciò che lo studio deve contenere, all'articolo 22, pone un'attenzione particolare alle motivazioni di fondo della scelta progettuale, attraverso un esame delle alternative, ivi compresa l'opzione zero.

E' una chiara indicazione metodologica, che nell'art. 21 si trova al punto b dei quattro previsti e nell'art. 22 si trova al punto d dei cinque previsti, che deve dare quindi le "principali ragioni della scelta", in questo caso della costruzione della nuova pista aeroportuale di Peretola.

A fronte quindi di un'ampia rilevanza attribuita a questa disamina, basilare per affermare le motivazioni e la validità delle scelte effettuate, tutto questo nelle centinaia e centinaia di pagine dello studio del proponente si concentra in sole quattro pagine della altrettanto ampia (219 pagine) "Sintesi Non Tecnica".

Possiamo rilevare:

- 1- in primo luogo l'assoluta mancanza di alternative prese in esame, per cui si affronta soltanto l'alternativa zero.
- 2- le criticità rilevate all'attuale aeroporto non ne inficiano il corretto funzionamento, ma soltanto sono tali perché limitano le potenzialità di sviluppo in relazione ad un aumento del traffico aereo.
- 3- si definisce l'aeroporto di Firenze "strategico" di interesse nazionale e internazionale; è questa un'interpretazione travisante, in quanto il Piano nazionale degli aeroporti indica come aeroporto "strategico" Pisa/Firenze (a condizione che si realizzi la gestione unica)".

Il potenziamento del traffico aereo va quindi riferito a Pisa/Firenze e non a Pisa da sola e a Firenze da sola; la gestione unica, imposta come condizione, afferma questo principio, per integrare le attività dei due aeroporti.

In questo quadro, l'unico ammissibile, tutta una serie di alternative al solo e semplice potenziamento dell'aeroporto di Firenze fin quasi ai 5 milioni di passeggeri annui (dagli attuali 2 milioni), devono essere prese in considerazione ed in analisi, per poter affermare la correttezza della scelta attualmente proposta.

Esperienze internazionali ed europee, qualificati studi di settore europei e nazionali, indicano la direzione di concentrare il traffico aereo su un'unica grande infrastruttura per motivi ambientali ed economici. Lo stesso studio in esame cita l'esperienza del Tempelhof di Berlino quando parla del progetto di trasformazione della vecchia pista dell'aeroporto di Peretola in parco pubblico: citazione che viene a proposito, ricordando che tale aeroporto è stato chiuso, per "l'impatto negativo dal punto di vista degli abitanti (in particolare per quanto riguarda il rumore prodotto dai velivoli)" e in secondo luogo per fare un unico aeroporto di Berlino (Commissione UE del 20/2/2014).

- 4- riguardo all'impatto atmosferico, di inquinamento, se andiamo a considerare gli attuali movimenti/anno (meno di 33.000), la nuova pista produce oltre il 20% in più di inquinanti! (Tabella 3 di pagina 106 della Sintesi Non Tecnica); con il carico di voli previsti dal progetto, la Tabella 4 riporta una proiezione di quasi-raddoppio dell'inquinamento attuale.
- 5- riguardo all'impatto acustico, la Tabella 5 riporta i dati riferendoli ai "residenti"; la nuova pista in progetto presenta delle superfici di decollo e di atterraggio che interessano il polo scientifico, centri commerciali, alberghi, industrie e laboratori, dove non risultano "residenti", ma i cittadini ci sono proprio nelle ore in cui passano gli aerei. Comunque, anche con questa grave menomazione, la soluzione di progetto andrà ad interessare un numero di "residenti" ben superiore agli attuali.

In relazione all'importanza di queste considerazioni, che sono chiamate ad essere il sostegno principale alle motivazioni e alle ragioni di una scelta progettuale, si rileva la loro parzialità, la loro contraddittorietà, il travisamento di indirizzi specifici previsti da piani nazionali e di indirizzi più generali che si sono affermati a livello internazionale; questa scelta è di grande impatto su di un'area fittamente antropizzata,

tanto che è individuata come area metropolitana, tale quindi da condizionare la vita, la salute, l'ambiente e lo stesso momento economico che trova il suo fulcro nel turismo; per tutto ciò l'intera architettura dello studio ne risulta fortemente indebolita, e di fatto invalidata.

Criticità 6.a

Nel SIA non viene effettuato un adeguato esame delle alternative al progetto proposto, ivi compreso l'opzione zero, partendo dal dato del Piano nazionale dei trasporti che prevede come "aeroporto strategico" Pisa/Firenze.

7 COMPETENZE PER L'ISTANZA DI VIA

Il proponente la VIA con lo Studio di Impatto Ambientale del Master Plan dell'Aeroporto di Firenze Peretola "Amerigo Vespucci", risulta essere l'ENAC.

Come riportato nel Quadro di Riferimento Programmatico dello Studio di Impatto Ambientale (SIA), ai sensi delle principali normative e regolamenti di riferimento per la redazione dei Piani di Sviluppo Aeroportuale (PSA):

- Regolamento per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti_2003; 4 Emendamento 30 gennaio 2008;
- Nota ENAC 02.05.2008 _ Procedure di compatibilità ambientale ed urbanistica attinenti ai Piani di Sviluppo Aeroportuali;
- Circolare ENAC APT 21 del 30.01.2006;
- DL 251/95, convertito in L 351/95;
- Circolare del Ministero Infrastrutture e Trasporti e del Ministero del Lavori Pubblici n. 1408 del 23.02.1996;
- Linee Guida Enac per la redazione dei Piani di Sviluppo Aeroportuali 01.10.2001;
- Doc. 9157 Airport Design Manual;
- ICAO Annesso 17;
- Doc. ICAO 9184, Airport Planning Manual;
- FAA AC 150/5360-13, Planning And Design Guidelines For Airport Terminal Facilities;
- IATA Airport Development Reference Manual,

le convenzioni di gestione totale stabiliscono la competenza dell'ENAC a "regolamentare e valutare i programmi di intervento, i piani regolatori aeroportuali e i piani d'investimento aeroportuali" e la competenza del gestore a presentare, entro un anno dall'affidamento, o comunque entro i termini stabiliti da norme speciali, il Piano regolatore generale di aeroporto, coerente con il programma generale degli interventi, per la conseguente approvazione dell' ENAC.

Per quanto sopra, ENAC (ente di diritto pubblico) dovrebbe essere il soggetto che valida i Piani di Sviluppo Aeroportuali presentati dalle Società Aeroportuali.

Permangono dubbi sul fatto che ENAC sia da un lato controllore della regolarità degli interventi pianificatori di sviluppo degli aeroporti e controllato, in quanto - nel caso di Firenze - è il "proponente" della procedura di VIA.

Criticità 7.a

Non risulta chiara la legittimazione di ENAC quale proponente dell'istanza di VIA/SIA.

In caso di incompatibilità, l'istanza andrebbe ripresentata da ADF.

8 CONTRASTI CON NORME, PRESCRIZIONI E STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

8.1 *La necessità di nuova VAS*

Il principio dello sviluppo sostenibile, come declinato dal codice ambiente, dispone che "La risoluzione delle questioni che involgono aspetti ambientali deve essere cercata e trovata nella prospettiva di garanzia dello sviluppo sostenibile, in modo da salvaguardare il corretto funzionamento e l'evoluzione degli ecosistemi naturali dalle modificazioni negative che possono essere prodotte dalle attività umane."

La valutazione ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, laddove questi possano avere un impatto significativo sull'ambiente. Ha quindi la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente, assicurando che i piani siano coerenti.

Ha quindi la finalità di proteggere la salute umana, contribuire con un migliore ambiente alla qualità della vita, provvedere al mantenimento delle specie e conservare la capacità di riproduzione dell'ecosistema in quanto risorsa essenziale per la vita.

A questo scopo, deve individuare, descrivere e valutare, in modo appropriato, per ciascun caso particolare e secondo le disposizioni del D.Lgs.152/06, gli impatti diretti e indiretti.

Si evidenzia, ai sensi dell'art.19, comma 2, del D.Lgs. 152/2006, quale elemento di improcedibilità, l'incoerenza tra il progetto presentato in sede di V.I.A. (lunghezza pista aeroporto di 2.400 m) e quello proposto in sede di V.A.S. a supporto del procedimento di *Integrazione al PIT per la definizione del Parco agricolo della Piana fiorentina e la qualificazione dell'aeroporto di Firenze* (lunghezza pista aeroporto di 2.000 m) e quindi il contrasto tra tale strumento di pianificazione (P.I.T.) approvato dalla Regione Toscana con delibera di C.R. n. 61 del 16.07.2014 e il Master Plan Aeroporto di Firenze 2014 – 2029 presentato da ENAC.

Nel caso specifico, va preso atto della presenza nell'area di intervento dell'area protetta SIC 45 "Stagni della piana fiorentina e pratese", di altri edifici di notevole valore culturale (Chiesa di Michelucci), nonché della incongruenza della proposta rispetto al PIT approvato e quindi rispetto alla precedente VAS che prendeva in considerazione una lunghezza della pista di ml.2000, mentre ora se ne propone un ulteriore allungamento, fino alla lunghezza di ml.2.400.

Va ricordato che la valutazione ambientale strategica (VAS), riguarda piani e programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.

Il D.Lgs.152/2006, prevede che venga effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del d.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

Essendo l'area protetta degli stagni della piana fiorentina e pratese, volutamente suddivisa in aree specifiche, e non presentando il masterplan dell'aeroporto modifiche minori ma sostanziali, presentando una nuova pista, appare evidente la necessità di nuova valutazione ambientale poiché si producono impatti significativi sull'ambiente non valutati precedentemente.

8.2 *Salvaguardie del PIT*

Viene denominata la proposta di qualificazione dell'aeroporto con la ipotesi 2B valutata nel PIT, che prevede la pista parallela convergente 12/30 di ENAC. Ma ciò non è corretto, poiché tale ipotesi e le conseguenti salvaguardie prendono in considerazione la proposta progettuale della Regione Toscana con una lunghezza di pista di 2.000m. Le salvaguardie dettate nel PIT, con questa nuova ipotesi sono quindi disattese. Anche la sola perimetrazione delle aree nella salvaguardia del PIT, deve essere rivalutata completamente se fosse presa in considerazione l'ipotesi di pista con lunghezza di ml.2400.

Criticità 8.a

Incoerenza tra il progetto presentato in sede di V.I.A. (lunghezza pista aeroporto di 2.400 m) e quello proposto in sede di V.A.S. a supporto del procedimento di Integrazione al PIT . Riteniamo necessaria la rinnovazione e la riformulazione del giudizio di compatibilità ambientale in sede di V.A.S per il progetto Master Plan Aeroporto di Firenze 2014 – 2029.

Criticità 8.b

Visto il documento DVA-Dec-2003-676 relativo al Masterplan precedente contenente parere favorevole con prescrizioni, è necessario tenere conto nell'attuale studio SIA delle prescrizioni riportate e motivare eventuali scelte che possano disattendere le stesse prescrizioni.

8.3 Riconcontro delle attuali prescrizioni del P.I.T. .

Pista unica: il master plan e relativo piano aeroportuale confermano la pista unica con la dismissione dell'attuale pista tra il 2023 ed il 2029.

Organicità dell'intero intervento di qualificazione aeroportuale , in grado di comprendere tutte le opere aeroportuali, gli interventi di raccordo con la rete della mobilità, gli interventi di regimazione idraulica, gli interventi ambientali e paesaggistici di integrazione con il parco della piana, gli interventi di limitazione e mitigazione dell'inquinamento acustico: restano alcuni aspetti da chiarire e/o completare;

Relazioni con il parco ed il sistema insediativo. Il PIT prevede attualmente le seguenti prescrizioni:

-rinaturalizzazione delle aree aeroportuali non più necessarie da destinare a Parco agricolo della Piana, anche con interventi di piantumazione che concorrano a migliorare la qualità dell'aria; Osservazioni: si rimanda ai successivi passaggi gli aspetti connessi ad eventuali necessità di verifica di eventuali approfondimenti circa la necessità di conseguenti bonifiche

- interventi per il recupero delle parti dei Boschi della Piana interessate dal progetto per la pista, procedendo alla loro rilocalizzazione in area idonea, con aumento di superficie complessiva, quale elemento di mitigazione ambientale; Osservazioni: i boschi nascono come misura di attenuazione degli effetti del termovalorizzatore ;

-integrazione della infrastruttura nel parco agricolo della piana e nel sistema insediativo metropolitano - compatibilità con il progetto di territorio "Parco agricolo della Piana" e più in generale con il sistema ambientale ed insediativo della piana ;

-compatibilità con le Ville medicee appartenenti al Patrimonio UNESCO presenti nella fascia pedecollinare prospiciente l'area della piana fiorentina oggetto della salvaguardia finalizzata alla qualificazione dell'aeroporto (Villa della Petraia e Villa di Castello) al fine di garantirne la tutela e la valorizzazione in funzione del relativo piano di gestione dell'UNESCO; Osservazioni: occorrono maggiori approfondimenti;

-forme di perequazione intercomunale dei carichi ambientali aggiuntivi eventualmente connessi al progetto, da approfondire sulla base della proposta del Comitato di garanzia di cui all'articolo 5 quater.

Infrastrutture e mobilità : gli interventi finalizzati alla qualificazione dell'aeroporto assicurano il mantenimento del livello prestazionale del sistema infrastrutturale, con particolare riferimento al sistema della viabilità stradale nel suo complesso, tramite la migliore integrazione dell'adeguamento del sistema infrastrutturale con gli interventi di qualificazione aeroportuale; Osservazioni: il progetto peggiora le prestazioni del sistema infrastrutturale no recependo tra l'altro la disposizione circa il sotto-atteveramento della pista da parte di Via dell'Osmannoro;

Criticità 8.c

Non è chiara la fase di transizione e manca l'esplicitazione dell'eventuale periodo di chiusura dello scalo e non è riportato se al momento di entrata in funzione della nuova pista la vecchia resta interdotta all'uso.

Criticità 8.d

Sono carenti le precisazioni circa gli aspetti connessi alla gestione e manutenzione delle opere realizzate in attuazione del Parco della Piana.

Criticità 8.e

Non sono esplicitati i riferimenti normativi da un punto di vista strettamente tecnico che impediscono il sotto-attraversamento della pista da parte di via dell'Osmannoro

8.4 Evidente contrasto anche con il PTC della Provincia di Firenze

L'ultima variante al PTCP riporta la pista nella situazione attuale, pertanto se ne rileva il contrasto con le previsioni del masterplan.

8.5 Impatto sul paesaggio

Nel 2006, a fronte di un'analisi compiuta sul territorio nel suo complesso, l'Autorità di Bacino del Fiume Arno, attraverso un'apposita pubblicazione riguardante le reti ecologiche (Scoccianti, 2006), individuava per la Piana Fiorentina alcuni "sistemi ambientali" ampi. Essi vennero riconosciuti di grande interesse ecologico (e paesaggistico) proprio in quanto capaci di assolvere al proprio ruolo ecologico nel sistema complessivo della pianura.

Questi sistemi territoriali sono definiti "corridoi" e, per quanto riguarda la Piana Fiorentina posta in riva destra d'Arno, detti "corridoi" sono il "Corridoio Est" e il "Corridoio Ovest".

In questo contesto, con segni contemporanei di forte impatto, permangono tuttavia elementi strutturali antropici e naturali di valore ambientale e paesaggistico che possiamo riassumere nel:

- Reticolo idrografico dei fiumi, dei fossi e delle opere di regimazione e deflusso delle acque superficiali con il fiume Bisenzio, il Fosso Reale, Macinante con il loro reticolo minore;
- Tessuto agrario strutturato sul sistema dei fossi e dei canali con una viabilità esterna su cui si è innestato il sistema insediativo moderno e un reticolo viario alternativo interno all'area;
- Sistema delle zone umide, diffuse a "macchia di leopardo", e sottoposte a tutela siano esse di origine naturale che antropica per precedenti attività di escavazione o venatorie comprese all'interno dell'articolo SIR 45 che dai Renai di Signa giunge fino al centro della Piana.

il CORRIDOIO EST, così definiti dal l'aree presa in considerazioni risulta facente parte del corridoio occidentale, la quale è stata a sua volta suddivisa nelle seguenti aree e verdi:

Area A 'Peretola – Castello' Superficie: 243 ha circa

Comuni di Sesto Fiorentino e Firenze

Area B 'Padule'

Superficie: 336 ha circa

Comune di Sesto Fiorentino

Area C 'Focognano'

Superficie: 131 ha circa

Comune di Campi Bisenzio

Area H 'S.Croce'

Superficie: 16 ha circa

Comuni di Sesto Fiorentino

Area I 'Gaine'

Superficie: 84 ha circa

Comune di Sesto Fiorentino

Area L 'S. Donnino'

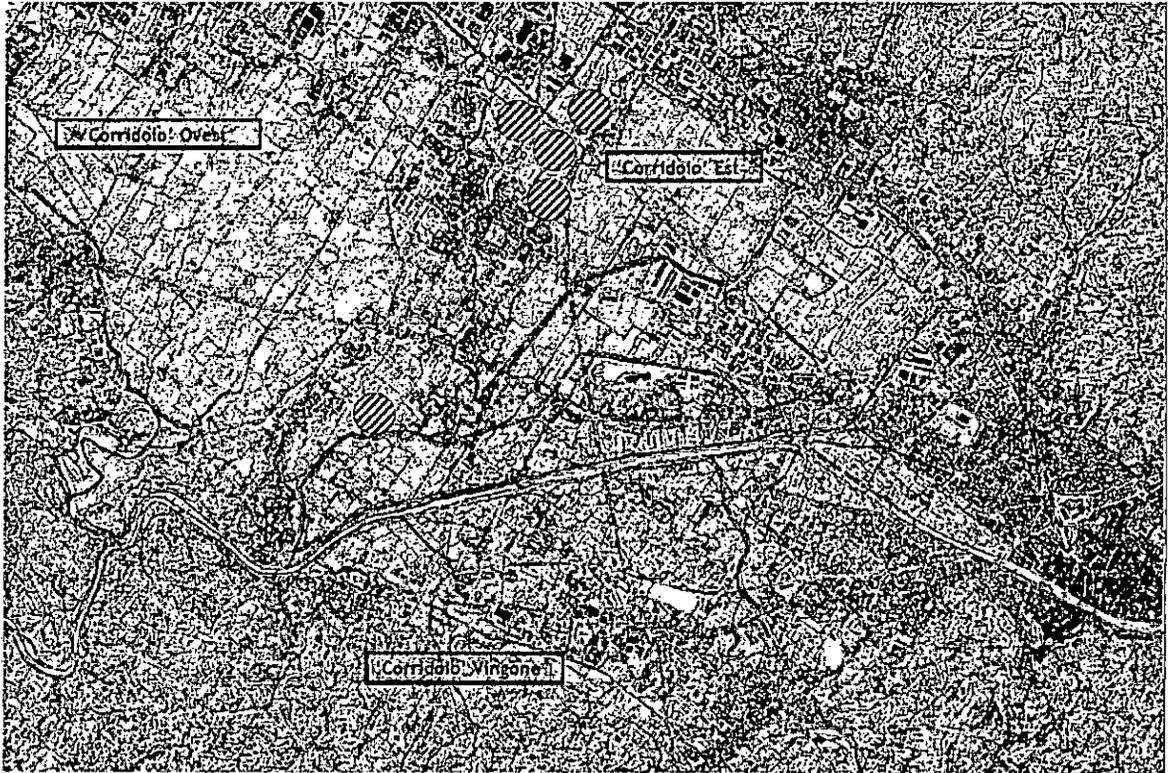
Superficie: 72 ha circa

Comune di Campi Bisenzio e Sesto Fiorentino

Area M 'Prunaia'

Superficie: 53 ha circa

Comune di Campi Bisenzio
Area Q 'Renai di Signa'
Superficie: 281 ha circa
Comune di Signa
Area Y 'Case Passerini'



Superficie: 12 ha circa
Comune di Sesto Fiorentino

Infatti, fino a poche decine di anni fa tutta la pianura era considerabile, dal punto di vista ecologico, ancora un unicum (cioè un'unica unità di paesaggio). Oggi al contrario, a seguito dell'ampio processo di urbanizzazione diffusa e della costruzione di numerose grandi infrastrutture lineari di collegamento, la situazione appare molto cambiata e quello che risulta è un territorio fortemente frammentato.

Ciò nondimeno questo territorio, sulla base delle sue caratteristiche, resta ancora molto importante per la conservazione di habitat e specie prioritarie, sia a livello locale-regionale, sia nazionale che Comunitario.



La zona studiata per la valutazione di incidenza, per l'Indicatore 1: Perdita di aree verdi (consumo di suolo agricolo/naturale) corrispondente a quella compresa fra la autostrada A1 e la città di Firenze ('Area ad Est dell'autostrada A1'), è quindi contenuta per intero all'interno del 'Corridoio Est', e in particolare nella zona più settentrionale di questo 'corridoio', la zona di Sesto Fiorentino.

Tramite l'analisi dello status dei luoghi ante e post operam questo indicatore analizza nella porzione di pianura presa in considerazione il consumo di suolo agricolo/naturale, cioè la perdita di superficie delle aree verdi.

Tuttavia in questa valutazione si riscontrano alcune inesattezze riassumibili nello *stato ante operam* non è stato tenuto conto di modificazioni delle aree verdi già in atto ricadenti sia nell'area A del Comune di Firenze sia nell'area nell'area C case Passerini.

Nello *stato con le opere di progetto* non è stato tenuto conto delle previste casse di espansione, n. 4, cassa di espansione canale di cinta orientale e n. 5 cassa di espansione canale di cinta occidentale, che per adattarsi a queste funzioni dette aree dovranno subire trasformazioni dovute alla messa in opere di arginature, barriere e quant'altro che creeranno ulteriori separazioni e perdita di unitarietà con probabile perdita di possibilità di utilizzo a fini agricoli.

Sempre allo stato con le opere di progetto dovranno scompularsi dalle aree verdi, tutte quelle aree e residuali, di risulta rispetto a alterazione e a manomissioni al contorno.

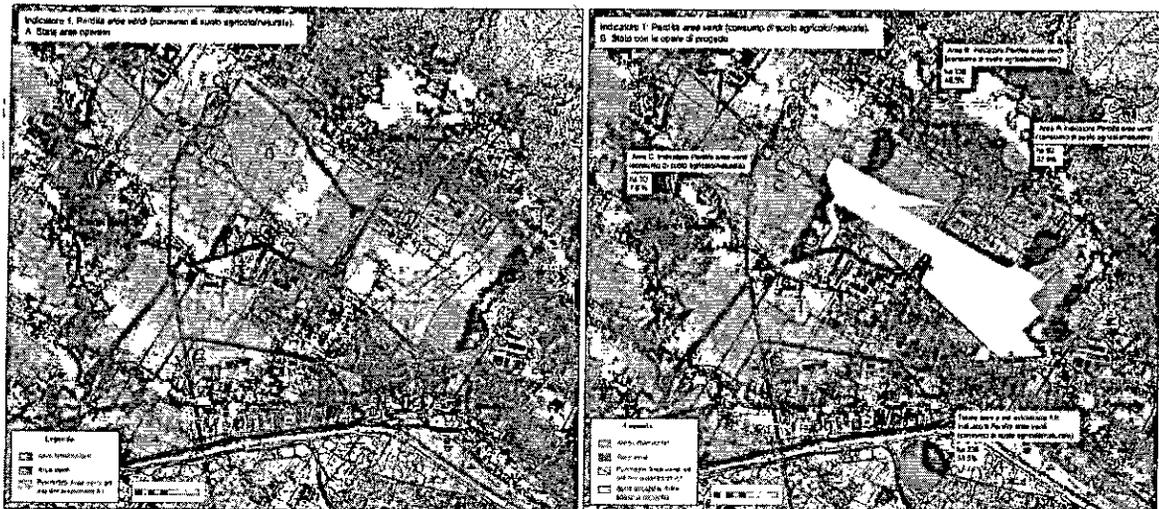
Per quanto sopra l'indicatore espresso l'INDICATORE 1, Perdita di superficie delle aree verdi (consumo di suolo agricolo/naturale) espresso in percentuale rispetto alla quantità totale delle singole aree verdi, andrebbe del tutto riconsiderato.

La situazione sopra descritta è stata graficizzata nella tavola 8TAV INC-GEN-TAV-006 (MODIFICATA) dove si evidenziano le conseguenze allo stato finale riassumibili in :

Perdita totale della funzione di Corridoio Est con i seguenti effetti:

1. erosione fisica e distruzione degli habitat; riduzioni delle produzioni agricole, possibile accentuazione della riflessione termica e dei cambiamenti climatici, effetti sul sequestro di carbonio, riduzione della capacità di assorbimento delle emissioni

2. distinzione in tre aree agricole residuali e di modesta estensione completate e slegate tra loro con conseguente frammentazione ecosistemica e destabilizzazione geologica dovuta all'impermeabilizzazione del suolo e alla capacità di infiltrazione delle acque;
3. pressoché completa saturazione e saldatura dell'edificato del Comune di Sesto Fiorentino, area centrale a Nord con la parte a Sud area Osmannoro, saldatura solo in termini di consumo di suolo e di irreversibilità di uso dei suoli, poiché funzionalmente dette zone saranno destinate a rimanere per sempre "scollegate"



Nel più volte citato Rapporto Ambientale (allegato C del PIT) tra le misure per ridurre gli effetti negativi sulla matrice del suolo è stato scritto che *"qualora in sede di Piano di sviluppo aeroportuale venga assunta come opzione progettuale una pista con orientamento corrispondente all'asse immaginario "Firenze – Prato" o che presenti lievi discostamenti da tale asse, si ritiene necessario condizionare l'attuazione della nuova pista alla chiusura ed al successivo smantellamento della pista attuale, fatta salva la superficie eventualmente coperta dalla nuova pista o ad essa strettamente necessaria, ed alla bonifica e restituzione al Parco agricolo del sedime corrispondente"*.

Criticità 8.f

Le misure compensative previste non appaiono esaustive in quanto non contemplano, ad esempio, l'incremento del Parco agricolo della Piana con il recupero dell'attuale sedime aeroportuale non utilizzato nella nuova configurazione.

8.6 La nuova area ecologica-ricreativa

In tale contesto si è ritenuta debole e non fondata la scelta di demolire, cancellare un paesaggio, negando la sua evoluzione, per costruirne uno ex-novo, con il solo fine di ripristinare forzatamente e senza alcuna relazione socioeconomica, un ipotetico paesaggio archetipo campestre della Piana, di potenziale pregio ecologico, ma debole per motivazione e per collocazione, in corrispondenza cioè di fasce territoriali indirettamente impattate dalle attività produttive e infrastrutturali e nelle quali tale valore sarebbe depauperato e non avrebbe la forza di una reale valorizzazione del territorio.

Altresì la scelta di mantenere la pista è affermazione di un processo ben più interessante di trasformazione dell'attuale paesaggio, attraverso una partecipazione attiva dei fruitori. L'asfalto rimane, sia come testimonianza e continuum dell'evoluzione dell'uso di un territorio, sia per ospitare una serie di attività, con ruolo di centralità nella fruizione dell'area, che necessitano di un fondo o piano di campagna rigido e impermeabile. Attività che governeranno il graduale mutamento della percezione che si ha della pista, per una reale e attiva trasformazione del paesaggio.

Sostenere che il mantenimento dell'asfalto dell'attuale pista aeroportuale persegua l'obiettivo di recuperare gli elementi testimoniali del paesaggio agrario e rurale della piana sembra essere non surrogato da elementi analitici oggettivi che dimostrano la rispondenza con tale finalità.

Criticità 8.g

Mancanza di approfondimenti di elementi analitici per raggiungere l'obiettivo di recuperare gli elementi del paesaggio agrario e rurale della piana.

9 ASPETTI IDRAULICI

La realizzazione della nuova pista parallela comporterebbe la modifica dell'assetto idraulico presente nella Piana Fiorentina, interessando sia il delicato reticolo minore, costituito da canali di bonifica a bassissima o nulla pendenza, sia il sistema delle acque alte, rappresentato dal Fosso Reale che costituisce una delle principali direttrici di deflusso del sistema di drenaggio della fascia settentrionale del bacino interessato.

In particolare, la deviazione del tracciato del Fosso Reale ad evitare l'infrastruttura aeroportuale, con pesante modificazione oltretutto del sistema di deflusso del reticolo minore, si ritiene debba essere maggiormente approfondita in merito agli aspetti progettuali soprattutto per quel che riguarda gli aspetti idrologici ed idraulici.

L'individuazione dell'area di laminazione posta a nord dell'aeroporto, funzionale alla dinamica idraulica della bocca tarata posta all'intersezione del nuovo tracciato del Fosso Reale con l'Autostrada, determina una pesante modificazione sulla struttura del reticolo minore i cui effetti non sembrano attualmente debitamente sviscerati. Si sottolinea inoltre che l'opera di sottoattraversamento del tracciato autostradale contrasta con i contenuti del punto 5.1.2.4 "compatibilità idraulica" delle N.T.C. 2008 approvate con D.M. 14/01/2008, sia per la mancanza del franco per eventi con $Tr=200$ anni, sia per la presenza di pile, sia per l'interruzione della continuità dei prismi arginali.

A questo proposito, la modifica del Fosso Reale comporta, all'innesto del vecchio tracciato, il totale riassetto della dinamica idraulica del sistema minore rappresentato dal Colatore Sinistro e dal Colatore Destro: si osserva infatti, immediatamente ad est dell'intersezione del nuovo Fosso Reale, la forzata connessione del Colatore Destro con il Colatore Sinistro, il quale, stanti così le cose, si troverà a ricevere gli apporti del Canale Gavine e della Gora di Sesto, che originariamente afferivano al Colatore Destro. A loro volta, il Canale Gavine e la Gora di Sesto vengono radicalmente modificati dalla scelta progettuale di non realizzare strutture di sottoattraversamento, forse anche per impedimenti di natura tecnico - normativa, che ne mantenessero il tracciato originale al di sotto della pista di atterraggio/decollo, con la più che probabile eventualità che, di fatto, entrino poi a far parte del sistema di smaltimento delle acque di piattaforma.

La pesante modificazione delle portate a carico del reticolo idraulico, maggiore e minore, non appare sufficientemente supportato da studi idraulici di dettaglio.

Sempre relativamente allo spostamento del Fosso Reale, desta una certa preoccupazione, la scelta di far passare il tracciato del fosso all'interno dell'area della Discarica di case Passerini, interferendo con la parte basale della zona di accumulo della discarica, di recente portata ad esaurimento e rinaturalizzata: tralasciando ogni considerazione sull'aggravio dei costi di progetto in termini di aree da bonificare

necessarie alla realizzazione del nuovo tracciato (che dagli elaborati di progetto non sembrano essere stati computati), sembra sussistere la reale possibilità che acque di percolato possano finire in una delle principali direttrici del reticolo di drenaggio superficiale (il Fosso Reale), e da qui nel fiume Arno.

Criticità 9.a

Lo Studio di Impatto Ambientale è privo di approfondite analisi che giustifichino e, laddove necessario, modifichino le scelte progettuali in merito agli aspetti delineati, con la definizione di un quadro sinottico strategico di interventi, comprendente in esso anche le opere di mitigazione del rischio idraulico (previste e/o da modificare), che allarghi l'ottica ad una scala più ampia, in modo tale da prevedere interventi di sistemazione adeguamento e manutenzione straordinaria di tutto il sistema di drenaggio della Piana Fiorentina, operando sulle aste del reticolo nell'interezza del loro tracciato, a monte e a valle, senza limitarsi esclusivamente alle porzioni interferite, ancorché rilevanti, dalla costruzione dell'infrastruttura aeroportuale.

Criticità 9.b

Contrasto con quanto disposto al punto 5.1.2.4 "compatibilità idraulica" delle N.T.C. 2008 approvate con D.M. 14/01/2008, sia per la mancanza del franco per eventi con $Tr=200$ anni, sia per la presenza di pile, sia per l'interruzione della continuità dei prismi arginali.

10 Viabilità e Cantierizzazione

10.1 Cronoprogramma

Il cronoprogramma dei lavori è stato sviluppato per macro-voci. Tali macro-voci chiamate "fasi" comprendono numerose e consistenti attività che non sono distinguibili per durata a l'interno della fase (successione, inizio, termine, sovrapposizioni, ecc.).

Criticità 10.a

Mancanza di un cronoprogramma di dettaglio nel quale gli interventi previsti nella tavola 37 MP "Programma temporale interventi" vengono esplicitati separatamente con cadenza mensile.

10.2 Interferenze con cantieri in corso di esecuzione e cantieri futuri -Interferenze con Opere rilevanti

Sulla stessa area, oggetto dell'intervento aeroportuale si andranno a collocare in un breve periodo di tempo, anche le seguenti opere:

- La terza corsia dell'autostrada A11,
- Termovalorizzatore di Case Passerini,
- La bretella Prato-Signa,
- Completamento Mezzana-Perfetti-Ricasoli

Attualmente sulla medesima area sono già in corso i cantieri per la realizzazione della "Linea 2" della Tramvia. Inoltre è in corso di costruzione la nuova "Scuola Marescialli e Brigadieri" di Castello. L'Amministrazione Comunale di Firenze in collaborazione con privati ha in corso di studio anche un

Project Financing per la costruzione del nuovo Stadio nell'area della "Mercafir". Oltre a questi cantieri è prevista anche la revisione della viabilità dello svincolo di Peretola.

La progettazione sviluppata sull'aeroporto non tiene conto di queste realtà che gravano o verranno a gravare in contemporanea con la realizzazione della nuova pista aeroportuale.

Criticità 10.b

Manca l'approfondimento della compatibilità dell'insieme degli interventi sopra elencati, che dovrebbe essere fatto rapportandosi con i vari soggetti interessati, per realizzare una progettazione integrata di tutte le esigenze che verrebbero a gravare sulla medesima area .

10.3 Termovalorizzatore

Nella Relazione paesaggistica si dice *"Considerata la futura presenza del nuovo Termovalorizzatore nelle immediate vicinanze della struttura aeroportuale e la disponibilità a fornire teleriscaldamento e teleraffrescamento, da parte della Società di Gestione del termovalorizzatore, si è adottata una soluzione tecnica che prevede l'utilizzo di un impianto di questo tipo, a servizio di tutta l'infrastruttura aeroportuale, che consente di ottimizzare sia le emissioni in atmosfera sia i costi di gestione degli impianti"*.

Si ritiene che tali considerazioni non tengano conto di uno scenario zero, nel caso il termovalorizzatore non debba essere costruito o comunque con tempi più lunghi rispetto all'aeroporto, e di uno scenario in cui sia possibile tener conto della sua realizzazione.

Criticità 10.c

Il SIA è privo di una valutazione degli impatti ambientali che si genererebbero nel caso di mancato utilizzo delle fonti energetiche garantite dal termovalorizzatore.

11 CONSIDERAZIONI DI CARATTERE AMBIENTALE

11.1 Condizioni al contorno: necessità di definire le condizioni di input e in particolare le condizioni di utilizzo della nuova pista.

Si evidenzia come sia necessario individuare con maggiore precisione i dati di ingresso dei modelli utilizzati dalle simulazione. In particolare si sottolinea che:

1. Dati di traffico aereo: i dati del traffico aereo nello scenario finale 2029 fanno riferimento ad un valore stimato medio e non massimo, ponendosi quindi in una situazione non conservativa.
2. Scenari di decollo e atterraggio: gli scenari di decollo e di atterraggio individuati nei documenti dello Studio di Impatto Ambientale (SIA), sono solo delle ipotesi avanzate dal proponente visto che la definizione delle rotte è assegnata dal Decreto del Ministro dell'ambiente 31 ottobre 1997 alla Commissione aeroportuale nominata dall'ENAC, presieduta dal competente direttore della circoscrizione aeroportuale e composta da un rappresentante della Regione, dei Comuni interessati, della Città metropolitana, dell'ARPAT, dell'ENAV oltre che da rappresentanti della società di gestione aeroportuale. Questa aleatorietà è in contrapposizione con gli approfondimenti teorici effettuati nel SIA sulle rotte ipotizzate: una ipotetica variazione di tale rotte a cura della Commissione richiederebbe di applicare la stessa procedura ovvero di

effettuare una nuova valutazione degli effetti sulle matrici ambientali. Le rotte presentate come "antirumore" non sono accompagnate da scenari alternativi. Si chiede quindi di presentare rotte di decollo alternative.

3. Zonizzazione acustica: stesse considerazioni vanno ad applicarsi alla determinazione dell'intorno aeroportuale che il DM 31 ottobre 1997 assegna sempre alla Commissione aeroportuale e che viene elaborato in base alle rotte antirumore individuate. All'interno dell'intorno vanno definite le tre aree di rispetto (zona A, B e C a cui sono associati gli indici L_{va} (livello di rumore aeroportuale) da non superare. Anche in questo caso il proponente si è limitato ad avanzare e valutare una ipotesi che non è detto coincida con quella che verrà stabilita dalla Commissione.
4. Uso bidirezionale della pista: nella documentazione del SIA non ci sono stime sugli atterraggi che, per motivi di emergenza, possono essere condotti nella direzione Firenze-Prato. Il proponente in fase di un incontro successivo alla presentazione del SIA ha ammesso che l'uso della pista in direzione opposta a quella prevista possa essere stimato nella misura del 2% e solo relativamente agli atterraggi. Ricordiamo che nella Valutazione Ambientale Strategica dell'Integrazione al piano di indirizzo territoriale (PIT) per la definizione del Parco agricolo della Piana e per la qualificazione dell'aeroporto di Firenze, approvato dalla Regione Toscana nel Luglio 2014 e in particolare nel Rapporto ambientale si era ipotizzato *"che si verifichi l'esigenza, in occasione del manifestarsi di particolari condizioni meteorologiche, di ottimizzare l'operatività della pista, utilizzandola in maniera non strettamente unidirezionale. In tal caso una bassa percentuale dei decolli (8%) e degli avvicinamenti (7%) avvengono in direzione di Firenze."* A tale proposito si può ipotizzare che in determinate condizioni climatiche legate soprattutto alla direzione dei venti e temperatura, possa risultare impossibile l'esclusivo impiego dello scalo per pista 30, mentre appare possibile l'impiego nella direzione opposta ossia per pista 12. Viste le implicazioni che possono derivare dall'impiego dello scalo per e da Firenze si chiedono i seguenti chiarimenti:

Dati climatici dai quali poter verificare il numero di eventuali giorni all'anno:

- per cui risulta inutilizzabile la pista 30;
- per cui risulta inutilizzabile la pista 12;
- per cui non risulta impiegabile lo scalo di Peretola in qualsiasi direzione di atterraggio/decollo).

Verifica dell'efficienza dello scalo di Peretola, ossia verificare se senza l'impiego bidirezionale dello scalo (anche se condizione residuale), risulta possibile raggiungere il valore del 95% di utilizzo, obiettivo prioritario del Master Plan.

Criticità 11.a

Il SIA è privo degli studi sul valore massimo del traffico aereo necessario per stimare l'impatto massimo sulle varie matrici ambientali.

Criticità 11.b

Il SIA non individua ulteriori possibili scenari relativi alle rotte. Sarebbe opportuna, l'acquisizione, preferibilmente già in questa fase, delle decisioni della Commissione aeroportuale per individuare con certezza le rotte antirumore, per definire la zonizzazione acustica e valutare il reale impatto sulle matrici ambientali.

Criticità 11.c

Mancanza di indicazioni circa le previsioni di utilizzo bidirezionale e dei relativi impatti ambientali connessi.

Criticità 11.d

Mancanza di chiarezza relativamente all'efficienza dello scalo sulla scorta di valutazioni condotte sui dati climatici.

11.2 Impatto Acustico

Come sopra richiamato nelle considerazioni iniziali del SIA è riportata una ipotesi di zonizzazione acustica che in questo caso non è determinata dalla Commissione aeroportuale competente prevista ai sensi del DM 31 ottobre 1997, ma direttamente dal proponente: si tratta quindi di una ipotesi di massima che potrebbe essere modificata dalla Commissione. Le valutazioni di impatto acustico già effettuate per le rotte ipotizzate dal proponente dovrebbero quindi essere applicate nuovamente alle rotte effettive. Sull'aspetto acustico si fa notare in particolare che:

1. Ricettori disturbati. Nella ipotesi del proponente la nuova configurazione comporterà una diminuzione dei ricettori disturbati rispetto alla configurazione attuale specialmente per quanto riguarda le esposizioni più alte (Tabella 5: *popolazione esposta al rumore aeroportuale*). Facciamo notare a tale proposito che tra le finalità generali del PIT (c.2 p.3 dell'articolo 5ter dell'allegato 5 al PIT) era richiesto che il progetto apportasse un "miglioramento della qualità della vita delle popolazioni insediate nell'ambito di influenza degli effetti aeroportuali, rispetto allo stato di fatto per quanto riguarda in particolare l'esposizione al rumore, l'inquinamento dell'aria, le condizioni di salute in generale". In questo modo pur diminuendo gli impatti, il disturbo viene trasferito su una zona che ad oggi non è interessata da tali disturbi in contrasto con la prescrizione del PIT.

Rispetto alla tabella citata non è poi chiaro dove e come siano distribuiti i 603 residenti, ricadenti tra la fascia 60-65 dBA; inoltre tale tabella non prende in considerazione gli uffici e le attività con presenza di persone che sono interessate dall'impronta acustica degli aeroplani e che sono comunque da tutelare dall'esposizione al rumore.

2. Lo studio presentato individua i recettori esposti al rumore aeroportuale sia per il tratto che interesserà la lunghezza della nuova pista, sia per le successive rotte previste dagli aeromobili. I recettori descritti comprendono anche la località Cafaggio e Paperino in Comune di Prato quali aree ad uso prevalentemente residenziale caratterizzate da complessi di caseggiati concentrati nella parte centrale del paese mentre nelle zone limitrofe si hanno aree ad uso prevalentemente agricolo e commerciale/industriale; entrambe le località risultano collocate tra le rotte di atterraggio e di decollo degli aeromobili. Inaspettatamente lo studio, nelle successive fasi di valutazione dell'impatto, non considera alcun recettore nel Comune di Prato.
3. Estensione dello studio delle impronte calcolate sui singoli passaggi degli aeromobili (Lamax): nella relazione "sia-amb-04-rel-002" è riportato uno studio per valutare nel dettaglio il disturbo legato a emissioni di rumore e di vibrazioni per gli edifici che ospitano il polo scientifico. In particolare è riportato che "il decollo ovvero l'atterraggio di un velivolo, potrà portare ad un innalzamento del rumore, presso il ricettore più esposto sito all'interno del Polo Scientifico e Tecnologico, a livelli compresi tra 70 e 80 dB(A) come Leq sul tempo di passaggio (inferiore a 10 secondi), con valori di picco di circa 10 dB(A) più alti, ma che perdurano per meno di 2 secondi". In base alle valutazioni che seguono si arriva a stimare un valore di Leq pari a 58 dBA in facciata al ricettore più esposto per l'evento medio e un valore massimo all'interno della struttura stimato a 65 dBA sul singolo passaggio. A fronte delle conclusioni del proponente si fa notare che il primo dato è molto vicino al livello di emissione associato alla classe acustica in cui è inserito il Polo scientifico (60 dBA), mentre il secondo è più tipicamente associabile ad un ambiente di lavoro piuttosto che a laboratori o aule di studio tipiche di una struttura universitaria. Al netto di queste considerazioni che dovrebbero suggerire ulteriori approfondimenti sulla valutazione del disturbo, si ritiene che questo tipo di approfondimento legato anche ai singoli passaggi e al picco di rumore ad essi associato, debba essere esteso anche agli altri ricettori presenti in prossimità della pista a cominciare dagli edifici della Scuola dei Carabinieri situata in testata 12 e che ha una destinazione anche di tipo residenziale.

Si evidenzia che, seppur non riportati nei Piani di Zonizzazione acustica dei singoli Comuni, alcuni ricettori tra cui il polo Universitario, la scuola Carabinieri e in generale le aree a verde pubblico/parchi

(come il Parco di Villa Montalvo e Focognano) devono essere considerati –così come previsto dalla legislazione nazionale- ricettori sensibili.

4. Estensione delle mitigazioni acustiche: nel SIA sono riportate gli areali della zonizzazione calcolati con il parametro Lva direttamente dal proponente e non dalla Commissione competente. Di fronte a questa incertezza delle definizioni dell'intorno aeroportuale le mitigazioni previste dal proponente, ad eccezione di 3 ricettori sensibili, non sono state estese oltre l'areale con valore Lva pari a 60 dBA. Questa ipotesi è molto penalizzante soprattutto per il nucleo residenziale di Capalle (Comune di Campi Bisenzio) appena fuori dall'intorno aeroportuale proposto e collocato in classe acustica III, che risulta interessato da un sensibile aumento di rumore incompatibile con i limiti di zona.
5. Valutazione degli effetti cumulativi dovuti alla presenza di altri fonti di rumore: nella documentazione si fa riferimento anche alla sovrapposizione dei contributi rumorosi generati dal traffico veicolare che interessa l'autostrada A11 e il reticolo di strade comunali ricompreso nell'area di studio. A tale proposito si evidenzia che non viene considerato il contributo rumoroso proveniente dall'autostrada A1, che sarà interessata da un potenziale incremento di flussi legato proprio alla presenza del nuovo polo attrattore rappresentato dal nuovo aeroporto. I risultati nei due scenari 2018 e 2029 evidenziano un progressivo aumento della pressione acustica sui principali snodi viari (nodo di Peretola, svincolo Mezzana-Viale XI Agosto) oltre che su numerose viabilità comunali fra cui Via degli Olmi e Via Vittorio Emanuele nel Comune di Calenzano.
6. Valutazione degli effetti cumulativi legati alla cantierizzazione: nella documentazione sono riportati in dettaglio le simulazioni legate alla cantierizzazione ma non c'è una sovrapposizione degli effetti legati al traffico locale.

Criticità 11.e

Il SIA è priva di una chiara localizzazione dei disturbati per ogni fascia di rumore; il SIA non tiene conto inoltre delle persone che lavorano negli uffici delle attività rientranti nell'area di influenza dell'aeroporto. Non risulta ottemperata la prescrizione al PIT che richiede tra le finalità il "miglioramento della qualità della vita delle popolazioni insediate nell'ambito di influenza degli effetti aeroportuali".

Criticità 11.f

Nel SIA manca una rappresentazione esplicita su tutto il territorio interessato dell'impronta acustica legata ai singoli passaggi delle varie tipologie di aereo previste in entrambe le direzioni di volo (per pista 12 e per pista 30).

Criticità 11.g

Ad eccezione del Polo Scientifico il SIA è privo degli studi del disturbo provocato dal passaggio (anche singolo) degli aerei. Sarebbe necessario estendere tale valutazioni anche presso gli altri ricettori presenti nell'intorno aeroportuale come ad esempio la Scuola dei Carabinieri e in generale le aree residenziali e i ricettori sensibili (comprese le aree di verde pubblico/parchi) interessati da valori di Lamax maggiore di 75 dBA. Si segnala a tale proposito, che seppur non riportati nei Piani di zonizzazione Comunali, sia il Polo Scientifico che la Scuola dei Carabinieri per la loro preminente funzione di polo educativo devono essere considerati come ricettori sensibili.

Criticità 11.h

Il SIA non prevede le mitigazioni acustiche sui recettori residenziali ubicati in Classe III che non sono compatibili con il contributo acustico dovuto ai movimenti degli aerei.

Criticità 11.i

Poiché il risanamento acustico è a carico del gestore dell'infrastruttura (Comune per le strade comunali) lo studio risulta carente perché non riporta le misure di mitigazione che il proponente intende individuare nei confronti delle emissioni acustiche incrementalmente legate al traffico indotto dall'aeroporto.

Criticità 11.j

Manca il contributo emissivo dell'Autostrada A1.

Criticità 11.i

Mancano gli effetti cumulativi tra cantierizzazione e utilizzo ordinario delle autostrade e delle viabilità comunali.

11.3 Emissioni Atmosferiche

Dalla documentazione dell'impatto atmosferico del SIA e dai dati estrapolati dalla VIS (Valutazione di Impatto sulla Salute) il proponente afferma che lo sviluppo della nuova configurazione dell'aeroporto non comporterà un aggravio del quadro emissivo dei principali inquinanti.

Questa affermazione appare in contrasto con quanto emerge confrontando i quadri emissivi contenuti nella tabella 3 "emissioni annue per differenti ipotesi di carico dell'attuale configurazione" e nella tabella 4 "emissioni annue per i due scenari di Master Plan 2018 e 2029". Nello scenario 2018 il quadro emissivo legato alla nuova configurazione è peggiore, per tutti i parametri, rispetto alla configurazione attuale a parità di movimenti l'anno.

Lo scenario di sviluppo 2018 della pista 12/30 è di fatto peggiorativo rispetto alla soluzione attuale per tutti i parametri (al contrario dello scenario 2029 che risulta essere invece migliorativo).

Questo potrebbe gravare nel medio termine (scenario 2018) su realtà territoriali già fortemente interessate da un forte esposizione ai principali inquinanti atmosferici (PM10 e Ossidi Azoto (NO2) in particolare). Molti dei Comuni del tavolo tecnico (Campi Bisenzio, Sesto Fiorentino, Calenzano, Lastra a Signa, Signa) sono inseriti nell'Agglomerato di Firenze, così come definito dalla D.G.R. n. 1025/2010: "L'agglomerato di Firenze presenta caratteristiche omogenee dai punti di vista del sistema di paesaggio, con alta densità di popolazione e, di conseguenza di pressioni in termini emissivi derivanti prevalentemente dal sistema della mobilità pubblica e privata e dal condizionamento degli edifici e non presenta contributi industriali di particolare rilevanza. Comprende, racchiusi in un'unica piana, i centri urbani di Firenze e dei Comuni contigui (Area omogenea fiorentina) per i quali Firenze rappresenta un centro attrattore". In base all'allegato 4 della stessa delibera regionale, i Comuni dell'Agglomerato di Firenze sono tenuti all'adozione dei PAC (Piani di Azione Comunale) relativamente alle sostanze inquinanti PM10 e NO2. Pertanto i Comuni sono obbligati a mettere in atto azioni che limitino le emissioni in atmosfera di particolato ed ossidi di azoto, inquinanti tipicamente prodotti dai motori a combustione. In particolare la D.G.R. n. 22/2011 stabilisce che i Sindaci dei Comuni interessati hanno precisi obblighi, tra i quali predisporre un elenco di provvedimenti urgenti da attuare per contenere ed abbattere l'inquinamento atmosferico dovuto al PM10. I Sindaci, una volta ricevuta la comunicazione di allerta da parte di ARPAT sulla base del superamento del limite giornaliero per la concentrazione di PM10 in almeno una delle stazioni "urbana fondo", sono obbligati a dare attuazione alle misure preventivamente definite, a partire dal 15° superamento annuo del valore limite giornaliero del PM10.

I Comuni interessati non devono eccedere 35 superamenti dei limiti giornalieri di PM10, con riferimento all'anno solare.

A rafforzare quanto sopra esposto si evidenzia anche un incremento del traffico indotto dallo sviluppo della nuova configurazione dell'aeroporto sulle principali viabilità comunali.

Nell'ultimo quinquennio, oltre alle azioni Contingibili e urgenti, in conformità alle azioni e interventi strutturali di cui al PAC 2011-2013, sono state realizzate numerose opere per incrementare la fluidità del traffico, con l'eliminazione di quasi tutti i semafori sulle principali assi di scorrimento urbane sostituiti da rotatorie. . Nella porzione sud del comune sono stati realizzati, come da previsione degli strumenti urbanistici, interventi di connessione al nuovo asse di scorrimento Mezzana-Perfetti Ricasoli, risolvendo ulteriormente le criticità lungo la direttrice principale via di Prato - via V.Emanuele. E' ora in fase di realizzazione la successiva connessione della porzione est ed ovest del Comune all'asse di scorrimento in direzione di Barberino. Il Comune di Calenzano nell'arco di sette anni ha quadruplicato l'estensione dei percorsi ciclabili ed è stata completata una rete della lunghezza complessiva superiore a 14 km a fronte dei 12 Km previsti nell'ambito del Piano urbano del Traffico

Criticità 11.m

Manca la valutazione delle interferenze con Piani di Azione Comuneale per il Miglioramento della Qualità dell'Aria (PAC) da mettere in atto in collaborazione con i Comuni dell'Area Omogenea Fiorentina.

11.3.1 Criticità rilevate da risolvere:

In un simile contesto appare evidente la necessità di evitare un aumento dell'immissione di sostanze inquinanti in atmosfera. Il rischio è che tale incremento possa contribuire in modo significativo alle difficoltà nel rispettare gli obblighi normativi imposti dalla stessa Regione Toscana e rendere vani gli sforzi che le Amministrazioni hanno messo in atto per il contenimento di emissioni inquinanti in atmosfera, anche grazie al contributo finanziario della Regione Toscana.

Si inoltrano, sulla scorta di quanto sopra argomentato le seguenti richieste:

1. Valutazione degli effetti cumulativi dovuti alla presenza di altri fonti emissive: nella valutazione cumulativa degli effetti ricompresa all'interno della relazione di VIS tra i dati di input non si fa riferimento al contributo emissivo dell'autostrada A1 che invece appare in maniera distinta nelle tavole allegate alla VIS. Questo appare assolutamente prioritario tanto che nella pronuncia di compatibilità ambientale del progetto relativo all'Autostrada A1 Milano - Napoli ampliamento a tre corsie da Barberino ad Incisa tra le prescrizioni (prescrizione n.1) figura anche l'obbligo da parte del proponente di istituire un tavolo tecnico che dovrà sviluppare uno studio scientifico finalizzato ad individuare il punto di equilibrio tra i flussi veicolari, le velocità di percorrenza e le emissioni inquinanti. Nelle more dello sviluppo di tale studio la prescrizione impone una riduzione della velocità massima consentita da 130 km a 110 km, valutato quale limite ottimale per rendere minime le emissioni inquinanti dei singoli autoveicoli in base ai fattori di emissione stimati. Tale vincolo potrà essere rimosso solo dopo gli esiti dello studio scientifico citato. Proprio per ridurre l'impatto emissivo dell'Autostrada A1 nel solo Comune di Calenzano sono state previste opere di compensazione quali il Parco delle Carpognane e numerose aree di filtro.

Questa criticità è rafforzata dall'analisi del quadro emissivo associato al nuovo aeroporto contenuto nel rapporto ambientale della VAS dove viene avanzata l'ipotesi che " *nello scenario futuro l'aeroporto e il termovalorizzatore contribuiranno con le seguenti percentuali:*

- *aeroporto "Vespucci", in media 6.4% per CO, 8.3% per NOx, 11.7% per SOx, 0.2% per PM10.*
- *termovalorizzatore, in media 3.2% per CO, 14.9% per NOx, 10.3% per SOx, 2.2% per PM10.*

Pur con tutte le cautele del caso le indicazioni che emergono dalle stime emissive nei diversi scenari considerati suggeriscono comunque di assumere più decise iniziative e provvedimenti volti all'ulteriore contenimento delle emissioni di NOx e PM10 (i due inquinanti che nell'area in esame presentano concentrazioni in aria ambiente prossime o superiori ai limiti fissati dal D.Lgs. n. 155/2010), capaci di investire le diverse sorgenti qui considerate (impianti industriali, impianti termici civili, traffico veicolare), su cui la Regione e gli Enti locali dispongono di autonome possibilità di intervento stabilite dalla normativa sulla qualità dell'aria (D.Lgs n. 155/2010 e L.R. n. 9/2010), oltre che da altre normative di settore." Fonte RA pag.132

Si evidenzia inoltre che anche il quadro emissivo del proponente nello scenario 2029 individua presso alcuni ricettori il contributo non trascurabile dell'aeroporto: come riportato nella tabella 29 "*concentrazioni stimate dal modello di dispersione per lo scenario di progetto 2029*" presso il ricettore R9 (Polo Universitario) le emissioni di NO₂ derivanti dall'aeroporto scenario 2029 rappresentano oltre il 9% del contributo totale in analogia con i valori stimati nel Rapporto Ambientale. Rispetto a quest'ultimo invece il contributo emissivo del termovalorizzatore stimato dal proponente è molto inferiore rispetto a quello dell'aeroporto (circa il 2% rispetto ai 14,9% del Rapporto Ambientale). Questo rende necessario approfondire la correttezza dei dati di input utilizzati per avere certezza dei reali impatti emissivi.

2. Valutazione dello scenario di mobilità e integrazioni da apportare: il nuovo assetto dell'aeroporto di Firenze, definito nell'ambito del Master Plan 2014-2029 è finalizzato al potenziamento del traffico aereo rispetto agli attuali flussi di volo. Rispetto alla situazione attuale (circa 33.000 voli annui) si prevede di passare nell'arco di 15 anni a circa 48.000 voli annui. Essendo l'utilizzo pressoché monodirezionale con direzione di atterraggio e decollo, rispettivamente da e per Prato, si ha conseguentemente una ripercussione estremamente elevata sulla parte Nord della Piana Fiorentina ed in particolar modo su Campi Bisenzio (Loc. La Villa e Capalle) e Prato.

Tra gli elaborati del citato Master Plan 2014-29 è stata prodotta anche la Valutazione di Incidenza Sanitaria (VIS), correlata da specifica cartografia ed uno studio trasportistico sulla viabilità locale interessata dall'inserimento della nuova infrastruttura aeroportuale (VIS_GEN_REL_001; SIA_PGT_00_REL001). Sul contributo in termini di inquinamento atmosferico generato dagli aerei si prende atto dei dati riportati nei citati elaborati, anche se permangono perplessità sulla compatibilità di tali passaggi in un'area già critica per la qualità dell'aria e sulla quale già la Procura aveva avviato una specifica indagine (vedi punto precedente). In condizioni di emergenza è noto che il comandante dell'aereo può ridurre il carico del veicolo svuotando parzialmente i serbatoi. Vista l'alta densità abitativa della Piana Fiorentina queste procedure appaiono fortemente critiche e problematiche.

Nello studio trasportistico vengono confrontati due scenari di sviluppo della viabilità circostante l'area dell'aeroporto. Lo scenario A, prevede esclusivamente la modifica dello svincolo autostradale di Sesto F.no, mentre lo scenario B considera concluse opere inerenti la Mezzana-Perfetti-Ricasoli, con particolare riferimento al cavalcavia della A1 e alla realizzazione del tratto parallelo a via P.P.Pasolini. Nello studio citato si evidenzia come la situazione B, risulti migliorativa in termini di traffico rispetto alla A. Da questo semplice confronto permangono comunque oggettivi dubbi sull'assetto della viabilità post realizzazione del nuovo aeroporto. Come viabilità aggiuntiva rispetto a quella esistente o in fase di realizzazione, è stata prevista esclusivamente la strada perimetrale della pista, in grado di collegare l'Osmannoro (via Pratese) con la Mezzana-Perfetti-Ricasoli, dopo aver compiuto il periplo della superficie di volo. Al fine di avere un quadro più dettagliato degli scenari futuri in termini di traffico e soprattutto di qualità dell'aria si chiede di verificare mediante la comparazione dei dati, gli scenari A e B proposti, con la situazione del traffico attuale. I confronti dovranno essere espressi sia in termini di traffico, che in termini di emissioni di NO₂ e PM₁₀. La simulazione Criticità dovrà essere eseguita sia al 2018, che al 2029. Un elemento che non risulta considerato nelle simulazioni proposte è rappresentato dalla futura linea tramviaria n.4. Si chiede pertanto al proponente nello svolgimento dei nuovi approfondimenti comparativi di considerare anche questo elemento, al pari di eventuali altre opere integrative al sistema viario della piana, che con l'eliminazione dello svincolo di Sesto sulla A11, appare deficitario soprattutto di collegamenti monte/valle e verso Ovest.

Le tavole n.7 e 8 della VIS del nuovo Aeroporto di Firenze (VIS_GEN_REL_001) riportano le concentrazioni medie annue rispettivamente del NO₂ e PM₁₀ al 2018. In queste cartografie non compare il tratto della Mezzana-Perfetti-Ricasoli relativa al cavalcavia dell'autostrada A1. Tale elemento viene considerato fondamentale per la risoluzione del traffico nel relativo studio trasportistico del Master Plan.

Sostanzialmente il sovrappasso dell'autostrada costituisce la principale differenza tra i due scenari A e B simulati nello studio sulla viabilità. Conseguentemente non risulta comprensibile il generale miglioramento della qualità dell'aria riportato nelle Tavole 7 e 8 della VIS, rispetto alla situazione odierna rappresentata invece dalle tavole 3 e 4 dello stesso documento.

Rispetto agli scenari tracciati e in attesa delle integrazioni richieste appare già evidente la mancanza nell'ambito del progetto di almeno due nuove direttrici est-ovest (Prato - Campi Bisenzio - Sesto Fiorentino) e nord-sud (Calenzano - Sesto F.no - Campi Bisenzio/Osmannoro) in grado di minimizzare i percorsi (e conseguentemente l'inquinamento acustico e atmosferico) tra principali poli presenti nella Piana Fiorentina oggetto del SIA. Inoltre essendo lo scalo di Firenze un aeroporto di tipo strategico per il centro Italia, appare necessario rafforzare l'integrazione tra ferrovia-tramvie-aeroporto, al fine di ridurre gli spostamenti su gomma e creando un vero sistema coordinato di trasporto pubblico. Ciò giustificherebbe ulteriormente l'ingente investimento pubblico con ricadute più consistenti sulla collettività.

3. Valutazione degli effetti cumulativi legati alla cantierizzazione:

Si evidenzia che nelle emissioni atmosferiche legate alle varie fasi di cantiere non sembra essere riportata la valutazione cumulativa con le altre fonti emmissive esistenti (Autostrade A1 e A11) (vedi tavole SIA_AMB_01_TAV_001 e seguenti).

Criticità 11.n

Il SIA è privo degli elementi necessari alla valutazione cumulativa degli effetti inserita nella VIS e in particolare dei contributi delle autostrade e del termovalorizzatore.

Criticità 11.o

Il SIA è privo del contributo emissivo dell'A1 che nella relazione non viene considerata.

Criticità 11.p

Gli scenari A e B proposti nello studio trasportistico come raffronto con lo scenario di traffico attuale risultano poco chiari. Non è valutata inoltre l'estensione della linea 2 verso il polo scientifico ed il centro di Sesto F.no.

Criticità 11.q

Gli scenari descritti sono privi della previsione della nuova linea tramviaria 4 tra Campi Bisenzio e Firenze e dell'integrazione delle future linee tramviarie con la linea ferroviaria Firenze-Lucca.

Criticità 11.r

Alla luce dei dati già attualmente a disposizione il sistema di mobilità delineato con la nuova previsione aeroportuale è priva di previsioni di nuove viabilità che riteniamo indispensabili per ricucire e minimizzare i percorsi di collegamento tra i principali poli della Piana (soprattutto nelle direttrici nord-sud e est-ovest). Tali nuove previsioni sono essenziali per ridurre l'inquinamento acustico e atmosferico associato al traffico indotto dalla nuova configurazione della mobilità dovuta al nuovo assetto dell'aeroporto.

Criticità 11.s

Lo studio è privo della valutazione degli effetti cumulativi tra cantierizzazione e fonti emmissive esistenti.

11.4 Valutazione degli scenari alternativi alla luce del quadro ambientale

Nel Sia si afferma che: *“Dagli elementi di analisi e dagli approfondimenti tematici effettuati nel corso della valutazione ambientale e contenuti nel Rapporto Ambientale della VAS dell'Integrazione al PIT, l'ipotesi relativa all'areale di fattibilità B, che prende come riferimento la pista parallela convergente, orientamento 12/30 di ENAC, con utilizzo esclusivamente monodirezionale, privo di pista di rullaggio ed a volume di traffico invariato rispetto alle altre ipotesi di fattibilità (A e C), è risultata avere impatti ambientali complessivamente meno significativi sia rispetto alla situazione attuale, che rispetto alle altre due ipotesi di fattibilità. La proposta di qualificazione dell'aeroporto descritta e definita all'interno del Master Plan aeroportuale oggetto del presente SIA con scelta della pista parallela convergente 12/30 nasce, quindi, anche alla luce della puntuale valutazione di carattere ambientale condotta e già effettuata all'interno del Rapporto Ambientale di VAS allegato agli atti di approvazione dell'Integrazione al PIT.”*

Peraltro si mette in evidenza come anche nel parere tecnico rilasciato dal NURV della Regione Toscana è stato esplicitato che, con riferimento all'ipotesi di potenziamento dell'aeroporto, *“nella scelta dell'ambito localizzativo dell'infrastruttura aeroportuale il percorso logico di valutazione deve essere esplicitato”* e che la scelta dell'areale di fattibilità B (corrispondente alla scelta oggetto del SIA con una lunghezza però limitata a 2000 m) *“non è supportata da una metodologia comparativa volta a prendere in considerazione e a definire un sistema di pesi sia per l'intensità degli impatti che per la natura/valenza e criticità della componente ambientale impattata che consenta di verificare, attraverso una analisi tra le alternative, quella più sostenibile e meno onerosa per l'ambiente”*. In sostanza già nel parere del NURV si evidenziavano criticità rispetto alla procedura comparativa che invece è stata ritenuta talmente efficace da parte del proponente tanto da giustificare la scelta di non procedere a nuove analisi e valutazioni approfondite.

Criticità 11.t

Alla luce di quanto emerso nell'analisi delle emissioni atmosferiche ovvero dell'incremento del quadro emissivo associato alla nuova configurazione dell'aeroporto nello scenario 2018 rispetto alla situazione attuale, delle differenze in molti casi evidenti dei contributi emissivi delle singole fonti (vedi termovalorizzatore) rispetto a quelle stimate nella VAS del PIT e della nuova ipotesi di allungamento della pista a 2400 metri introdotta per la prima volta nel SIA, appare evidente la lacuna rappresentata da una mancata comparazione tra i vari scenari. A tale proposito si ricordano tutti i limiti associati al SIA legati all'indeterminatezza sulle rotte di atterraggio e decollo che sono di competenza dalla Commissione aeroportuale nominata dall'ENAC.

11.5 Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS)

Oltre alle valutazioni inserite nei paragrafi precedenti relativi al rumore e alle emissioni in atmosfera si sottolinea che la stessa Valutazione di Impatto sulla Salute termina con queste conclusioni: *“La VIS qui condotta potrebbe essere approfondita per meglio verificare l'impatto sanitario legato all'insieme delle sorgenti di inquinamento che interessano il territorio in prossimità dell'aeroporto fiorentino. Una valutazione integrata, fatta con il supporto di competenze tecniche multidisciplinari, sarebbe utile anche per definire, in termini di bilancio, le ricadute socio-economiche (positive e negative) dell'opera in progetto, la distribuzione/equità degli impatti, i costi dovuti agli impatti sanitarie dell'inquinamento e la natura degli interventi correttivi e mitigativi più appropriati da mettere in atto.*

Sulla falsariga di quanto già avviene in altri paesi (Quigley e Taylor, 2004; Wismar et al, 2007; EPA, 2013), tale approfondimento potrebbe avvenire, in modo partecipato, attraverso la collaborazione di

esperti di varie discipline, coinvolgendo rappresentanti della comunità locale e delle istituzioni competenti in materia ambientale e sanitaria.”

Si rileva, inoltre, che la Valutazione di Impatto Sanitario non prende a riferimento il territorio pratese pur essendo interessato dal sorvolo degli aerei, sia in fase di decollo che di atterraggio. Stante questa grave carenza si ritiene necessario che la V.I.S. presentata valuti, compiutamente, gli effetti sanitari sulla popolazione dell'area interessata dai sorvoli (ossia da Sesto F.no sino a Prato, Poggio a Caiano e Carmignano), sia in fase di avvicinamento, di atterraggio e decollo in relazione agli incrementi emissivi di ossidi di azoto, monossido di carbonio, biossidi di zolfo, idrocarburi incombusti, metalli e polveri. Parimenti si rileva, per il territorio di Prato, la mancanza di un Piano di monitoraggio con il quale verificare e controllare lo stato di salute della popolazione residente nelle aree interessate dai voli e gli effetti a lungo termine su di essa indotti. Più in generale si rileva inoltre che la V.I.S. non prende in considerazione i contaminanti organici persistenti e le particelle ultrafini provenienti dal traffico stradale, dalle emissioni del costruendo inceneritore di Case Passerini e dalla stessa attività aeroportuale. In conclusione la procedura di V.I.S. elaborata si contraddistingue per un grado molto elevato di incertezza in tutte le sue fasi: tale incertezza richiede, obbligatoriamente, un approfondimento e una diversa procedura di valutazione. Tali considerazioni trovano conferma anche nel fatto che la stessa relazione a supporto della VIS elaborata dal proponente denuncia un elemento di indiscutibile incertezza laddove, apertamente, si dichiara la non valutazione di fenomeni di sinergismo o antagonismo e di effetti interattivi che dovrebbero far parte di una valutazione esaustiva del rischio cumulativo (aeroporto, traffico stradale e emissioni dell'inceneritore di Case Passerini). La VIS presentata si limita ai fini della valutazione del rischio cumulativo ad una mera somma delle fonti di inquinamento.

Criticità 11.u

Non si capisce dove l'approfondimento dello strumento della VIS auspicato dal proponente dovrebbe trovare luogo e se tale approfondimento sia legato alla sola volontà del proponente o se, in maniera più aderente alle prerogative di difesa della salute dei cittadini da parte delle Amministrazioni locali, possa essere avanzata da queste ultime. In tal caso è necessario un ulteriore approfondimento da svolgere insieme alla Regione Toscana.

Criticità 11.v

Non risulta presente un Piano di Sorveglianza Sanitaria finalizzato al monitoraggio epidemiologico degli effetti a breve e lungo termine sulla salute della popolazione residente nelle aree circostanti l'infrastruttura, anche in relazione agli effetti cumulativi derivanti dalla realizzazione delle altre opere previste nell'area (es. inceneritore)

Criticità 11.z

Si chiede, pertanto, che la valutazione di impatto sanitario sia preceduta da un processo partecipativo ai sensi della L.R. 46/2013 (Dibattito pubblico regionale e promozione della partecipazione alla elaborazione delle politiche regionali e locali), con il quale:

- valutare lo stato di salute attuale della popolazione interessata;
- identificare i fattori che influenzano lo stato sanitario della popolazione;
- descrivere e quantificare la natura, l'intensità, la portata e la distribuzione dei diversi determinanti sanitari coinvolti (comportamenti personali e stili di vita; fattori sociali che possono rivelarsi un vantaggio o uno svantaggio; condizioni di vita e di lavoro; accesso ai servizi sanitari; condizioni generali socio-economiche, culturali e ambientali; fattori genetici);
- indicare le conseguenze che l'intervento avrà sullo stato di salute della popolazione;
- valutare la fattibilità dell'intervento sulla base dei risultati dall'indagine sanitaria.

11.6 Effetti sul suolo, sottosuolo e falda

Nel più volte citato Rapporto Ambientale (allegato C del PIT) tra le misure per ridurre gli effetti negativi sulla matrice del suolo è stato scritto che *"qualora in sede di Piano di sviluppo aeroportuale venga assunta come opzione progettuale una pista con orientamento corrispondente all'asse immaginario "Firenze – Prato" o che presenti lievi discostamenti da tale asse, si ritiene necessario condizionare l'attuazione della nuova pista alla chiusura ed al successivo smantellamento della pista attuale, fatta salva la superficie eventualmente coperta dalla nuova pista o ad essa strettamente necessaria, ed alla bonifica e restituzione al Parco agricolo del sedime corrispondente"*.

Si rileva che lo studio di impatto ambientale presentato dal proponente non prende in considerazione le ricadute sul suolo, sul sottosuolo e sulla falda degli inquinanti prodotti dagli aerei in atmosfera. Infatti la VIS (par. 12) riporta che: *"L'analisi (VIS) non ha inoltre considerato altre possibili sorgenti di inquinanti atmosferici, processi di inquinamento diversi da quello atmosferico (suolo, acque, ecc.) e aspetti relativi all'habitat che, invece, risultano estesamente trattati all'interno dello Studio di Impatto Ambientale."*

Anche nel Piano di Monitoraggio non è stata proposta alcuna azione sulle acque sotterranee. .

In effetti, il quadro di riferimento ambientale – componente suolo e ambiente idrico del SIA riporta i dati desunti dal Rapporto "Monitoraggio Corpi idrici sotterranei - Risultati 2012 – Rete di Monitoraggio acque sotterranee – D.Lgs. 152/06 e D.Lgs. 30/09 e DM 260/10", redatto da ARPAT. In tale Rapporto viene evidenziato che il Corpo Idrico della Piana Firenze, Prato, Pistoia corrisponde a situazioni di rischio ed è sottoposto a monitoraggio operativo di frequenza annuale. La presenza nel corpo idrico della Piana Firenze, Prato, Pistoia di tenori elevati di sostanze indesiderate come il triclorometano - tetracloroetilene è nota ed è stata rilevata già dai primi rapporti sul monitoraggio delle acque sotterranee (ARPAT, 2008) oltre che nell'ambito dei procedimenti di bonifica dei Siti di Interesse Nazionale (ARPAT, 2009, 2010, 2011). Di conseguenza, il Corpo Idrico della Piana Firenze, Prato, Pistoia – Zona Firenze risulta in stato chimico scarso (come evidenziato dalla figura 69 – pag. 114).

Ebbene, a fronte di tale presa d'atto lo Studio d'Impatto Ambientale giunge ad affermare che la vulnerabilità ed il rischio d'inquinamento degli acquiferi è bassissimo o basso richiamando, in particolare, la carta del grado di protezione (fig. 58 – pag. 99) da cui si evince una bassa permeabilità del suolo e, quindi, la scarsa capacità di un inquinante a raggiungere l'acquifero. Il proponente cerca così di sminuire o annullare gli effetti ambientali sulla falda analizzando solo l'area d'impronta della nuova pista e trascura totalmente la circostanza che le sostanze inquinanti prodotte dagli aerei lungo le traiettorie di progetto in gran parte sovrastanti il Corpo Idrico della Piana Firenze, Prato, Pistoia ed il conseguente passaggio in falda (ad esempio mediante le piogge) contribuisce ad aggravare un quadro ambientale già critico, ovvero in stato chimico scarso, aumentando la vulnerabilità delle matrici ambientali del territorio e della popolazione della Piana, territorio molto più ampio della sola fascia aeroportuale. Corre quindi l'obbligo di ricordare ed evidenziare che la falda, già interessata da un accertato inquinamento diffuso da composti organoalogenati si estende da Firenze a Prato e la sovrastante permeabilità del suolo varia in modo sostanziale dall'area direttamente interessata dalla costruzione della nuova pista fino al territorio di Prato. Basta al riguardo osservare la stessa carta del grado di protezione e, soprattutto, lo stralcio della Carta del rischio d'inquinamento degli acquiferi del Valdarno Medio (Civita, 2003). Vista tale carenza si chiede che venga definita una modellistica per la determinazione degli impatti sul suolo, sul sottosuolo ed anche sulle acque sotterranee. In assenza di una stima dei flussi di deposizione al suolo degli inquinanti atmosferici determinati dal traffico aereo non è possibile effettuare una corretta analisi di rischio per ambiente e popolazione. Quanto sopra trova anche conferma nel fatto che lo studio del proponente si

limita ad analizzare solo l'impatto derivante dalla gestione delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali e delle aree di cantiere ai fini di evitare sversamenti accidentali. A tal proposito lo studio rileva come una corretta gestione dei piazzali con relativo trattamento di depurazione delle acque meteoriche di dilavamento rende l'impatto sul suolo, sottosuolo e falda poco significativo: con il trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia si arriva alla eliminazione degli inquinanti tipici degli aeroporti (idrocarburi, piombo, olii e grassi minerali). Tale asserzione non può essere condivisa stante l'assenza di uno studio che valuti gli effetti della ricaduta degli inquinanti atmosferici sul suolo. Le criticità sopra evidenziate assumono maggior rilievo anche per il fatto che ci troviamo di fronte ad un territorio caratterizzato da un acquifero molto superficiale e quindi con una vulnerabilità intrinseca molto elevata.

Laddove il proponente, ai fini della mitigazione dell'impatto sul suolo e sottosuolo, ribadisce più volte l'effetto positivo che si ottiene con il trattamento delle acque meteoriche di prima pioggia ricadenti sui piazzali, segnaliamo delle criticità inerenti la qualità dello scarico idrico (scarico da autorizzare ex art. 124 del D. Lgs. 152/2006) che è opportuno che il proponente approfondisca già in fase di VIA. La gestione delle acque di piazzale prevede la separazione della prima pioggia ed il relativo trattamento. Le acque di prima pioggia, fra le sostanze che possono contenere, presentano criticità per gli idrocarburi (sostanza pericolosa ai sensi del D.Lgs. 152/2006). Il trattamento di sedimentazione e disoleazione dovrebbe portare tale parametro, nello scarico, nei limiti di cui alla Tabella 3, allegato V alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06 (quindi al valore inferiore o uguale a 5 mg/L). Infatti lo studio si pone come obiettivo il rispetto della suddetta Tabella 3 per lo scarico in acque superficiali. In realtà si rileva una forte criticità laddove le acque meteoriche di prima pioggia, seppur dopo trattamento e seppur insieme alla seconda pioggia, vanno a confluire, attraverso collettori, nella cassa di laminazione posta a sud della pista dell'aeroporto. A questo punto sorge il dubbio (e il proponente non fornisce alcun chiarimento in proposito) se lo scarico delle acque meteoriche di prima pioggia si configuri come scarico in acqua superficiale o come scarico sul suolo. Laddove si considerasse scarico in acqua superficiale (in quanto le acque dalla vasca di laminazione, defluiscono nel reticolo delle Acque Basse) si ritiene corretto prevedere il limite per gli idrocarburi di cui alla Tabella 3, ma non si può escludere, che in fase di esercizio (quindi con il passare degli anni) non si possa avere un impatto negativo sul suolo e quindi poi sulla falda superficiale causato dal transito e la permanenza di sostanze quali idrocarburi nella vasca di laminazione. Su questo il proponente dovrebbe effettuare degli approfondimenti ed eventualmente prevedere un monitoraggio apposito in corso d'opera e in fase di esercizio del suolo al fine di tenere sotto controllo la situazione. Ciò anche in considerazione del fatto che la qualità della falda risulta già essere compromessa per la presenza di tetracloroetilene come già sopra esplicitato. In alternativa il proponente potrebbe valutare la possibilità di convogliare le acque meteoriche di prima pioggia in pubblica fognatura. Laddove si consideri scarico sul suolo: si ricorda che i limiti di scarico sul suolo sono quelli di cui alla Tabella 4, dell'allegato V alla Parte Terza del D.Lgs. 152/06. In tale Tabella non si ritrova il parametro idrocarburi in quanto per tale sostanza lo stesso allegato vieta lo scarico sul suolo. Si chiede, quindi, al proponente, un approfondimento ed eventualmente la valutazione sulla possibilità di convogliare le acque meteoriche di prima pioggia in pubblica fognatura. Gli approfondimenti sopra richiesti possono riguardare altri parametri, quali ad esempio i metalli, ciò al fine di porre attenzione a possibile contaminazione del suolo e di una falda già compromessa.

Criticità 11.aa

L'incremento del Parco agricolo della Piana deve prevedere, oltre alle misure compensative previste, il recupero dell'attuale sedime aeroportuale non utilizzato nella nuova configurazione così come espressamente richiesto dalle misure di mitigazione incluse nella VAS.

Criticità 11.ab

Manca la definizione di una modellistica per la determinazione degli impatti sul suolo, sul sottosuolo ed anche sulle acque sotterranee. In assenza di una stima dei flussi di deposizione al suolo degli inquinanti atmosferici determinati dal traffico aereo non è possibile effettuare una corretta analisi di rischio per ambiente e popolazione.

Criticità 11.ac

Il SIA è privo di approfondimenti adeguati sulla gestione degli scarichi idrici, oltreché di una proposta per il recapito delle acque meteoriche in pubblica fognatura.

Criticità 11.ad

Nel SIA non è prevista l'installazione di impianti finalizzati al monitoraggio delle acque sotterranee. Il SIA dovrebbe essere inoltre privo di un opportuno studio per verificare i tempi di transito degli inquinanti all'interno di tutte le formazioni interessate dalla loro ricaduta a terra fino al raggiungimento del tetto della prima falda sia essa dell'acquifero superficiale o profondo. Si segnala infine la mancanza di una relazione idrogeologica-idraulica di estremo dettaglio per la ricostruzione della geometria, delle dinamiche e delle potenzialità delle falde sottese in maniera da individuare un quadro di riferimento iniziale su cui successivamente valutare nel tempo le modifiche connesse con le attività dell'aeroporto.

11.7 Piani di Rischio e aree di sorvolo prive di ostacoli

I Piani di Rischio sono redatti dai Comuni territorialmente interessati secondo le relative linee guida contenute nel Regolamento per la Costruzione e l'Esercizio degli aeroporti. Si sottolinea a tale proposito che già allo stato attuale, rispetto all'ipotesi di Piano riportata nel SIA ci sono destinazioni, come ad esempio la Scuola Carabinieri posizionata in prossimità della testata 12, che sono di dubbia compatibilità con i vincoli associati alla zona B dove sono permesse solo "attività agricole ed allevamenti di bestiame, attività industriali ed assimilate, attività commerciali attività di ufficio, terziario ed assimilate, previa adozione di adeguate misure di isolamento acustico". Altre potenziali vincoli si estenderebbero poi anche alla zona di futura espansione del Polo Universitario, nonché alla zona di Firenze Nova/Novoli ricadente in fascia C, sulla quale è attualmente aperta la discussione della realizzazione del nuovo stadio nell'area Mercafir.

Considerazioni analoghe si presentano anche sul versante opposto. In fascia C rientra infatti l'area del parco urbano di Villa Montalvo, all'interno del quale oltreché un'area per pubblico spettacolo (area quindi adibita per accogliere grandi concentrazioni di pubblico) è in fase di ultimazione un nuovo progetto edilizio che prevede un centro benessere (SPA) ed un albergo. Nella sintesi non tecnica (p. 132) vengono affrontati questi elementi di criticità, collegati almeno sul lato di Campi Bisenzio, all'estensione a 2.400 m della pista. Nell'analisi sulle aree di rischio non è stato trovato un quadro sovrapposto tra vincoli aeroportuali e Regolamenti Urbanistici dei Comuni territorialmente interessati.

Al netto delle considerazioni di tipo urbanistico si mette in evidenza che l'inserimento della pista in un ambito urbanizzato crea delle criticità che potrebbero avere ripercussioni anche in campo ambientale. Se infatti nell'attuale configurazione la vicinanza tra la pista decolli/atterraggi con l'Autostrada A11 potrebbe dare luogo ad eventi incidentali, con conseguenti impatti ambientali, valutazioni simili potrebbero essere fatte per l'interazione della pista parallela/convergente con la nuova viabilità di collegamento Sesto Fiorentino – Osmannoro, il tracciato del nuovo fosso Reale e più in generale con i ricettori più prossimi al sedime aeroportuale (Polo Universitario e Scuola dei Carabinieri). Problemi in fase di atterraggio o

decollo potrebbero esporre gli aereomobili ad impatti con i rilievi arginali del fosso Reale, nonché con veicoli. Si ricorda, infine, che la porzione della Piana tra Campi Bisenzio e Sesto F.no (zona in cui gli aerei passano a quote basse rispetto al piano campagna) è interessata da numerosi bacini lacustri nei quali è facile trovare volatili di grossa taglia come aironi, cormorani, etc. Impatti con volatili di peso superiore a 1,8 kg sono in grado di mettere in avaria le turbine delle tipologie di aerei prevalentemente previsti su Peretola.

Criticità 11.ae

Il SIA è privo degli approfondimenti sugli effetti ambientali legati agli scenari incidentali dovuti al nuovo assetto della pista e in particolare alle possibili interazioni con la nuova viabilità Sesto Fiorentino-Osmannoro e con i ricettori prossimi al sedime (Polo Universitario, Scuola dei Carabinieri, Chiesa, Uffici del Tronco Autostradale ecc). Manca inoltre una valutazione su possibili incidenti con l'avifauna tipica delle aree umide della Piana.

Criticità 11.af

Manca una sovrapposizione tra fasce di rischio aeroportuale e Regolamenti Urbanistici comunali al fine di evidenziare in modo chiaro gli elementi di compatibilità o meno sia con gli assetti attuali del territorio, che con quelli previsti negli strumenti programmatici.

Criticità 11.ag

Manca una sovrapposizione tra superfici di sorvolo prive d'ostacoli e situazione attuale di previsione degli strumenti urbanistici e territoriali graficizzata su tavole rappresentative dei comuni interessati in cui siano chiaramente indicate eventuali criticità in termini di destinazioni d'uso e altezze.

11.8 Valutazione di incidenza,

11.8.1 Rispetto della direttiva 92/43/CEE

E' evidente l'impatto negativo, leggibile chiaramente nella carta delle incidenze e in quella dell'impatto allegate alla valutazione d'incidenza prodotta. La soluzione proposta che ricomprende al suo interno ben due aree riconosciute tra quelle d'importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali, ai sensi della direttiva 92/43/CEE, non può essere considerata la migliore, in quanto il masterplan, come proposto prevede azioni incidenti negativamente sulle qualità degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. L'unica soluzione proposta è la delocalizzazione.

Criticità 11.ah

Mancano valutazioni relative a soluzioni alternative che non comportino la delocalizzazioni delle aree d'importanza comunitaria.

11.9 I principi del codice ambiente: evitare gli impatti negativi

In linea di principio generale, ma in particolare per la parte di impatto acustico, e di tutela delle aree ambientali (SIC), non viene assolutamente preso in considerazione il principio di cui all'art.22 del D.Lgs. 152/06, comma 3 lettera b per cui vanno indicate le misure previste, innanzitutto per evitare, poi ridurre e quindi, compensare gli impatti negativi rilevanti. Nella proposta invece appaiono solo le misure

compensative, tra l'altro, spesso proponendo la realizzazione di interventi già ricompresi a compensazione di altri interventi previsti da altri Enti.

11.10 Effetti sulle componenti degli ecosistemi

Lo studio di impatto ambientale è stato correlato della relativa Relazione di Incidenza, poiché come noto lo sviluppo della nuova pista di 2.400 m investe aree protette ricadenti o comunque funzionalmente collegate al sito SIC-SIR 45 Stagni della Piana della Rete Natura 2000. Il principale documento normativo in materia di aree protette è costituito dalla Direttiva 92/43/CEE, conosciuta come "Direttiva Habitat".

Nello studio di incidenza il proponente evidenzia correttamente gli impatti sui 4 indicatori prescelti. Gli indicatori sotto riportati presentano tutti un saldo negativo a causa della realizzazione della nuova pista.

Indicatori:

7. "Perdita aree verdi"
8. "Grado di frammentazione delle aree verdi della pianura"
9. "Perdita di ecosistemi"
10. "Effetti sulle specie"

Le aree naturali fortemente impattate e ricadenti prevalentemente nel territorio di Sesto F.no insistono tutte sul corridoio ecologico est, che costituisce l'unica asse di collegamento della piana realmente funzionante e con valore ecologico, in quanto l'altro corridoio (Corridoio Ovest) è fortemente interessato da attività venatorie.

Il peggioramento in termini di aree naturali ed il coinvolgimento di specie prioritarie negli habitat presenti, ha determinato quindi un'analisi di incidenza di livello IV nella quale sono state elaborate vere e proprie misure di compensazione, non essendo gli impatti negativi risolvibili con misure di mitigazione.

Le compensazioni proposte consistono nel ricreare aree naturali localizzate in aree non contigue a quelle sottratte a causa della nuova pista. A pagina 58 e seguenti della relazione di incidenza si riepilogano le superfici di habitat sottratte e quelle ricreate come misure compensative.

In particolare risultano sottratte aree SIC per un totale di 53,76 ha, alle quali si sommano ulteriori 24,41 ha di aree naturali limitrofe al SIC. In totale quindi tra aree SIC e aree naturalistiche vengono tolti 78,17 ha a fronte di un totale di 71,40Ha di aree oggetto di interventi di compensazione. Pertanto si rileva un deficit di 6,77Ha.

La principale area umida presentata come misura di compensazione è quella de "Il Piano" nel Comune di Signa. Tale intervento compensativo ricade in un'area di tipo B del Piano Stralcio del Rischio Idraulico dell'Autorità di Bacino, la quale dovrà conseguentemente esprimersi, ai sensi della norma 7 del Piano stralcio Rischio Idraulico, sulla coerenza di tale intervento. Diversamente da quanto riportato all'interno della valutazione d'incidenza, relativamente al venir meno dell'interesse per la realizzazione della nuova viabilità di collegamento tra Lastra a Signa e Prato, si precisa che in data 19 marzo 2015 e' stato siglato un accordo fra le amministrazioni interessate e la Regione Toscana per la realizzazione di una viabilità alternativa a quella dell'originaria "bretella". La previsione della nuova area di compensazione ambientale dovrà quindi tenere conto, sia della futura infrastruttura, che della funzione idraulica che l'area deve rivestire (cassa d'espansione). Si rileva inoltre che, di norma, un'area a vocazione ambientale viene tutelata a seguito di un riconoscimento della funzionalità ecologica che questa riveste.

Oltre alla diminuzione in estensione delle aree naturalistiche si ha anche una riduzione della qualità delle stesse soprattutto nel primo periodo. Aree come gli stagni Val di Rose, pur non rientrando nel perimetro del SIC presentano elementi di oggettiva valenza ecologica grazie all'azione di tutela e conservazione svolta dal WWF negli ultimi 20 anni. Le nuove aree di compensazione necessiteranno quindi un periodo

di "maturazione" al termine del quale potranno esprimere tutto il loro potenziale in termini di ecosistema. I tempi adottati per l'attuazione delle Misure di Compensazione, risultano determinanti per consentire la continuità dei processi ecologici necessari al mantenimento delle caratteristiche strutturali e funzionali della rete Natura 2000. Alcune eccezioni su detti tempi di realizzazione sono comunque valutabili qualora le opere e le attività di cantiere possano interferire negativamente sull'efficacia delle stesse Misure di Compensazione proposte.

Ai sensi del già citato art. 6 c. 4 della direttiva europea 92/43/cee che prevede ... misura compensativa necessaria per garantire che la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata..., si ritiene necessario prevedere delle tempistiche più ampie per la realizzazione delle aree di compensazione, che comunque dovranno anticipare la realizzazione dell'opera dell'aeroporto. E' necessario quindi la presentazione di un cronoprogramma che evidenzi la realizzazione e la piena funzionalità delle aree di compensazione ai fini della ricomposizione ecologica-ambientale sottratta.

Lo spostamento di aree naturali da una parte all'altra della Piana comporterà oltre a costi di progetto, anche ad ingenti spese nella manutenzione e gestione, necessarie appunto per ritornare agli standard delle attuali zone umide. Una volta istituite le nuove aree a valenza naturalistica, per fare in modo che la qualità ambientale ed ecologica perduri nel tempo sarà sicuramente necessario prevedere un piano di manutenzione delle stesse. Le opere di manutenzione richiederanno sicuramente degli oneri da parte degli operatori.

Si fa presente, quindi, che l'esito negativo della Valutazione di Incidenza coinvolge specie prioritarie: non risultano, però, evidenze dell'adozione da parte del Ministero dell'Ambiente dell'iter di adozione delle Misure di Compensazione mediante la richiesta di parere alla Comunità Europea.

Criticità 11.ai

La relazione di incidenza è priva di un documento comprendente i costi di gestione delle aree di compensazione per un periodo almeno pari alla valenza del Master Plan (2014-2029). Nella documentazione non è inoltre ricompreso il piano di monitoraggio ante e post operam relativo alle aree di compensazione naturalistica della Rete Natura 2000;

Criticità 11.al

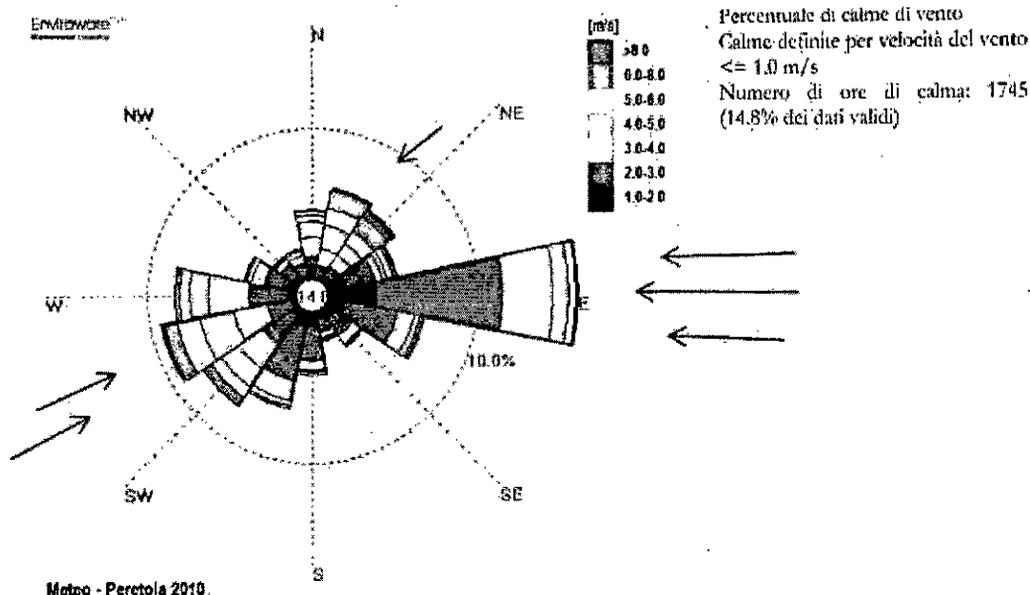
Per le aree a valore naturalistico esiste un saldo negativo tra superficie sottratta e nuove aree. Le ulteriori compensazione che si rendono necessarie per invertire tale saldo dovranno essere individuate lungo il corridoio ecologico est. Vista la posizione baricentrica un'area idonea alla riqualificazione ambientale, già ricadente nel confine dell'area SIC e recentemente entrata nelle disponibilità dell'amministrazione Comunale di Campi Bisenzio è rappresentata l'area ex campo di volo dirigibili denominata Hangar, posta in Loc. Indicatore nel Comune di Campi Bisenzio e prossima al confine di Signa.

Criticità 11.am

L'esito negativo della Valutazione di Incidenza coinvolge specie prioritarie: non risultano, però, evidenze dell'adozione da parte del Ministero dell'Ambiente dell'iter di adozione delle Misure di Compensazione mediante la richiesta di parere alla Comunità Europea.

11.11 Quadro di riferimento ambientale – incidenza del vento

Dal capitolo 1.2 meteorologia e caratteristiche diffusive dell'atmosfera attorno all'area d'intervento si evince che, dai dati di velocità e direzione del vento misurati dalla stazione di Peretola e riportati nella rosa dei venti di seguito illustrata, si nota come la direzione prevalente di provenienza dei venti sia EST, con sostanzialmente altre due direzioni SUD-OVEST e NORD-NORD OVEST, come riportato sotto.



Criticità 11.an

Visti gli eventi meteo del marzo 2015, nell'area della piana Prato-Firenze, che denotano un mutamento climatico verso un clima con tendenza al tropicale, permangono dubbi sulla proposta di nuovo orientamento, che appare, almeno da questo punto di vista peggiorativo rispetto all'orientamento attuale.

11.12 Infrastrutture tecnologiche a rete interferenti

Per quanto riguarda le interferenze (ostacoli) delle linee aeree di alta tensione è stata verificata con Terna la possibile fattibilità di modificare l'altezza delle linee, aumentando nel tratto interessato il numero dei tralicci per ridurre la freccia della corda dei cavi e conseguentemente l'altezza delle linee interessate.

Criticità 11.ao

Per limitare l'impatto con le linee aeree di alta tensione il proponente non ha valutato la possibilità di interrimento delle linee.

11.13 Gestione terre, rocce e materiali da scavo

La gestione delle terre e rocce da scavo risulta carente in quanto, negli elaborati depositati, la stessa non è supportata da alcuna forma di caratterizzazione ambientale. E' importante evidenziare come il risultato di tale caratterizzazione possa condizionare, sia da un punto di vista ambientale, sia da un punto di vista economico, le diverse forme di gestione e utilizzo nell'ambito dei lavori indicati in progetto. Così come previsto dal D.M. 161/2012 (Regolamento recante la disciplina della utilizzazione delle terre e rocce da scavo) la caratterizzazione ambientale deve essere svolta per accertare la sussistenza dei requisiti di qualità ambientale dei materiali da scavo ed essere inserita nella progettazione dell'opera.

Tale caratterizzazione deve essere eseguita dal proponente in fase progettuale e comunque prima dell'inizio dello scavo attraverso saggi esplorativi (pozzetti o trincee) e in subordine con sondaggi a carotaggio.

Si ricorda a tale proposito che il Piano di utilizzo delle rocce e terre da scavo previsto dal DM 161/2012, con tutti i contenuti di cui all'Allegato 5 del medesimo decreto, dovrà essere presentato alle amministrazioni coinvolte nel procedimento di VIA in quanto, ai sensi dell'articolo 5 dello stesso D.M. la valutazione di tutto il piano deve avvenire prima dell'espressione del parere di valutazione ambientale.

Criticità 11.ap

Il SIA è privo del Piano di Utilizzo di cui al D.M. 161/2012 che contiene nel dettaglio la gestione delle terre da scavo. Tale Piano deve essere presentato nell'ambito della procedura di V.I.A. affinché possa essere valutato prima dell'espressione del parere di valutazione di impatto ambientale secondo quanto disposto dall'articolo 5 del decreto ministeriale suddetto.

12 CONCLUSIONI

Lo Studio di Impatto Ambientale relativo al progetto "aeroporto di Firenze – Masterplan Aeroportuale 2014/2019" presenta una lunga serie di criticità (esplicitate nel dettaglio nel corso di questo parere) che determinano un quadro complessivo non sufficiente a esprimere un parere favorevole.

Innanzitutto evidenziamo che tra le finalità generali dell'Integrazione al Pit per la definizione del Parco agricolo della Piana e la qualificazione dell'Aeroporto di Firenze (c.2 p.3 dell'articolo 5ter dell'allegato 5 al PIT) era richiesto espressamente che il progetto apportasse un *"miglioramento della qualità della vita delle popolazioni insediate nell'ambito di influenza degli effetti aeroportuali, rispetto allo stato di fatto per quanto riguarda in particolare l'esposizione al rumore, l'inquinamento dell'aria, le condizioni di salute in generale"*. Contrariamente a quanto stabilito dal PIT, la nuova configurazione dell'aeroporto genera degli impatti su aree che attualmente non risentono dell'attività aeroportuale. Inoltre il SIA evidenzia nello scenario a medio termine (2018) un peggioramento della qualità dell'aria, a parità di movimenti rispetto alla configurazione attuale, con un aumento degli impatti su tutte le altre matrici ambientali; Appare evidente dunque che per garantire le finalità del PIT o quantomeno evitare un aggravio dei livelli emissivi attuali sarebbe necessario fin da adesso prevedere limitazioni sulle movimentazioni (traffico aereo) del nuovo scalo aeroportuale.

Si evidenzia inoltre che il Piano Nazionale degli aeroporti individua nel sistema centro-nord, ad oggi già caratterizzato dall'aeroporto strategico di Bologna, una struttura aeroportuale di interesse strategico costituito dal polo dei due aeroporti di Pisa e Firenze: queste considerazioni non sono state sviluppate dal proponente al momento dell'elaborazione del progetto visto che il progetto proposto e il masterplan sono limitati allo sviluppo dell'aeroporto di Firenze e non comprendono una pianificazione di gestione comune del polo unico aeroportuale Firenze/Pisa come era lecito attendersi.

Si sottolinea inoltre che la proposta progettuale e il relativo piano economico risultano basati su dati medi estrapolati da letteratura generica invece che su studi effettivi legati alle esigenze e alle richieste del sistema produttivo, economico e turistico locale: risulta evidente la carenza di elementi provati in grado di giustificare l'ingente investimento pubblico proposto in rapporto ai costi/benefici.

Tra le criticità di carattere ambientale si sottolinea in particolare che:

- Il SIA, pur prevedendo scelte progettuali differenti rispetto a quelle riportate nella VAS dell'Integrazione al PIT (lunghezza della pista di 2400 metri e non di 2000 metri) e stime emmissive che appaiono sottostimate (vedi ad esempio il termovalorizzatore), rimanda genericamente alle conclusioni della stessa senza sviluppare autonomamente scenari alternativi e in particolare la alternativa zero basati sul progetto definitivo,
- Il SIA è stato calibrato non sullo scenario di sviluppo massimo (oltre 5.000.000 di utenti) come prescrive la normativa di settore ma sullo scenario di sviluppo medio con conseguente sottostima degli impatti ambientali effettivi che si potrebbero registrare con lo scenario più gravoso;
- Il SIA risulta privo di una dettagliata valutazione degli effetti cumulativi dovuti alla presenza degli altri progetti previsti, già autorizzati (tra cui Termovalorizzatore, Autostrada A1) e in fase di autorizzazione (tra cui l'Autostrada A11), nello stesso bacino di riferimento;
- Il SIA dal punto di vista dell'impatto acustico:
 - non è sufficientemente sviluppato per descrivere il disturbo acustico sui numerosi ricettori presenti nel territorio interessato dai sorvoli;
 - non tiene conto tra i ricettori potenzialmente disturbati dei lavoratori delle numerose attività presenti, dei fruitori delle strutture didattiche presenti (tra cui il Polo Universitario di Sesto Fiorentino e della Scuola Marescialli) e delle aree verdi impattate;
 - non considera gli impatti connessi con l'utilizzo bidirezionale della pista.
- I Piani di Rischio riportati sono privi degli approfondimenti sugli effetti ambientali legati agli scenari incidentali dovuti al nuovo assetto della pista e in particolare alle possibili interazioni con la nuova viabilità Sesto Fiorentino-Osmannoro e con i ricettori prossimi al sedime (Polo Universitario, Scuola Marescialli dei Carabinieri, Chiesa dell'Autostrada, Uffici del Tronco Autostradale ecc).
- Il SIA è privo di una analisi degli effetti che discendono dalla sovrapposizione tra fasce di rischio aeroportuale e il territorio circostante necessaria per evidenziare in modo chiaro gli elementi di compatibilità sia con gli assetti attuali del territorio, che con quelli previsti negli strumenti urbanistici. Si sottolinea a tale proposito che già allo stato attuale ci sono destinazioni, (come ad esempio la Scuola Carabinieri posizionata in prossimità della testata 12), ricadente in zona di rischio B che è già attualmente incompatibile con i vincoli associati ai Piani di Rischio e che analoghi vincoli riguardano anche lo sviluppo di un importante servizio pubblico di livello metropolitano quale il Polo Universitario di Sesto Fiorentino.
- Il SIA denota in tutti gli scenari un netto aumento del traffico che comporta in molti casi la saturazione della capacità delle strade comunali, già attualmente soggette a flussi di traffico critici, con il conseguente aumento dell'inquinamento acustico e atmosferico. Nel documento non sono contenute ipotesi di viabilità alternative sufficienti che sono indispensabili per ricucire e minimizzare i percorsi di collegamento tra i principali poli della Piana (soprattutto nelle direttrici nord-sud e est-ovest) o di miglioramento della mobilità collettiva, con interventi finalizzati ad esempio all'integrazione del sistema tramviario e ferroviario, che dovrebbero essere realizzati entro la messa in esercizio del nuovo aeroporto.
- Il SIA, per quanto riguarda l'opera di sottoattraversamento del tracciato autostradale da parte del Fosso Reale, è in contrasto con i contenuti del punto 5.1.2.4 "compatibilità idraulica" delle N.T.C. 2008 approvate con D.M. 14/01/2008, in particolare per la mancanza del franco per eventi con $T_r=200$ anni, per la presenza di pile e per l'interruzione della continuità dei prismi arginali.
- Il SIA è privo del Piano di Utilizzo delle rocce e terre da scavo previsto dal DM 161/2012, con tutti i contenuti di cui all'Allegato 5, la cui approvazione deve avvenire prima dell'espressione del parere di valutazione ambientale.

- In materia di aree protette la relazione di incidenza evidenzia una diminuzione degli habitat prioritari ed è priva di un documento da cui si evincono con chiarezza i costi di gestione e di manutenzione delle opere previste e di un cronoprogramma dettagliato in grado di evidenziare che le soluzioni, atte a garantire l'equilibrio complessivo delle aree umide e della rete ecologica della Piana, saranno efficaci preliminarmente alla fase di cantierizzazione e quindi in grado di sopperire alla eliminazione delle aree protette attualmente esistenti.
- Nella conclusione della VIS allegata al SIA il proponente afferma la necessità di approfondire gli studi senza specificare come e in che sede tali approfondimenti debbano essere presentati.

Sulla scorta di tutte le criticità sopra evidenziate

OSSERVA

LA NON SOSTENIBILITÀ del progetto proposto.

RICHIEDE

La partecipazione di questo ente alla Conferenza di Servizi finalizzata alla pronuncia di compatibilità ambientale del progetto in oggetto

Arch. Gianna Paoletti
Coordinatore dell'Autorità Competente Comunale

*"Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del D.Lgs 82/2005 e rispettive norme collegate,
il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa; il documento informatico è memorizzato digitalmente presso gli archivi comunali.
L'accesso agli atti viene garantito tramite l'Ufficio URP ed i singoli responsabili del procedimento al quale l'atto si riferisce,
ai sensi e con le modalità di cui alla L. 241/90, come modificata dalla L. 15/2005, nonché al regolamento per l'accesso agli atti del Comune di Calenzano"*

Pec Direzione

Da: Casella Istituzionale <comunedicalenzano@postecert.it>
Inviato: venerdì 22 maggio 2015 15:34
A: dgsalvanguardia.ambientale@pec.minambiente.it
Oggetto: Prot. N.11986 del 22-05-2015 - Osservazioni del Comune di Calenzano sul progetto e relativo studio di impatto ambientale "aeroporto di firenze - master plan aeroportuale 2014/2029."
Allegati: osservazione del Comune di Calenzano.pdf.p7m; Segnatura.xml

C.A.

Antonio Venditti

Ministero dell' Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare DG Valutazioni e Autorizzazioni ambientali

DGSalvanguardia.Ambientale@PEC.minambiente.it