

OSSERVAZIONI ALLA PROPOSTA DI PIANO

“Variante urbanistica al Piano Territoriale Regolatore per l’attuazione dell’Area aeroportuale intermodale di Frosinone”

(Avviso BURL n. 25 del 7 luglio 2011)

avanzate nell’ambito della procedura VAS

ai sensi di D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e ss. mm. ii., art. 14;
Del. G.R. Lazio 5 marzo 2010, n. 169, allegato A, art. 2.4.4, commi 2 e 3

dalle associazioni, in collaborazione paritaria,

CODICI onlus

Centro per i Diritti del Cittadino, con sede in Roma, Viale Guglielmo Marconi 94, presente con delegazioni territoriali nella provincia di Frosinone, Associazione Nazionale di Utenti e Consumatori, iscritta nel registro di cui all’art. 137 C.d.C., Associazione Nazionale di Promozione Sociale, iscritta nel registro di cui alla legge 383/2000, ente esponenziale degli interessi degli utenti e dei consumatori e dei cittadini residenti nella provincia di Frosinone, nella persona del Segretario Nazionale, legale rappresentante, Ivano Giacomelli

Rete per la Tutela della Valle del Sacco onlus

Rete per la Tutela della Valle del Sacco, con sede in Colferro (Rm), via Ugo Foscolo 39, iscritta nel registro delle onlus del Lazio – settore Ambiente – det. D.3023 del 30.07.10, ente esponenziale della tutela ambientale dei cittadini residenti nella Valle del Sacco e nella provincia di Frosinone, nella persona del Presidente, legale rappresentante, Alberto Valleriani

Coordinatori del gruppo di lavoro: Prof. Francesco Bearzi, Avv. Carmine Laurenzano

Indice

Introduzione	p. 3
1. <i>Deficit</i> della <i>PP</i> in termini di compatibilità aeronautica. Criticità in termini di sicurezza, rotte di volo, operatività	p. 5
2. <i>Deficit</i> della <i>PP</i> in termini di sostenibilità economica e di costi sociali	p. 13
3. <i>Deficit</i> della <i>PP</i> in termini di programmazione urbanistica e di consumo di suolo	p. 21
4. Alcuni <i>deficit</i> della <i>PP</i> emersi in sede di procedura VAS (fase di <i>scoping</i>)	p. 25
5. <i>Deficit</i> metodologici del <i>Rapporto ambientale</i>	p. 28
6. <i>Deficit</i> del <i>Rapporto ambientale</i> in termini di impatto archeologico	p. 31
7. <i>Deficit</i> del <i>Rapporto ambientale</i> in termini di inquinamento acustico	p. 34
8. <i>Deficit</i> del <i>Rapporto ambientale</i> rispetto alle osservazioni rilasciate dall'autorità competente	p. 37
9. Altri <i>deficit</i> rilevanti del <i>Rapporto Ambientale</i> e della <i>PP</i>	p. 39
10. Conclusioni	p. 41
Appendice 1 - L' <i>Indagine conoscitiva sul sistema aeroportuale italiano</i> della IX Commissione permanente della Camera dei Deputati	p. 42
Appendice 2 - Presunte incoerenze nel procedimento VAS segnalate dal Presidente della Provincia di Frosinone	p. 49
Appendice 3 - Note propositive	p. 50
Bibliografia studi e documenti principali citati	p. 52

Introduzione

La *Proposta di Piano (PP)* in oggetto, di valenza intermodale, trova la propria principale *ratio* nella presenza di uno scalo aeroportuale regionale civile nell'area interessata da *Variante* urbanistica. Ne consegue che la non fattibilità aeronautica e/o economica e/o ambientale di tale scalo pregiudica la stessa *Variante*.

L'insostenibilità aeronautica ed economica dell'opera sono così rilevanti che anche il Ministero dell'Ambiente, in sede di Conferenza dei Servizi (*CDS*) preliminare volta alla valutazione dello *Studio di Fattibilità*, ha rilevato nel parere allegato che “nella conferenza preliminare anche gli altri enti tecnici coinvolti hanno espresso dubbi, perplessità, non solo in merito all'impatto ambientale, ma anche rispetto a insormontabili ostacoli tecnici ed economici e a rotte di volo incompatibili”.¹

Pare evidente che quanto emerso nel corso della *CDS* preliminare, pur afferendo a un procedimento distinto da quello in oggetto, non risulta non pertinente per una valutazione globale della *PP*, anche in specifica sede di VAS. Gli aspetti aeronautici, economici e ambientali sono necessariamente interrelati, come del resto ovviamente risulta dagli stessi studi elaborati dal proponente della *PP*.

Sull'incompatibilità aeronautica ed economica si concentrano i §§ 1-2 delle nostre osservazioni, che riprendono le principali valutazioni tecniche finora espresse dagli enti competenti, rileggendole alla luce della presente *PP*, di cui si evidenziano nuove lacune e nuovi gravi elementi di incoerenza.

I successivi §§ si concentrano specificamente su *deficit* in termini di “impatto ambientale”.²

Il § 3 illustra i *deficit* della *PP* in termini di programmazione urbanistica e di consumo di suolo.

Il § 4 riconsidera il contesto in cui sono maturate le osservazioni emerse nella fase di *scoping* del procedimento VAS regionale e ne evidenzia alcune delle principali.

Il § 5 intende mettere a nudo i limiti metodologici e contenutistici che inficiano il *Rapporto ambientale* della presente *PP*.

I §§ 6 e 7 si concentrano sui *deficit* del *Rapporto ambientale* in termini di valutazione dell'impatto archeologico e di inquinamento acustico.

Il § 8 considera i *deficit* del *Rapporto ambientale* rispetto alle osservazioni rilasciate dall'autorità competente.

Il § 9 evidenzia sinteticamente altri *deficit*, anche molto rilevanti, del *Rapporto Ambientale* e della *PP*.

L'Appendice 1 ripercorre l'*Indagine conoscitiva sul sistema aeroportuale italiano* elaborata dalla IX Commissione permanente della Camera dei Deputati, documento licenziato il 17 febbraio 2010,

¹ Cfr. [Parere MIN-AMB] Parere allegato al Verbale CDS dal Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare, ex Direzione Salvaguardia Ambientale, a firma del Dirigente Generale Giulio Agricola, in data 12.11.09, prot. ex DSA-2009-0030251, p. 1.

² Come definito dalla Del. G.R. Lazio 05.03.10, n. 169, allegato A, art. 1.2, lettera b.

rilevando che le “Linee di intervento” in esso enunciate sembrano applicarsi all’ipotesi di un aeroporto a Frosinone, inteso come paradigma negativo.

L’Appendice 2 ricorda possibili elementi di incoerenza procedurale VAS segnalati pubblicamente dal Presidente della Provincia di Frosinone.

Nell’Appendice 3 si esprimono rilievi destinati all’autorità proponente e all’autorità procedente della *PP* per un’adeguata programmazione di futuri piani di valenza intermodale nell’interesse pubblico.

1. Deficit della PP in termini di compatibilità aeronautica. Criticità in termini di sicurezza, rotte di volo, operatività

La non fattibilità e l'inopportunità tecnica, economica e ambientale di uno scalo aeroportuale regionale nell'area oggetto di *Variante* sono emerse chiaramente dai pareri tecnici - di valenza, come vedremo, *attuale* - depositati nel corso della CDS preliminare tenutasi presso la Regione Lazio in data 28.10.09 in relazione allo *Studio di Fattibilità*.³ A partire da tale data, la conferenza dei servizi non è più stata aggiornata, né vi sono state revisioni di alcun genere nei pareri tecnici espressi. Viceversa, va ricordato che tali pareri tecnici negativi non costituivano per lo più una novità, quanto spesso una reiterazione di ragioni avverse al progetto di uno scalo aeroportuale civile nell'area in questione già emerse in precedenza. Il fatto che la Regione Lazio non sembri aver sinora tenuto in debito conto tali pareri, a cui gli studi successivi del proponente la presente *PP* Aeroporti di Frosinone spa (ADF) non hanno offerto risposta, induce a giustificate perplessità in ordine al senso del successivo *iter* del procedimento e alla plausibilità delle motivazioni politiche che inducono a cercare di realizzare tale Piano contro ogni logica squisitamente tecnica.

Considerata la rilevanza di questi pareri tecnici per la fondatezza del Piano in oggetto, non sembra affatto superfluo richiamare le loro considerazioni salienti, per meglio apprezzare, dopo aver ricordato gli esatti contorni procedurali in cui sono state presentate, l'inconsistenza e l'inopportunità tecnica della *PP* in oggetto.

La CDS preliminare si è tenuta in una fase relativamente avanzata dell'*iter* procedurale. All'epoca era in oggetto lo *Studio di Fattibilità* elaborato da Tecno Engineering 2C srl, articolato negli studi citati singolarmente *infra*. Non si trattava dunque ancora di una vera e propria *PP* quale la presente. Tuttavia, quasi tutte le criticità rilevate nello *Studio di Fattibilità* si estendono logicamente e necessariamente all'*attuale PP*, che non è stata minimamente in grado di prenderle in considerazione e superarle. In quanto segue, riconsidereremo esclusivamente criticità di valenza attuale, ovvero inficianti la *PP* in oggetto.

Ripercorriamo brevemente lo stadio di avanzamento dell'*iter* procedurale all'epoca dello svolgimento della CDS preliminare.

In data 07.04.09 la Del. GR n. 234 localizza un aeroporto regionale "tra Frosinone e Ferentino" – senza oneri di spesa.

In data 03.07.09 la Regione Lazio, Dip. Territorio, Dir. Reg. Ambiente e Cooperazione tra i Popoli, Area 2S/05, Difesa del Suolo e Servizio Geologico, esprime parere favorevole con prescrizioni alla *Variante aeroportuale intermodale preliminare*, ai sensi del DPR 380/01, art. 89 (ex art. L. 64/74, art. 13).

In data 31.07.09 è conclusa la *Relazione tecnica* della *Variante ASI* aeroportuale intermodale.

In data 06.08.09 è pubblicato il *Piano Particellare di Esproprio (PPE)* relativo alla *Variante ASI*.

In data 07.08.09, con Del. GR n. 631, la Regione Lazio aderisce - senza oneri di spesa - al Protocollo d'intesa per l'Attuazione dell'area Aeroportuale Intermodale di Frosinone.⁴

³ [Verbale CDS], *Verbale della Conferenza dei servizi preliminare* sullo *Studio di fattibilità per la realizzazione del polo aeroportuale di Frosinone*, del giorno 28.10.09, alle ore 10.00, ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/90, copia conforme all'originale inviata il 29.11.09 agli enti partecipanti alla CDS dal Dipartimento Territorio, Direzione Regionale Energia, Rifiuti, Porti e Aeroporti, Area Aeroporti, Prot. 248469/D2/2W/05, 20 pp.

⁴ Sul tema cfr. *infra* Appendice 3.

In data 11.08.09, con la L.R. n. 22, comma 41, la Regione Lazio pone le premesse per la sottoscrizione di quote societarie di ADF spa.

In data 14.09.09 si attiva la procedura di Valutazione Ambientale Strategica ex D. Lgs. 152/2006, con nota consorzio ASI del 11.09.09, consegnata in Regione in data 14.09.09, presentante alla Regione Lazio il *Rapporto preliminare del Piano Programma di Sviluppo del polo aeroportuale di Frosinone e dell'area ad esso collegata* (proponente ADF Gestione, procedente Consorzio ASI), rientrante nella *Variante Asi al Piano Regolatore Territoriale [agglomerato industriale di Frosinone] per l'attuazione dell'Area Aeroportuale Intermodale di Frosinone*.

In data 17.09.09, si è conclusa la redazione della *Relazione tecnica ASI* relativa al PPE, comprensiva di controdeduzioni alle osservazioni.

In data 22.09.09, si consuma l'adozione della *Variante* e della *Relazione tecnica* relativa al PPE da parte dell'Assemblea generale dell'ASI, giusto verbale notarile.

In data 28.09.09, l'Ufficio VAS regionale e il Consorzio ASI individuano congiuntamente i Soggetti Competenti in materia Ambientale (SCA) sulla VAS.

In data 05.10.09, è trasmesso il *Rapporto preliminare* ai SCA.

Subito dopo la CDS preliminare del 28.10.09, l'iter della PP prosegue speditamente, quantomeno per un certo periodo. Sarà sufficiente ricordare che:

1. In data 30.10.09, ADF Gestione conclude l'aggiornamento del *Master Plan per lo sviluppo dell'aeroporto di Frosinone*.
2. In data 04.11.09, si svolge la conferenza di consultazione preliminare presso VAS con tutti i SCA individuati.
3. In data 06.11.09, con Determinazione N5815, per un impegno di spesa di 1.350.000 €, la Regione Lazio conferma la sua intenzione di entrare nel capitale sociale di ADF.

Quanto ripercorso testimonia che la CDS preliminare si è tenuta presso la Regione Lazio in una fase relativamente avanzata dell'iter procedurale generale, quasi parallelamente alla consultazione preliminare nell'ambito del già avviato procedimento VAS. *A fortiori*, non si comprende perché la maggior parte dei rilevanti, o meglio essenziali, pareri tecnici negativi emersi nel corso della CDS non siano stati tenuti in debito conto dal proponente della presente PP e dalla stessa Regione Lazio, che non sembrano averne ancora tratto le logiche conseguenze.

Veniamo dunque a ricapitolare i pareri negativi e le criticità segnalate che mantengono inalterata la loro validità tecnica in riferimento alla presente PP.

Ripercorrere tali rilievi tecnici e reconsiderarli alla luce di nuovi elementi valutativi, avviene nel pieno ossequio di quanto prescritto dalla normativa regionale relativa alla VAS.⁵

Tra questi pareri negativi, in primo luogo vanno menzionati quello del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, del Ministero della Difesa, dell'Ente Nazionale Assistenza al Volo e dell'Ente Nazionale Aviazione Civile (ENAC).⁶ Giova ricordare che compete a quest'ultimo ente il rilascio

⁵ Cfr. Del. GR Lazio 05.03.10, n. 169, art. 2.4.4, commi 2 e 3.

⁶ Cfr. [ENAC 1] *Relazione* sulla Proposta tecnica per il nuovo aeroporto di Frosinone, a firma Ing. Franco Conte, Capo Ufficio Piani di Sviluppo, Ing. Mauro Diez, Direttore Pianificazione Aeroportuale, Ing. Alessandro Cardi, Direttore Centrale Regolazione Aeroporti, inviata dal presidente Vito Riggio il 07.10.09 alla Presidenza della Regione Lazio su richiesta del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti Altero Matteoli, Prot. ENAC n. 0000145/PRE del 07.10.09, 5 pp.; [ENAC 2], Risposta a Proposta tecnica per il nuovo aeroporto di Frosinone, a firma del Direttore generale Alessio

del nulla-osta tecnico per l'attivazione dell'aeroporto, come ricordato dallo stesso ENAC nel parere negativo definitivo allegato al Verbale CDS.⁷

Le considerazioni esposte dall'ENAC in parte rimandano ad altre parimenti negative espresse in precedenza.⁸ Esse investono un ampio spettro di inadeguatezze:

1. Aspetti aeronautico-operativi – Sicurezza, rotte di volo e operatività (con conseguenze sulla sostenibilità economica)
2. Sostenibilità economica
3. Sostenibilità ambientale

Evidentemente, nessun elaborato della presente *PP* risponde alle criticità sollevate dall'ENAC in ordine al primo punto, su cui ci soffermeremo nel presente paragrafo. Gli elaborati prodotti da ADF successivamente alla *CDS* del 28.10.09 tentano, come vedremo sostanzialmente senza esito, di rimettere in discussione solo il secondo e il terzo punto.

Il parere negativo depositato dall'ENAC avrà tenuto conto, tra l'altro, dei seguenti documenti:

- a) [*Tecno 1*], *Studio di Fattibilità Tecnica per la realizzazione dell'Aeroporto civile di Frosinone*, Rev. 1, aprile 2008, Tecno Engineering 2C srl.
- b) [*Tecno 2*], *Analisi di Prefattibilità Ambientale del Polo Aeroportuale di Frosinone*, giugno 2008, Tecno Engineering 2C srl.
- c) [*Tecno 3*], *Studio di Fattibilità per la realizzazione di un aeroporto a Frosinone, Compatibilità aeronautica, Superfici di limitazione ostacoli ICAO*, Rev. 0, luglio 2007, Tecno Engineering 2C srl, allegato 1 a *Tecno 1*.
- d) [*Tecno 4*], *Studio di Fattibilità per la realizzazione di un aeroporto a Frosinone, Compatibilità aeronautica, Relazione illustrativa*, Rev. 0, luglio 2007, Tecno Engineering 2C srl, allegato 2 a *Tecno 1*.
- e) [*Tecno 5*], *Studio preliminare della capacità di traffico, Relazione generale*, Rev. 0, maggio 2007, Tecno Engineering 2C srl, allegato 3 a *Tecno 1*.
- f) [*Tecno 6*], *Studio di Fattibilità Tecnica per la realizzazione dell'Aeroporto civile di Frosinone, Relazione tecnica ed illustrativa*, Rev. 1, aprile 2008, Tecno Engineering 2C srl.
- g) [*Tecno 7*], *Stima sommaria dei costi di intervento*, Rev. 1, aprile 2008, Tecno Engineering 2C srl.

Quaranta, inviata il 14.10.09 al Presidente della Regione Lazio e p.c. al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Struttura di Missione e Direzione generale per gli Aeroporti, e alla Provincia di Frosinone, Prot. ENAC n. 0071958/DIRGEN/DG del 14.10.09, 8 pp.; [*ENAC 5*] *Parere ENAC sullo Studio di Fattibilità per la realizzazione del polo aeroportuale di Frosinone, Conferenza dei servizi del 28 ottobre 2009 indetta dalla Regione Lazio con nota prot. n. 182011/D2/2E/12, in data 22.09.09*, Enac, Direzione centrale regolazione aeroporti, a firma Direzione pianificazione aeroportuale, Ing. Mauro Diez, Ing. Franco Conte, Direttore centrale, Ing. Alessandro Cardi, Prot. ENAC n. 0075477/DIRGEN/CAP del 27.10.09, depositato dall'Ing. Costantino Pandolfi, 3 pp. *ENAC 2* espone argomentazioni ostative al progetto sensibilmente più articolate di *ENAC 1*, presentando alcune considerazioni non contenute in quest'ultimo. *ENAC 5* esprime il parere definitivo rielaborando e sintetizzando le considerazioni espresse nei documenti precedenti, con qualche spunto inedito. Tutti e tre i documenti sono allegati al *Verbale CDS*.

⁷ Cfr. *ENAC 5*, p. 2.

⁸ Cfr. [*ENAC 3*], *Potenzialità e limiti della rete aeroportuale nella Regione Lazio* (2007), 32 pp., a pp. 12-17 e *passim*; [*ENAC 6*], *Potenzialità e limiti della rete aeroportuale del Lazio. Sostenibilità ambientale dei siti di possibile intervento*, ENAC con il contributo scientifico di Istituto per la Ricerca e l'Ingegneria Dell'Ecosostenibilità (IRIDE), maggio 2007, 37 pp.

Come già si è ricordato, due giorni dopo lo svolgimento della *CDS* preliminare è stato concluso il *Master Plan per lo sviluppo dell'aeroporto di Frosinone* [MP];⁹ insieme al *Rapporto Ambientale funzionale alla VAS*¹⁰ è stata inoltre pubblicata il 22 luglio 2010 l'*Analisi socio-economica del programma di sviluppo del polo aeroportuale di Frosinone e dell'area ad esso collegata* [ASE],¹¹ che pur rappresentando lo studio più avanzato sul tema della sostenibilità economica, e quindi nostro riferimento privilegiato in sede di tale analisi, in larga parte ripropone le stesse considerazioni del *MP*, come vedremo nel caso di raffronti puntuali. Rispetto allo *Studio di Fattibilità Tecno*, i due studi di PricewaterhouseCoopers (*PwC*) offrono rielaborazioni degne di nota, sebbene in ultima analisi del tutto insoddisfacenti, quasi esclusivamente sui versanti della sostenibilità economica e ambientale, non rispondendo alle maggior parte delle obiezioni aeronautico-operative avanzate dall'ENAC, dall'ENAV, dal Ministero dei Trasporti e delle Infrastrutture e dal Ministero della Difesa. Analoghe considerazioni valgono per il *Rapporto ambientale funzionale alla VAS*.

In relazione al punto 1 di cui *supra*, l'ENAC rileva quanto segue:

1a) “I rilievi a nord e a sud della pista proposta sono di ostacolo all'identificazione di aree di circuitazione [...] libere lateralmente alla pista di volo, incidendo sulla sicurezza generale nel caso di manovre di emergenza”.¹² “Le analisi svolte dall'ENAV evidenziano che la complessità e le criticità dell'orografia interessata dalle traiettorie di volo di arrivo e partenza impongono procedure strumentali particolarmente lunghe, e quindi con conseguente maggiore permanenza nei settori che forniscono i servizi nell'area terminale, con discesa continua a partire dall'inizio dell'avvicinamento per poter smaltire la quota iniziale, e con traiettorie di salita prolungate per consentire di raggiungere una quota di sicurezza, in particolare per il mancato avvicinamento.”¹³

1b) La *PP* prevede una pista con orientamento 12/30; le procedure di atterraggio su pista 30 interferiscono a S-E con l'area dell'aeroporto di Grazzanise e su pista 12 a N-W con l'area di Ciampino.¹⁴ E considerato che “Frosinone è un *entry point* stabilito all'ingresso dell'area terminale di Roma per il traffico proveniente da sud, sono intuibili le interferenze e le ricadute sia sul traffico locale che su quello in arrivo e in partenza dagli aeroporti”.¹⁵ “Dal punto di vista del traffico, tutto quello in partenza e in arrivo dall'aeroporto di Frosinone andrebbe ad intasare l'area terminale di Roma e di Napoli. Nella prima convivono già, a distanza di poche miglia, cinque aeroporti, tra i quali Fiumicino con la sua alta capacità. Nella seconda, interessata all'ipotizzata procedura strumentale di avvicinamento per la pista 30 di Frosinone, ricade direttamente l'aeroporto di

⁹ Cfr. [MP] *Master Plan per lo sviluppo dell'aeroporto di Frosinone*, PricewaterhouseCoopers, aggiornamento 30 ottobre 2009 (Rev. 1).

¹⁰ [Rapporto Ambientale] *Rapporto Ambientale. Valutazione Ambientale Strategica. Variante ASI al PTR per l'attuazione dell'Area Aeroportuale Intermodale*. Proponente ADF Gestione spa. Procedente Consorzio ASI Frosinone. Rilasciato il 22.07.10. Redatto da CNR II-A, Direttore Nicola Pirrone - Casco srl, Amministratore unico Dott. Andrea Saccucci; Coordinamento scientifico Prof. Francesco Karrer e Prof. Ivo Allegrini; R.U.P Unico ASI Ing. Maurilio Recine; R.U.P. Unico ADF Gestione Ing. Alessandro Minotti.

¹¹ [ASE] *Analisi socio-economica del programma di sviluppo del polo aeroportuale di Frosinone e dell'area ad esso collegata. Supporto alla Valutazione Ambientale Strategica del Progetto di Variante al Piano Territoriale Regolatore*, Rev. 1, PricewaterhouseCoopers, 22 luglio 2010.

¹² Cfr *ENAC 1*, p. 3. Cfr. anche *ENAC 2*, p. 4.

¹³ Cfr. *ENAC 2*, pp. 4-5.

¹⁴ Cfr *ENAC 1*, p. 3.

¹⁵ Cfr *ENAC 1*, p. 3.

Grazzanise.¹⁶ “Eventuali traiettorie di arrivo e partenza a sud dell’aeroporto provocherebbero un notevole impatto operativo sugli spazi aerei di competenza dell’Aeronautica militare, in particolare sul CTR di Latina e sulla LIR62 (Grazzanise)”.¹⁷ “L’attività sull’aeroporto di Frosinone avrebbe quindi, nell’immediato, un impatto negativo sui flussi di traffico da/per Fiumicino e Capodichino che aumenterebbe in futuro da un lato per il previsto incremento di traffico sull’hub di Fiumicino e dall’altro per la programmata costituzione dell’aeroporto civile commerciale di Grazzanise”.¹⁸

1c) “Le procedure aeronautiche non consentono di ottenere un valore medio nella capacità oltre gli otto movimenti/ora, a fronte di una potenzialità di oltre 30 movimenti/ora che caratterizza oggi un aeroporto commerciale”.¹⁹ In *ENAC 2*, più precisamente si stimano sei-otto movimenti/ora.²⁰

Queste considerazioni sono state accolte dagli studi *PwC*,²¹ che hanno drasticamente ridotto il numero di passeggeri/anno, quantomeno dimezzato rispetto alle previsioni degli studi *Tecno Engineering*,²² ovvero ridottosi a pieno regime da circa 6-9 milioni/anno a circa 3 milioni/anno.

1d) “Altro aspetto per l’operatività è costituito dalle condizioni climatiche che, essendo l’aeroporto di Frosinone situato nel cuore della Valle del Sacco, incastonata tra le catene montuose dell’anti-appennino e dell’appennino, sono di tipo sub-continentale, con decise caratteristiche di continentalità, pertanto con deciso carattere di stampo temperato-umido. Questo tipo di ambiente climatico porta a frequenti escursioni termiche, inverni freschi ed umidi ed estati molto calde, elevata la piovosità annua che si attesta a 1300 mm, non sono rare neanche le neviccate. La situazione appena descritta, in particolare durante la stagione estiva, determina per il riscaldamento del suolo dovuto al forte irraggiamento solare, e per moto convettivo, la formazione di cumulonembi, rendendo alquanto problematica l’attività. Altro fenomeno è la formazione di nebbie che, specialmente in periodi di alta pressione ed in assenza di circolazione dell’aria, possono essere anche persistenti. Gli aspetti dianzi esaminati portano a ritenere che l’operatività dello scalo nel suo complesso non sia particolarmente fluida e quindi suscettibile di possibili congestioni”.²³ “A tal proposito, si evidenzia quanto riportato nella relazione dell’ENAV circa le limitazioni meteo caratterizzate da ‘55 giorni medi annui con visibilità inferiore ai 1.000 metri di cui 20/22 con visibilità inferiore ai 200 metri. Tale aspetto pone Frosinone al livello di Bologna, Venezia e Torino in quanto a giorni medi di nebbia annui. Rispetto a questi aeroporti però Frosinone sarebbe caratterizzato da una OCH (*Obstacle Clearance Height*) sulla soglia più alta (circa il doppio) con conseguente penalizzazione dello scalo durante la stagione invernale””.²⁴

1e) “Sotto il profilo dell’utilizzabilità della pista di volo l’assenza di un’analisi basata sui dati anemometrici rende dubbia l’efficacia, secondo i coefficienti ICAO (95% di utilizzazione), dell’orientamento proposto dal progetto presentato”.²⁵

¹⁶ Cfr *ENAC 2*, p. 4.

¹⁷ Cfr. *ENAC 2*, p. 5.

¹⁸ Cfr. *ENAC 2*, p. 6.

¹⁹ Cfr *ENAC 1*, p. 3.

²⁰ Cfr. *ENAC 2*, p. 5.

²¹ Cfr. *ASE*, p. 73.

²² Cfr. *Tecno 6*, p. 5.

²³ Cfr *ENAC 1*, pp. 3-4. Cfr. anche *ENAC 2*, p. 5.

²⁴ Cfr. *ENAC 2*, p. 5.

²⁵ Cfr. *ENAC 2*, p. 6, Cfr anche *ibidem*, 7-8; *ENAC 1*, p. 4; *ENAC 3*, pp. 15-16.

Da rilevare a riguardo che il *Rapporto ambientale* presenta un'analisi anemometrica sulla base dei dati dell'A.M., che non tiene però conto adeguatamente delle suddette prescrizioni relative all'orientamento della pista.²⁶

A queste considerazioni si aggiungono quelle evidenziate sia dall'ENAC che dal Ministero della Difesa:

MIN. DIF. - ENAC 1) Incompatibilità dello scalo aeroportuale regionale civile con l'importantissima scuola elicotteristica dell'A.M. del 72° stormo,²⁷ del resto ribadita in più occasioni²⁸.

L'improbabile trasferimento della scuola, con il suo indotto, comporterebbe comunque un impatto deficitario nel bilancio economico dell'opera sul territorio che non viene minimamente preso in considerazione in tutti gli studi prodotti da ADF.

MIN. DIF. - ENAC 2) Assenza di una torre di controllo indipendente.

Nonostante anche questo punto sia stato ribadito più volte, evidenziando come l'analisi economica proposta non consideri tale assenza, che comporta costi per circa 35-40 milioni di euro,²⁹ il *MP* ADF del 30.10.09³⁰ e la *PP* in generale continuano ad ignorarla.

Non è inoltre da dimenticare l'enorme impegno in termini economici e logistici che richiederebbe allo Stato il trasferimento dell'unica scuola di volo per addestramento elicotteristico delle Forze Armate presente sul territorio nazionale.

In sede di CDS preliminare, il Ministero della Difesa ha espresso una posizione molto netta, evidentemente esiziale anche in riferimento alla presente PP.³¹ Si ricordano la configurazione strutturale della Scuola di Volo, che si estende per 125 ha e che presenta anche nelle adiacenze dell'area aeroportuale spazi aerei regolamentati strettamente funzionali all'attività istituzionale della scuola; la particolare idoneità ambientale "mista" dell'area di volo in termini orografici, geografici e meteorologici (che spazia dal Gran Sasso e dalla Maiella alle Pianure Pontine e al lago di Bracciano); il volume di traffico particolarmente intenso (8.400 sortite nel 2008); l'organico della scuola (580 unità, tra militari e civili). Si afferma quindi in termini inequivocabili che "la rilevanza operativa della Scuola di Volo di Frosinone resterà immutata anche per il futuro. Infatti, pure in un

²⁶ Cfr. *Rapporto Ambientale*, pp. 83-84.

²⁷ Il 72° Stormo è l'unica scuola di volo dell'A.M. aperta all'addestramento dei piloti di tutte le forze armate, attiva a livello nazionale nel settore dell'ala rotante dal 1960 presso l'aeroporto militare 'Girolamo Moscardini' di Frosinone. Note le sue prestazioni di eccellenza, anche nel settore della cooperazione internazionale.

²⁸ Cfr. Prot. n. 2/40639/3-8-22-12/2009 Gabinetto del Ministero della Difesa, inviato il 18.09.09 dal vice Capo di Gabinetto del Ministero della Difesa, Gen. S.A. Claudio Debertolis, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Dir. Gen. per gli Aeroporti e il Trasporto Aereo; Prot. n. SMA-714/2612/00-044a/TR del Reparto Pianificazione Generale dello Stato maggiore dell'Aeronautica, marzo 2000, a firma del Capo Reparto Gen. B.A. Giuseppe Marani; *Verbale CDS*, p. 12; *ENAC 1*, pp. 3-5; *ENAC 2*, pp. 4 e 7.

²⁹ Cfr. *ENAC 1*, p. 4; *ENAC 2*, p. 6.

³⁰ Cfr. in part. p. 94, dove si nota che "In merito ai campi elettromagnetici [...], non si prevedono particolari rischi di esposizione per la popolazione. Infatti, gli apparati per l'assistenza al volo saranno quelli presenti all'interno del sedime dell'aeroporto militare (torre di controllo e radioassistenze) e pertanto la presenza dell'aeroporto dovrebbe avere una bassa incidenza nell'incremento dell'emissione di radiazioni elettromagnetiche".

³¹ Cfr. [Parere MIN-DIF] *Memoria tecnica per la Conferenza dei Servizi del 28 ottobre 2009 indetta dalla Regione Lazio*, Stato Maggiore dell'Aeronautica, Terzo Reparto, allegato al *Verbale CDS*.

generale contesto di riduzione della pianta organica, nei piani di riordino delle F.A. (pianificazione recepita dall'atto di indirizzo del Ministero della Difesa, DM 25.01.08) l'aeroporto militare di Frosinone continuerà a costituire per gli anni a venire la Scuola di Volo di riferimento per le Amministrazioni dello Stato che impiegano elicotteri alla luce delle cospicue capacità istituzionali espresse dalla struttura".³² Vengono dunque sinteticamente ricordate le ragioni per cui "sebbene le esigenze di sviluppo delle realtà territoriali siano tenute solitamente in grande considerazione dalle F.A., nel caso di Frosinone si ritiene che la realizzazione dell'ipotesi di cui all'oggetto risulti essere incompatibile con l'attività formativa svolta dal 72° Stormo": 1. qualsiasi inserimento di traffico civile "sarebbe causa di inaccettabili penalizzazioni reciproche sul piano dell'operatività e della sicurezza nelle operazioni di volo".³³ 2. "le numerose missioni svolte quotidianamente dalla Scuola impegnano completamente e in modo esclusivo il circuito di traffico e le zone di lavoro".³⁴ 3. Non vanno dimenticate le limitazioni poste dalla presenza del carcere (di cui la normativa nazionale vieta il sorvolo) e dello sviluppo urbano di Frosinone.³⁵ 4. L'addestramento di reclute, che richiede la libertà di tutto lo spazio aereo interessato, non è conciliabile con le esigenze del traffico civile e commerciale.³⁶ 5. "I servizi di aeroporto (Controllo del Traffico Aereo, telecomunicazioni, meteorologico, antincendio, sanitario) sono strettamente dimensionati alle attuali esigenze militari, e non è ipotizzabile un loro potenziamento a carico dell'A.M per supportare l'eventuale traffico civile che opererebbe, tra l'altro, anche al di fuori dei normali orari di apertura della Base".³⁷

Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, nell'esprimere un parere non favorevole alla realizzazione del Polo aeroportuale di Frosinone e al relativo *Studio di Fattibilità*, si richiama per lo più alle considerazioni dell'ENAC, rimarcando in particolare i dettami dell'art. 702 del Codice della Navigazione in termini di pianificazione aeroportuale nazionale e il potenziale effetto critico della realizzazione di un aeroporto a Frosinone anche sul piano della sostenibilità economica per l'intero sistema aeroportuale laziale-campano. Aggiunge alcuni ulteriori elementi ostativi in termini di sostenibilità economica che avremo modo di richiamare *infra*.³⁸

Non è superfluo poi ricordare che i tre maggiori incidenti propriamente detti nella storia dell'aviazione civile italiana si sono verificati avendo tra le cause più rilevanti ostacoli orografici (per giunta in un aeroporto considerato tecnicamente inopportuno)³⁹ o nebbia.⁴⁰ Entrambe le condizioni critiche, come si è visto, sono state ben denunciate dagli enti competenti nel corso della CDS preliminare in relazione allo scalo aeroportuale regionale oggetto della presente PP.

³² Cfr *Parere MIN-DIF*, p. 2.

³³ *Ibidem*.

³⁴ *Ibidem*.

³⁵ *Ibidem*.

³⁶ *Ibidem*.

³⁷ *Ibidem*.

³⁸ Cfr. [*Parere MIN-TRA*] *Aeroporto di Frosinone – Conferenza dei Servizi convocata per il giorno 28.10.09, Espressione della posizione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*, Ministero dei Trasporti, Dip. per i Trasporti, la navigazione ed i sistemi informativi e statistici, Direzione Generale per gli Aeroporti e il Trasporto Aereo, allegato al *Verbale CDS*.

³⁹ Aeroporto di Punta Raisi, 2 incidenti: 5 maggio 1972, avvicinamento all'atterraggio, 115 morti; 23 dicembre 1978, avvicinamento all'atterraggio, 108 morti.

⁴⁰ Aeroporto di Linate, 8 ottobre 2001, fase di decollo, collisione al suolo, 118 morti.

A tutte le considerazioni succitate, di straordinaria rilevanza tanto per la sicurezza dei voli e l'operatività, quanto per la funzionalità del sistema aeroportuale laziale-campano nel suo complesso, quanto per la stessa sostenibilità economica dell'opera, la PP non offre alcuna risposta, evidentemente perché non è possibile risolvere tali criticità. Corollario di ciò è la palese inconsistenza della PP.

2. Deficit della PP in termini di sostenibilità economica e di costi sociali

Mentre, come si è visto, per quanto riguarda gli aspetti aeronautici relativi a sicurezza, rotte di volo e operatività, con conseguenze anche sulla sostenibilità economica, le criticità da tempo sollevate dagli enti competenti non hanno ricevuto alcuna risposta, sulla questione della sostenibilità economica gli ultimi elaborati tecnici commissionati dal proponente della PP hanno prodotto importanti revisioni. Tuttavia, la PP risulta gravemente deficitaria anche su questo versante.

a) Le previsioni di sviluppo del traffico aereo nel breve termine nel bacino laziale-campano sono sovrastimate, mentre le previsioni della capacità di riserva degli aeroporti del bacino sono sottostimate. Entrambe risultano smentite dall'evidenza.

L'ASE e il MP stimavano per il 2010 nel bacino laziale-campano 49.400.000 milioni di passeggeri.⁴¹ Tale stima è smentita dai dati ufficiali riportati nel *Rapporto ENAC 2010*,⁴² che registrano 46.056.131 passeggeri (Roma Fiumicino, 35.956.295; Roma Ciampino, 4.563.852; Napoli Capodichino, 5.535.984),⁴³ con un valore dunque piuttosto vicino a quello del numero di passeggeri riportato da ASE e MP per il 2008 (45,6 milioni).⁴⁴ Si tratta di un errore decisamente rilevante in termini percentuali (6,7%), in termini di numero di passeggeri superiore a quello previsto per l'aeroporto di Frosinone nelle condizioni di piena operatività al 2030, ovvero quasi 3 milioni.⁴⁵

La capacità di traffico degli aeroporti del bacino laziale-campano calcolata da ASE e MP per il 2008, elaborando dati AdR, GESAC e Camera di Commercio di Frosinone, era di 59 milioni di passeggeri.⁴⁶ La previsione della capacità di traffico del bacino laziale-campano al 2010 risulta però sicuramente sottostimata. L'ASE e il MP presumevano 56 milioni di passeggeri (assumiamo come corretti i dati offerti per Fiumicino, 46 milioni di passeggeri/anno, e del bacino campano, 6 milioni), considerando una riduzione di 4 milioni di passeggeri per ridimensionamento di Ciampino (da 7 a 3 milioni) e l'invarianza dell'offerta di Fiumicino e Capodichino.⁴⁷ Peraltro, l'ASE si contraddice, riportando più avanti una contrazione di 3 e non di 4 milioni di passeggeri/anno, senza spiegare perché in tal caso la stima sia diversa.⁴⁸ Anche qui ci si trova smentiti dall'evidenza, in quanto, come si è visto, la contrazione registrata a Ciampino è decisamente inferiore a quella prevista da ASE e MP (4.563.852 passeggeri/anno) e quasi insignificante rispetto al dato del 2008 (4,7 milioni di passeggeri/anno).

In conclusione, la sovrastima in termini di domanda di traffico e la sottostima in termini di capacità di offerta si rivela macroscopica analizzando l'effettiva capacità di riserva del bacino laziale-campano, che è quasi doppia rispetto a quella prevista da ASE e MP. Ciò significa che nel 2010 si

⁴¹ Cfr ASE, pp. 67, 78; MP, pp. 25-26.

⁴² Cfr. [ENAC 4], *Rapporto ENAC 2010*, Easy Management Solutions Srl stampe, Roma, giugno 2011, p. 9 versione PDF.

⁴³ Trascurabile il dato di Salerno-Pontecagnano, con poco più di 5.000 passeggeri/anno.

⁴⁴ Cfr ASE, p. 73; MP, p. 21.

⁴⁵ Cfr ASE, pp. 21, 23, 80, 81; MP, pp. 52, 53, 105 e *passim*.

⁴⁶ Cfr ASE, pp. 69, 74; MP, p. 29.

⁴⁷ Cfr ASE, pp. 69, 74; MP, p. 31.

⁴⁸ Cfr ASE, p. 78. In tal caso comunque lo sbilancio in termini di capacità di riserva risulterebbe del 37,2% (vedi tabella *infra*).

può contare ancora su un rassicurante *surplus* di offerta pari a oltre 10,5 milioni di passeggeri/anno, senza dunque il problema imminente di non poter gestire la domanda.

Previsioni ASE-MP traffico 2010 bacino laziale- campano (pax/anno)	Stime ASE - MP capacità di traffico 2010 bacino laziale- campano (pax/anno)	Previsioni ASE - MP capacità di riserva 2010 bacino laziale- campano (pax/anno)
49.400.000	55.000.000	5.600.000
Dati reali 2010 traffico bacino laziale-campano	Capacità di traffico effettiva alla luce dei dati di traffico ufficiali di Ciampino	Capacità di riserva effettiva 2010 in base ai dati ricalibrati
46.056.131	56.563.852	10.507.721
Sbilancio	Sbilancio	Sbilancio
- 3.345.869 (- 6,7%)	+ 1.563.852 (+ 2,8%)	+ 4.907.721 (+ 46,7%)

Da quanto sottolineato è evidente la sostanziale inaffidabilità delle previsioni relative a domanda e offerta aeroportuale nel bacino laziale-campano nel breve termine presentate nella PP.

b) Considerazioni di sistema per cui l'eventuale *deficit* di offerta del bacino laziale-campano nel medio-lungo periodo non invita a prendere in seria considerazione l'ipotesi di un aeroporto civile a Frosinone.

Le previsioni del *trend* di aumento del traffico aeroportuale nel bacino laziale-campano già *Tecno*, poi *PwC*, si allineano sostanzialmente a quelle dell'ENAC, come riconosceva già quest'ultimo ente,⁴⁹ che però ritiene la crescita della domanda possa essere assorbita dall'ampliamento di Fiumicino e dalla realizzazione degli scali di Grazzanise e Viterbo. *PwC* investe molta energia nel cercare di dimostrare come l'aeroporto di Frosinone possa "ritagliarsi" una fetta di mercato nel bacino di riferimento.⁵⁰ Ma abbiamo già dimostrato come le sue stime nel breve periodo siano decisamente smentite dall'evidenza. Per il medio-lungo periodo, posto che le stime di *PwC* ed ENAC per il bacino laziale-campano siano confermate dal futuro sviluppo del traffico, gli studi più recenti dell'ENAC⁵¹ ribadiscono implicitamente la posizione precedente, insistendo sulla necessità di realizzare le infrastrutture intermodali necessarie a Grazzanise e Viterbo e le infrastrutture necessarie all'allargamento di Fiumicino.⁵² Supponiamo che vi sia un ritardo nella realizzazione e nell'adeguamento di tali infrastrutture. Perché allora Frosinone, che vanta una intermodalità potenzialmente superiore, non è da prendere in considerazione? Evidentemente, per le ragioni aeronautiche che abbiamo già considerato nei dettagli. Oltre a presentare criticità in termini di sicurezza e limitata operatività, un aeroporto a Frosinone congestionerebbe le rotte di volo del bacino di riferimento, per cui il suo apporto non potrebbe considerarsi positivo nel bilancio complessivo della capacità di traffico del sistema. Nel migliore dei casi, si può aggiungere, si tratterebbe di una situazione transitoria, presto superata dalla crescita degli scali di Fiumicino,

⁴⁹ Cfr. ENAC 1, p. 2; ENAC 2, p. 3.

⁵⁰ Cfr. ASE, pp. 65 ss.

⁵¹ Cfr. ENAC 4.

⁵² Cfr. ENAC 4, pp. 28-31, 34-35.

Grazzanise e Viterbo, che presentano doti aeronautiche superiori; i primi due sono classificati come “aeroporti strategici”,⁵³ il terzo come “aeroporto primario” (con funzioni di riserva).⁵⁴ In conclusione, uno scalo regionale programmato e realizzato per iniziativa della Regione Lazio, in contrasto con l’art. 702 del Codice della navigazione,⁵⁵ verosimilmente con il destino di “scalo complementare”⁵⁶ sempre con il rischio del fallimento economico, avrebbe dunque l’effetto di ritagliarsi con grande difficoltà un proprio bacino di riferimento, creando per giunta gravi interferenze al traffico dell’intero bacino laziale-campano.

c) I costi della prima fase di realizzazione dell’aeroporto previsti nella PP sono sottostimati e del tutto inattendibili

I più recenti studi commissionati da ADF non correggono gli errori in termini di stima del valore degli investimenti iniziali necessari a realizzare l’aeroporto. Infatti le considerazioni espresse dall’ENAC e dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti nei confronti delle sottostime dei succitati studi *Tecno* si estendono ai successivi studi elaborati da *PwC* e dunque alla *PP*.

Relativamente allo *Studio di Fattibilità Tecno*, l’ENAC rilevava:

“Nell’impianto delle infrastrutture aeroportuali, ferme restando le considerazioni sulle scelte riguardanti la giacitura della pista e le relative implicazioni di carattere operativo, si deve evidenziare la mancanza di previsione della torre di controllo di traffico aereo con relativo blocco tecnico ed una previsione per gli impianti di radioassistenza ILS [*Instrumental Landing System*] di soli 2 mln di € circa. È evidente che tali infrastrutture ed impianti hanno una considerevole incidenza economica sulla stima globale (la sola TWR ammonta a 35-40.000.000 € circa) e parallelamente dovrebbe anche essere affrontato il tema dei rapporti con il fornitore dei servizi e degli oneri relativi. Nella valutazione dei costi delle opere aeroportuali, appaiono sottostimati i valori globali indicati per ciascuno dei sottosistemi rispetto ai prezzi correnti riscontrati su altri scali, ciò influisce ovviamente sulle ipotesi economico finanziarie ipotizzate”.⁵⁷ Tali considerazioni sono ribadite dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che rimanda a quelle dell’ENAC per la sottostima generale e osserva, in riferimento a quella specifica per la torre di controllo con relativo blocco tecnico e agli impianti di assistenza ILS, che tali sottostime “possono avere un impatto anche significativo sul sistema del traffico aereo in quanto la tariffa, che dovrebbe garantire

⁵³ “[...] aeroporti che rispondono efficacemente alla domanda di trasporto aereo di ampi bacini di traffico e che sono in grado di garantire nel tempo tale funzione, per capacità delle infrastrutture e possibilità del loro potenziamento con impatti ambientali sostenibili, per i livelli di servizio offerti e grado di accessibilità, attuale e potenziale. Gli aeroporti strategici comprendono gli aeroporti che per volume e bacini di traffico, per livello dei collegamenti internazionali e intercontinentali, grado di accessibilità e di integrazione con le altre reti della mobilità, svolgono il ruolo di ‘Gate Intercontinentale’ di ingresso al Paese”. Cfr. *ENAC* 4, p. 27.

⁵⁴ Ovvero che “a prescindere dal volume di traffico attuale, non dispongono dei requisiti di scali strategici a causa di limitazioni fra le quali: vincoli ambientali, accessibilità inadeguata, ostacoli allo sviluppo delle infrastrutture, etc.” (*ibidem*).

⁵⁵ Cfr. *ENAC* 1, p. 1; *ENAC* 2, p. 2.

⁵⁶ Gli “aeroporti complementari” sono gli scali che per “la ridotta estensione dei bacini di traffico risultano rispondere ad una domanda di traffico locale, in zone remote o non adeguatamente servite da altri scali e che pertanto svolgono un servizio complementare nella rete” (cfr. *ENAC* 4, p. 27).

⁵⁷ Cfr. *ENAC* 1, p. 4. Cfr. anche *ENAC* 2, p. 6.

la copertura di questi specifici costi, è unica a livello nazionale, con evidenti ripercussioni negative per i vettori aerei”.⁵⁸

In relazione a tali considerazioni, va rilevato che:

- 1) Gli studi PwC continuano a non contemplare la torre di controllo tra i costi per la realizzazione dell’opera.⁵⁹ Al contrario, si continua a ritenere sufficiente quella della scuola elicotteristica dell’A.M., nonostante il definitivo parere contrario a riguardo, espresso come si è visto anche in corso di CDS preliminare, di Ministero della Difesa ed ENAC.
- 2) Il valore previsto per il costo degli impianti ILS non solo non viene modificato rispetto allo Studio di Fattibilità, ma viene addirittura diminuito.
- 3) I costi di tutti i sottosistemi rimangono pressoché invariati. Ciò vale in particolare per le infrastrutture *air side*. Ci limiteremo qui a considerare i costi di investimento relativi alla prima fase, triennale, per la realizzazione dell’aeroporto.

Costi di investimento prima fase infrastrutture aeroportuali	<i>Tecno 7</i> ⁶⁰ (x 1000€)	<i>ASE</i> ⁶¹ - <i>MP</i> ⁶² (x 1000€)	<i>Decifit</i> evidente/presumibile (x 1000€)
Pista di volo RWY 12/30 e superfici di sicurezza	13.000	13.340	d.p.
“raccordo A”	450	377	d.p.
“raccordo B”	(incluso in seconda fase)	511	d.p.
“raccordo D”	450	-	d.p.
<i>back track</i>	-	407 - 408	d.p.
Via di rullaggio	2.600	3.023	d.p.
Piazzale di sosta aeromobili	5.600	6.211 - 6.210	d.p.
Piazzali di servizio	210	211	d.p.
Stazione meteo	370	-	d.p.
Stazione meteo - opere civili	-	100	d.p.
Stazione meteo - apparecchiature	-	320	d.p.
Viabilità perimetrale e recinzioni	3.800	3.694 ⁶³	d.p.
Fabbricato mezzi rampa e antincendio	1840	1846 - 1845	d.p.
Cabine elettriche ⁶⁴	1.000	1.200	d.p.
<u>Impianto AVL</u>	<u>3.700</u>	=	<u>d.e.</u>
<u>Sistema ILS (localizzatore, GP, DME)</u>	<u>1.600</u>	=	<u>d.e.</u>

⁵⁸ Cfr. *Parere MIN-TRA*, p. 3.

⁵⁹ Cfr. *MP*, p. 94.

⁶⁰ Cfr. *Tecno 7*, p. 1.

⁶¹ Cfr. *ASE*, pp. 84-85.

⁶² Cfr. *MP*, pp. 63-65.

⁶³ In *ASE* e *MP* la voce si allarga a “Opere idrauliche, viabilità perimetrale e recinzioni”

⁶⁴ Non abbiamo ‘bonariamente’ segnato la voce in rosso, considerata la presumibile marginalità della voce di spesa, nonostante ENEL rilevi (cfr. *Verbale CDS*) possibili interferenze tra le opere aeroportuali e gli impianti Enel Distribuzione, sottolineando l’onere a carico dell’esecutore del progetto per eventuali spostamenti o modifiche di tali impianti.

<u>Impianto AVL, sistema ILS</u>	-	<u>3.600</u>	<u>d.e.</u>
<u>TWR</u>	-	-	<u>d.e.: 35.000-40.000</u>
<u>Totale infrastrutture air side</u>	<u>34.620</u>	<u>34.840 - 34.839</u>	<u>d.e.</u>
Aerostazione passeggeri	39.300	39.986 – 39.985	d.p.
Viabilità <i>land side</i>	5.900	5.900	d.p.
Parcheggi	4.100	4.157	d.p.
Totale infrastrutture <i>land side</i>	49.300	50.043 – 50.042	d.p.
<u>Totale lavori e forniture</u>	<u>83.920</u>	<u>84.883 - 84.881</u> ⁶⁵	<u>d.e.</u>
Mitigazione impatto ambientale	-	2.500	-
Somme a disposizione dell'amministrazione/ stazione appaltante	12.592	13.106	d.p.
<u>Espropri e asservimenti - acquisizione aree</u>	<u>18.000</u>	<u>n.i.⁶⁶ - 35.696, 166</u>	<u>d.e.</u>
Oneri e spese finanziarie capitalizzabili	-	n.i. ⁶⁷ - 7.969,018	-
<u>Totale investimenti prima fase</u>	<u>114.512</u>	<u>144.147,184</u> ⁶⁸	<u>d.e.</u>

Le stime *Tecno* (2008) sui costi infrastrutturali *air side* e *land side* rimangono dunque pressoché invariate negli studi *PwC* (2009).

Gli studi *PwC* tengono però conto degli oneri in termini di fonti di finanziamento dei lavori e pressoché raddoppiano la stima degli oneri dovuti all'acquisizione delle aree, oltre a introdurre la voce di spesa relativa alle opere necessarie alla mitigazione dell'impatto ambientale.

Tuttavia il totale degli investimenti della prima fase, sulla base delle considerazioni espresse dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e dall'ENAC, appare ancora fortemente sottostimato.

In particolare, l'assenza della TWR e la sottostima degli impianti ILS determinano **una sottostima complessiva di almeno 40 mln di €**. Questo significa che il debito a medio/lungo termine, quantificato in 81,4 mln di €, ⁶⁹ aumenterebbe in realtà quantomeno di circa un terzo.

La sottostima si potrebbe aggravare drasticamente, in quanto ASE e MP non tengono conto di quanto indicato dal *Riepilogo interventi espropri* ADF-Casco.⁷⁰ Qui, rispetto a quanto preventivato in maniera non tecnica e dettagliata dagli studi successivi, si prevedono (pur con riserve di successivo aggiornamento) costi per l'acquisizione delle aree pari a oltre il doppio, ovvero 60.819.003 € (di cui circa 3.000.000 € per l'elipoto, 39.000.000 € per l'aeroporto, 9.000.000 € per l'interporto, 9.000.000 € per l'acquisizione dei fabbricati),⁷¹ senza considerare le aree aeroportuali

⁶⁵ Nel MP (p. 64) la somma indica erroneamente 84.876, con lieve errore di calcolo (5.000 €).

⁶⁶ Poiché ASE in generale rimanda al MP, si suppone all'omissione corrisponda tacita accettazione.

⁶⁷ *Ibidem*.

⁶⁸ In realtà 144.152,184, specularmente al suddetto lieve errore di calcolo.

⁶⁹ Cfr. MP, p. 65.

⁷⁰ [Riepilogo interventi espropri] Piano Particellare di Esproprio, Relazione tecnica e Tabelle di riepilogo degli interventi, ADF spa – Casco srl, Rev. 1, 31 luglio 2009, Fascicolo R01, allegato al Verbale CDS.

⁷¹ *Riepilogo interventi espropri*, pp. 9 e 11.

di rispetto, per cui non è però necessaria l'acquisizione diretta, il cui valore è stimato in 32.000.000 €⁷².

In conclusione, i costi di investimento relativi alla prima fase di realizzazione dell'aeroporto, il periodo di ammortamento del debito e la distribuzione del *free cash flow* indicati nella presente *PP*⁷³ risultano del tutto inattendibili.

d) Il progetto “aeroporto di Frosinone” non presenta una sensata appetibilità per i privati e rischia di costituire un elemento di forte *deficit* per il settore pubblico

Pare difficile che avveduti investitori privati possano ritenere redditizio l'investimento in uno scalo che presenta le suddette criticità in termini di compatibilità aeronautica e una programmazione economica evidentemente debole.

Il rischio è dunque che il *deficit* d'impresa sia ripianato da cospicui interventi del capitale pubblico. Questa ipotesi risulta suffragata da quanto accaduto sinora. In effetti *ADF spa* è una società a capitale prevalentemente pubblico.⁷⁴ E fino ad oggi la progettazione di uno scalo aeroportuale a Frosinone e la formazione del capitale sociale di *ADF spa* hanno richiesto deliberazioni di spesa della Regione Lazio per 6.850.000 €, ⁷⁵ cui si aggiungono quelle degli altri enti pubblici componenti *ADF*.

Gli enti in questione si stanno dunque gravando di una responsabilità crescente nel sostenere un progetto palesemente infondato dal punto di vista tecnico sulle spalle dei loro contribuenti. Per di più, procedendo in direzione contraria alle indicazioni espresse nelle “Linee di intervento” della IX Commissione permanente della Camera dei Deputati (Trasporti, Poste e Telecomunicazioni) della Repubblica Italiana enucleate a seguito dell'*Indagine conoscitiva sul sistema aeroportuale italiano* presentata in data 17 febbraio 2010.⁷⁶

e) Il costo degli espropri in termini sociali e umani non è preso in minima considerazione

Come si è visto, gli studi di *ADF* hanno rivisto drasticamente il costo economico degli espropri, che è addirittura quasi raddoppiato nelle stime del *MP PwC* rispetto a quanto previsto dallo *Studio di Fattibilità Tecno* (per non parlare delle stime presentate nel *Riepilogo interventi espropri ADF-Casco*). L'evidente superficialità della prima valutazione, benché emendata in termini

⁷² *Riepilogo interventi espropri*, p. 9.

⁷³ Cfr. *MP*, pp. 75-82.

⁷⁴ *ADF spa* si costituisce il 17.06.03 (Rep. n. 55454, Raccolta n. 12119). Soci: Provincia di Frosinone, Consorzio ASI, Comune di Frosinone. Successivamente si associano la Camera di Commercio di Frosinone e il Comune di Ferentino. Il capitale sociale viene più volte integrato dai soci e grazie a deliberazioni di spesa della Regione Lazio. Da delibera dell'assemblea straordinaria del CdA in data 08.10.07, era fissato in 4.627.350 € e rappresentato da n. 462.735 azioni, così ripartite: Provincia di Frosinone n. 281.918 azioni; Comune di Frosinone n. 26.754 azioni; C.C.I.A.A. n. 124.995 azioni; Consorzio ASI n. 27.716 azioni; Comune di Ferentino n. 1.352 azioni. In data 11.07.11 una delibera del CdA di *ADF* pone le premesse per il perfezionamento dell'ingresso nella società della Regione Lazio con 1.350.000 € e l'aumento del capitale sociale di 2.000.000 €, di cui 750.000 proverrebbero da un riassetto delle quote degli altri soci o dall'ingresso di nuovi soci (fonte: sito *ADF*).

⁷⁵ Cfr. L.R. 16.02.2000, n. 12, art. 27 commi 1 e 2; Del. GR 12.12.03, n. 1337; L.R. 28.04.06, n. 5; L.R. 24.12.08, n. 31, art. 2; L.R. 11.08.09, n. 22, comma 41, capitolo di spesa C22550, impegno n. 45283/09, Determinazione R.L. N5815 del 06.11.09.

⁷⁶ Cfr. *infra* Appendice 1.

computazionali, è comunque un segnale della sostanziale indifferenza del proponente nei confronti della questione sociale degli espropriandi.

Il *Piano Particellare di Esproprio (PPE)*, redatto a spese del committente ADF Gestione, progettato da Casco srl e pubblicato in data 06.08.09 per il vincolo preordinato all'esproprio, la dichiarazione di pubblica utilità e la partecipazione degli interessati secondo la normativa, ha ricevuto durante il periodo di pubblicazione 79 osservazioni, che hanno dato luogo ad altrettante controdeduzioni e alla *Relazione tecnica* redatta il 17.09.09, adottata insieme alla *Variante* e alle stesse controdeduzioni nel corso dell'Assemblea generale ASI Frosinone del 22.09.09, giusto verbale notarile⁷⁷ (con voto contrario del solo rappresentante del Comune di Anagni).

Peraltro, è singolare che un provvedimento così rilevante come l'adozione della *Variante* con relative norme tecniche ed elaborati di progetto, la relativa discussione (testimoniata dall'atto), l'approvazione delle controdeduzioni alla *Variante*, da parte dei rappresentanti dei 13 Comuni e degli altri Enti presenti all'Assemblea ASI (parte straordinaria dell'o.d.g.), risulti dall'atto notarile compiuto nell'effimero spazio di minuti dieci, dalle ore 11.40 (undici e quaranta, in numeri e lettere) alle ore 11.50 (undici e cinquanta, in numeri e lettere).⁷⁸

Il *PPE* è stato elaborato sulla base del sistema informatico ufficiale dell'Agenzia del Territorio, con dati aggiornati al febbraio/marzo 2009. Sono state rilevate alcune incongruenze, in particolare relative a immobili presenti in mappa e non in visura o viceversa;⁷⁹ sono state segnalate presenze di abitazioni non riportate nel *PPE* di cui si afferma si terrà conto nel proseguimento del procedimento espropriativo.⁸⁰ Dalle considerazioni degli studi e dei piani ADF e ASI non emerge in piena luce la realtà residenziale del territorio, che interessa alcune centinaia di persone.

Quasi tutte le osservazioni non hanno condiviso le preliminari indennità espropriative. Le controdeduzioni richiamano il DPR 327/2001. In particolare l'art. 32: “[...] l'indennità di espropriazione è determinata sulla base delle caratteristiche del bene al momento dell'accordo di cessione o alla data di emanazione del decreto di esproprio”. Inoltre l'art. 33, che prevede l'acquisto di frazioni del bene rese di disagiata utilizzazione. Per quanto riguarda gli immobili non censiti, si afferma che si provvederà alla loro individuazione in base all'art. 33 del DPR 21.12.1999, n. 554.

Per quanto riguarda gli indennizzi,⁸¹ si incrementano del 10% ove sia concluso l'accordo di cessione, oppure il suo mancato raggiungimento non avvenga per cause non imputabili all'espropriato. Sulla base delle stime elaborate da Casco srl, si attribuisce ai terreni un valore di indennizzo (comprensivo del 10% di cui *supra*) di 12,50 €/mq ove si collocano infrastrutture; di 15 €/mq per le zone a servizi e produttive; di 300 €/mq per i “pochi” ruderi; di 1200 €/mq per le unità abitative. Da tali valori va sottratto il 25% ove sia riconosciuto il valore economico-sociale dell'opera.

Ora, dando per supposta la correttezza metodologica e formale delle stime operate da Casco srl, alcune elementari considerazioni spiegano perché gli indennizzi proposti, benché risultino a norma di legge, ledano *de facto* il diritto alla casa e al progetto di vita. Infatti, molte delle unità abitative in

⁷⁷ [AN] *Verbale di Assemblea approvato giusto atto notarile*, Consorzio ASI Frosinone, Rep. n. 65844; Raccolta n. 16580.

⁷⁸ Cfr. AN, p. 3.

⁷⁹ [Analisi] *Analisi delle osservazioni al Piano Particolareggiato di Esproprio*, Consorzio ASI Frosinone, Rep. n. 65844, Raccolta n. 16580, allegato C, 17 settembre 2009, p. 1.

⁸⁰ Cfr. AN, pp. 4-5.

⁸¹ Considerati in base al DPR 327/2001 come modificato dalla L. 24.12.07, n. 244.

questione sono prime case di persone di modesta condizione economica, che hanno investito un patrimonio di energie economiche e umane per arredare e dotare queste abitazioni di ogni infrastruttura e comfort ritenuto idoneo al loro progetto di vita. Da queste abitazioni, di norma piuttosto ampie, i residenti sarebbero espulsi con un indennizzo inadeguato ad acquistare un immobile che possa dirsi autenticamente compensativo. Oltre a non trovarsi nella terra dove gli espropriandi sono nati e hanno vissuto, gli immobili acquistati grazie agli indennizzi con ogni probabilità risulterebbero ben più angusti, considerato il deprezzamento dovuto al presunto “valore economico-sociale dell’opera” e le spese in termini di adeguamento dell’arredamento e delle infrastrutture.

Il costo sociale e umano di queste “vittime” di un progetto tecnicamente ed economicamente insostenibile, espropriati delle loro case e della loro terra con indennizzi adeguati, non è minimamente preso in considerazione nell’analisi dell’impatto socio-economico dell’opera e negli scenari in assenza di Variante.⁸² Indirettamente, pare quasi irridente la seguente considerazione che leggiamo nel *Rapporto Ambientale* in un passaggio analitico sull’impatto in termini di *integrazione culturale*: “Si prevede che la presenza di un sistema della mobilità efficiente ed integrato potrà favorire nel Frusinate l’integrazione a livello internazionale e lo sviluppo di società multiculturali (ad esempio consentendo agli immigrati di mantenere contatti con le terre di origine)”.⁸³

⁸² Cfr. *Rapporto ambientale*, pp. 298-361, ASE, pp. 51-64.

⁸³ Cfr. *Rapporto ambientale*, p. 334; ASE, pp. 53, 127.

3. Deficit della PP in termini di programmazione urbanistica e di consumo di suolo

La Variante ASI al Piano Territoriale Regolatore [agglomerato industriale di Frosinone] per l'attuazione dell'Area Aeroportuale Intermodale di Frosinone,⁸⁴ comporta un enorme consumo di suolo, che non risulta giustificato sulla base della presente PP. Emergono inoltre profili di palese contraddittorietà nelle scelte urbanistiche presenti e pregresse effettuate dal proponente della stessa Variante, ovvero dal Consorzio per lo Sviluppo Industriale di Frosinone (ASI).

Non è superfluo ricordare che il PTR attualmente in vigore per l'Area industriale di Frosinone è quello conformato alla Variante generale di adeguamento del piano originario del 1973 e s.m., approvato dalla Regione Lazio con Del. C.R. 23.01.08, n. 48, pubblicata sul BURL n. 16 del 28.04.08.

La Variante interessa un territorio di 301,00 ha, con cambio di destinazione d'uso di 240,74 ha agricoli (140,54 nel Comune di Frosinone e 100,20 nel Comune di Ferentino) e 60,26 ha produttivi, che divengono intermodali. Prevede, tra l'altro, l'ampliamento per 6,10 ha della Zona a destinazione servizi, finalizzato alla realizzazione dell'Eliporto Civile di Frosinone (13,00 ha complessivi) e il cambiamento di destinazione d'uso per 74,60 ha di Zona servizi in Zona logistica, finalizzato all'attuazione dell'Interporto merci di Frosinone. Si introducono nel PTR due zone verdi di rispetto per le manovre di volo e la sicurezza, per complessivi 41,15 ha. Si elimina un piccolo ambito di zona a destinazione produttiva non compatibile con la nuova viabilità aeroportuale, per 3,98 ha. Rispetto al PTR precedente, si muta la destinazione d'uso di 134,86 ha di territorio e l'agglomerato industriale di Frosinone aumenta complessivamente di 283,98 ha, secondo il calcolo lievemente erroneo dei curatori della Relazione.⁸⁵ Per la precisione, aumenta in realtà di 284,01 ha.

Dimensionamento secondo PTR vigente (ha)	Dimensionamento secondo Variante proposta (ha)	Δ (ha)
Zona produttiva = 1.360,15	Zona produttiva = 1.295,91	-64,24
Zona servizi = 257,81	Zona servizi = 189,31	-68,50
Zona verde = 413,87	Zona verde = 455,02	+41,15
Zona interclusa = 11,35	Zona interclusa = 11,35	-
Zona impianti tecnici = 14,18	Zona impianti tecnici = 14,18	-
Zona mista = 136,02	Zona mista = 136,02	-
Zona logistica = 0	Zona logistica (interporto) = 74,60	+74,60
-	Zona aeroportuale intermodale = 301,00	+301,00
Totale = 2.193,38 ha	Totale = 2.477,39	+284,01

Le giustificazioni avanzate dall'ASI per la dismissione di 64,24 ha di zona produttiva si possono leggere indirettamente come un'ammissione del fatto che le Varianti pregresse hanno partorito, in ultima analisi, un'estensione spropositata di aree industriali:

⁸⁴ Progetto aggiornato a seguito del Parere della Regione Lazio – Dipartimento Territorio, Area difesa del suolo e Servizio geologico regionale, prot. n. 125631, 03.07.09.

⁸⁵ Cfr. [Relazione ASI] Relazione tecnica alla Variante ASI al PTR per l'attuazione dell'Area Aeroportuale Intermodale, 31 luglio 2009, committente ADF spa, a cura del Prof. Arch. Camillo Nucci, Collaboratore Arch. Carlo Pisano, p. 8.

“Dallo stato di fatto del PTR vigente si rileva (cfr. Relazione generale del PTR, pag. 57) che al 31.12.2002 nell’Agglomerato industriale di Frosinone, esteso complessivamente per 2.193,38 Ha, su 1.360,15 Ha di Zona a destinazione produttiva previsti dal PTR risultano ancora liberi da assegnazione 552 Ha, pari al 40% delle aree programmate, senza contare che oltre il 35% delle aree assegnate restano nella realtà non utilizzate. Questo consente di stimare di scarsa incidenza sull’offerta attuale complessiva di Zona produttiva dell’Agglomerato il cambio di destinazione in Zona aeroportuale e l’eliminazione del piccolo ambito produttivo adiacente, previsti dalla *Variante* per complessivi 64,24 Ha”.⁸⁶
Ciò significa che, rivedendo anche qui alcuni leggeri errori di calcolo, alla fine del 2002, relativamente all’odierno agglomerato industriale di Frosinone, risultavano non utilizzate oltre il 61,37% delle aree, pari alla ragguardevole estensione di oltre 834,7 ha.

Aree libere da assegnazione	Aree assegnate ma non utilizzate	Totale aree in esubero
“552 ha su 1360,15 ha” (40,58%)	“oltre il 35%” del 59,42% (= oltre il 20,79% = oltre 282,77 ha)	oltre il 61,37% (= oltre 834,7 ha)

A questo punto l’ASI è tenuto a spiegare:

- 1) Perché siano state richieste negli scorsi decenni continue Varianti in allargamento.
- 2) Perché, considerata l’enorme capacità di riserva in termini di aree industriali, non è stata minimamente presa in considerazione l’ipotesi di ridurre le aree esistenti in compensazione dell’ulteriore allargamento richiesto dalla presente PP.

I curatori del Rapporto Ambientale ADF devono parimenti spiegare perché l’ ipotesi di cui al punto 2 non sia stata presa in esame, considerate le implicazioni positive in termini di impatto ambientale e in particolare di compensazione nei confronti del consumo di suolo e dell’impatto paesaggistico.

Consumo di suolo programmato che si traduce, come si è visto, in un allargamento dell’area ASI di ben 284,01 ha, con la sottrazione di 240,74 ha di territorio agricolo, a fronte di oltre 834,7 ha di territorio ancora inutilizzato per le attività produttive.

Ma l’impatto in questione si apprezza pienamente considerando anche le cubature edificabili,⁸⁷ pari a ben 1.244.345 mc, con presenze di considerevole altezza. Spicca l’elevatissimo Indice di Edificabilità Territoriale dell’area a servizi. A tal fine la Variante introduce nelle Norme Tecniche di Attuazione un art. 26 bis relativo alla Zona Aeroportuale Intermodale di nuova formazione, che integra l’art. 26 delle NTA del PTR vigente.⁸⁸

	Estensione (ha)	Cubatura edificab.	Altezza max edifici (ml)	IET (mc/mq)
Sottozona Aeroportuale	276,45	995.220	20	0,36
Sottozona Terminal	9,30	25.925	10	0,17
Sottozona Servizi	15,25	223.200	10	2,40

⁸⁶ Cfr. *Relazione ASI*, p. 5.

⁸⁷ Cfr. *Relazione ASI*, pp. 9, 12.

⁸⁸ Cfr. [Norme tecniche] *Norme tecniche di attuazione della Variante ASI al PTR per l’attuazione dell’Area Aeroportuale Intermodale*, 31 luglio 2009, committente ADF spa, a cura del Prof. Arch. Camillo Nucci, Collaboratore Arch. Carlo Pisanò, pp. 2-4.

Appare dunque alquanto riduttivo sostenere che “la grande prevalenza degli spazi liberi rispetto a quelli edificabili, l’ampia dotazione nei primi di aree verdi, nonché le altezze limitate degli edifici consentite dalle norme, configurano un’immagine dell’Area Aeroportuale Intermodale di carattere estensivo, ben inserita nel contesto agricolo che mantiene distinte e riconoscibili le due costruzioni urbane più prossime di Ferentino e Frosinone”.⁸⁹

In generale, la presente PP sottostima fortemente l’impatto in termini di consumo di suolo e paesaggistico. Ciò è particolarmente grave negli studi specificamente dedicati alla valutazione dell’impatto ambientale e degli scenari socio-economici.

Il Rapporto ambientale non di rado riporta affermazioni erranee e riduttive, come altre già rilevate in precedenza, segno di scarsa acribia da parte dei redattori degli studi. Ad esempio, si legge che “nella tabella si osserva come dagli anni ’80 ad oggi si sia avuto un decremento sia nell’estensione delle aree urbanizzate che delle aree con ‘urbanizzato discontinuo’, mentre risulta costante l’estensione dei siti in costruzione. Questo è un dato positivo che va a favore della possibilità di preservare le aree naturali”.⁹⁰ In realtà il dato riportato nella tabella è di tenore esattamente contrario al suddetto commento, rilevando dagli anni ’80 non un decremento ma un incremento, sia per le aree urbanizzate, la cui estensione passa da 3,47 a 3,96 km², sia per le aree a urbanizzato discontinuo, che passano da 45,76 a 56,99 km². Ne consegue che l’analisi proposta è inattendibile ed esposta a considerazioni contrarie a quelle sostenute. Per quanto riguarda poi l’affermazione riferita alla tabella successiva, secondo cui “dalla tabella emerge chiaramente come la gran parte del territorio della Provincia sia costituito da aree agricole naturali”,⁹¹ non si rileva però in questo caso quanto suggerito dagli stessi dati riportati, ovvero la contrazione di tali aree da 1659,60 km² a 1626,58 km². Le analisi richiamate, condotte in maniera incoerente, non si concludono con una valutazione dell’Indice di Consumo di Suolo a livello dei Comuni e della Provincia interessati dalla Variante.

Più avanti, nell’analisi qualitativa degli altri impatti socio-economici, si riconosce cursoriamente che “i progetti infrastrutturali previsti nella provincia di Frosinone potranno creare problematiche dovute alla riduzione del suolo ad uso agricolo a favore delle attività di costruzione ed insediamento”.⁹² Ancora oltre, si riconosce più nettamente, ma sempre cursoriamente, che tra gli “impatti maggiormente significativi relativi alle attività previste nell’ambito del Piano programma, legati sia alla componente ambientale che alla componente socio-economica”, vanno considerati i fattori “consumo e impermeabilizzazione di suolo” e “cambiamenti uso del suolo (perdita del terreno agrario)”.⁹³ Tuttavia gli impatti dei due indicatori, pur riconosciuti giustamente come “negativi, permanenti e irreversibili” nella matrice grafica sintetica, vengono assai discutibilmente ritenuti “significativi” e non “molto significativi”,⁹⁴ o addirittura più avanti “poco significativi”.⁹⁵ Non si riscontra neppure coerenza con quanto sostenuto in termini parzialmente più adeguati verso

⁸⁹ Relazione ASI, p. 6.

⁹⁰ Cfr. Rapporto ambientale, tabella 5.4.4, p. 207.

⁹¹ Cfr. Rapporto ambientale, tabella 5.4.5, p. 208.

⁹² Cfr. Rapporto ambientale, p. 306.

⁹³ Cfr. Rapporto ambientale, p. 313.

⁹⁴ Cfr. Rapporto ambientale, pp. 315-316.

⁹⁵ Cfr. Rapporto ambientale, p. 318. La voce in causa è però cumulativa, “suolo e sottosuolo”.

la fine del *Rapporto Ambientale*⁹⁶ e dell'*Analisi socio-economica*,⁹⁷ dove si riconosce tra l'altro che "a livello qualitativo, è possibile affermare che la continuità delle attività agricole ed industriali presenti nell'area di intervento potrà essere soggetta ad interferenze causate dalla presenza delle nuove opere. L'impatto sul paesaggio potrà, altresì, causare una diminuzione dei valori immobiliari nell'area della Variante", concludendo però discutibilmente che "tuttavia, trattandosi di un'area industriale già fortemente antropizzata, si può prevedere che gli impatti sul territorio non siano tali da generare costi esterni di particolare rilevanza."⁹⁸

In conclusione, un consumo e un cambiamento d'uso di suolo lapalissianamente rilevante come quello che abbiamo esaminato nei dettagli supra non sembra essere ritenuto davvero significativo dai curatori del Rapporto ambientale, che peraltro prendono in esame l'indicatore in questione con scarsa coerenza nel corso dello studio; ciò ovviamente comporta inattendibilità nella valutazione non solo di tale indicatore, ma anche del complessivo impatto ambientale delle opere presenti nella PP.

Riservandoci di esaminare nel seguito le erranee affermazioni della Relazione ASI riguardo alla classificazione nel PTPR dell'area oggetto di *Variante*, rileviamo infine che, considerata la palese insostenibilità in termini aeronautici ed economici del progetto aeroportuale, è legittimo chiedersi se il reale motore economico della *PP* possa consistere nell'allargamento dell'agglomerato industriale di ben 284,01 ha e nella disponibilità di 1.244.345 di cubature edificabili, con particolare riguardo per i 223.200 mc della sottozona a servizi, che in caso di approvazione della *Variante* e dei relativi mutamenti di destinazione d'uso dei terreni, nonché di mancata realizzazione dell'aeroporto a causa di negata autorizzazione da parte degli enti tecnici competenti, potrebbero forse essere ridestinati, con ulteriore *Variante*, ad altri progetti prevalentemente intermodali e/o a servizi. Una prospettiva in fondo di sapore squisitamente urbanistico, che si salderebbe naturalmente con quella complementare ventilata nel *Protocollo d'intesa* sottoscritto dagli enti associati in ADF, da RFI e dalla Regione Lazio, ovvero la possibile traslazione della stazione ferroviaria del capoluogo nell'area del progettato aeroporto, con conseguente riqualificazione urbanistica del quartiere cittadino in cui è inserita l'attuale stazione.⁹⁹

⁹⁶ Cfr. *Rapporto ambientale*, p. 331.

⁹⁷ Cfr. ASE, p. 124.

⁹⁸ Cfr. ASE, p. 113.

⁹⁹ Sul tema cfr. anche *infra* Appendice 3 e [Dossier] *Dossier Aeroporto Frosinone CODICI-RETUVASA*, presentato in conferenza stampa in data 02.08.11 presso lo sportello CODICI di Frosinone, <http://www.retuvasa.org/no-aeroporto-ferentino-frosinone/dossier-retuvasa-codici-su-aeroporto-frosinone>.

4 Circa alcuni *deficit* della PP emersi in sede di procedura VAS (fase di *scoping*)

La procedura di VAS si è avviata in data 11.09.09, con l'invio¹⁰⁰ da parte del Consorzio ASI alla Regione Lazio del *Rapporto preliminare* e degli elaborati del *Piano/Programma di Sviluppo del polo aeroportuale di Frosinone e dell'area ad esso collegata*, rientrante nella *Variante Asi al Piano Regolatore Territoriale [agglomerato industriale di Frosinone] per l'attuazione dell'Area Aeroportuale Intermodale di Frosinone*.

Sono stati poi individuati¹⁰¹ congiuntamente da autorità competente e autorità procedente, in qualità di SCA, i seguenti Enti, cui è stato trasmesso¹⁰² dall'autorità procedente il *Rapporto Preliminare*:

1. Regione Lazio, Dip. Territorio, Dir. Reg. Ambiente e Cooperazione tra i popoli, Area Conservazione Natura e Osservatorio Reg. Ambiente;
2. *ibidem*, Area Difesa del Suolo e Servizio Geologico Reg.;
3. *ibidem*, Area Conservazione Qualità dell'Ambiente e Promozione Sostenibilità Ambientale;
4. *ibidem*, Area Conservazione Foreste;
5. Dip. Territorio, Dir. Reg. Territorio e Urbanistica, Area Copianificazione Territoriale e Ambientale;
6. ARPA Lazio;
7. Provincia di Frosinone, Assessorato Ambiente, Beni Ambientali Energia;
8. Sub Commissario della Valle del Sacco;¹⁰³
9. ASL Frosinone;
10. Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Dir. Reg. per i Beni Culturali e Paesaggistici del Lazio.

Quest'ultimo Ente ha però richiesto¹⁰⁴ all'autorità competente l'integrazione tra i SCA dei seguenti Enti:

11. Direzione Generale per le Antichità
12. Dir. Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura e l'Arte Contemporanea
13. Soprintendenza per i Beni Architettonici del Lazio
14. Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio per le Province di Roma, Rieti e Viterbo.

L'autorità competente ha inoltrato la richiesta all'autorità procedente, al fine della trasmissione del *Rapporto preliminare* a tali Strutture.

In data 04.11.09 si è tenuta la conferenza di consultazione preliminare relativa al *Piano Programma* con tutti i SCA individuati.¹⁰⁵

In data 08.02.10 si è svolta la seconda e conclusiva conferenza di consultazione presso la Regione Lazio, volta alla raccolta di osservazioni al *Rapporto preliminare*.

In data 22.03.10, la Regione Lazio, Ass. Ambiente e Cooperazione tra i popoli, Dipartimento Territorio, Dir. Reg. Ambiente e Cooperazione tra i popoli, Area Valutazione di Impatto Ambientale, Ufficio Valutazione Ambientale Strategica, V.le del Tintoretto 432, 00142 Roma (autorità competente), ai sensi dell'art. 13, comma 1, D. Lgs. 152/06, ha dichiarato chiusa la fase di *scoping* della VAS, comunicando all'autorità proponente tutte le osservazioni pervenute dai SCA.¹⁰⁶ Sono pervenute osservazioni scritte dagli Enti 1¹⁰⁷,

¹⁰⁰ Con nota 3637.

¹⁰¹ Con nota 186692 del 28.09.11.

¹⁰² Con nota 3939 del 05.10.09, ai sensi del D. Lgs. 152/06, art. 13, comma 1.

¹⁰³ Peraltro va osservato che è dubbia la competenza dell'Ente, che riguarda solo la fascia ripariale del Fiume Sacco. In luogo avrebbe forse dovuto essere chiamato in causa il Ministero dell'Ambiente.

¹⁰⁴ Con nota 586 del 13.01.10.

¹⁰⁵ Convocata con nota 210431 del 21.10.09 e nota 215279 del 26.10.09 dell'autorità competente, ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.

¹⁰⁶ Cfr. [*Scoping*] *Documento conclusivo di scoping*; prot. n. 074284 Ufficio VAS.

¹⁰⁷ Con nota 231743 del 10.11.09.

2¹⁰⁸, 3¹⁰⁹, 4¹¹⁰, 5¹¹¹, 10¹¹², che diventano parte integrante del documento conclusivo di *scoping*. Non ne sono pervenute invece dagli Enti 6, 7, 8, 9.

L'autorità competente ha preso atto che dalle note espresse da alcuni SCA “è emersa una inadeguatezza e insufficienza del Rapporto preliminare in riferimento sia alla descrizione del Piano che all'individuazione degli impatti significativi sull'ambiente; che in particolare nella nota n. 31301 del 5 febbraio 2010, della Regione Lazio, Dipartimento Territorio, Direzione Regionale Territorio e Urbanistica, Area Copianificazione Territoriale e Ambientale si evidenzia: “[...] il Rapporto preliminare non sembra contenere un'adeguata descrizione del Piano né i dati necessari alla verifica degli impatti che si produrranno nell'ambiente al momento dell'attuazione del Piano” [inoltre, ciò non è ricordato dall'Ufficio VAS nel documento conclusivo di *scoping*, l'Area CTA del Dip. Territorio fa presente¹¹³ che “per quanto riguarda l'impatto paesaggistico, il documento riporta una sintetica descrizione, senza alcun riferimento al rapporto tra l'intervento che si intende proporre e i Piani Territoriali Paesistici (PTP) vigenti e al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), adottato con Delibere di GR n. 556 del 25.07.07 e n. 1025 del 21.12.07,¹¹⁴ in regime di salvaguardia obbligatoria”]; che il Ministero per i Beni e le Attività culturali, Direzione regionale per i Beni e le Attività culturali del Lazio, nella nota n. 2188 del 5 febbraio 2010 così evidenzia la problematica dell'insufficienza del Rapporto preliminare: “la definizione degli impatti diretti ed indiretti sul patrimonio archeologico è particolarmente carente e necessita di essere integrata mediante una relazione archeologica circostanziata, adeguata al livello di definizione raggiunto nella pianificazione in corso. Si rammenta per altro che parte dell'area interessata sia individuata dal PTPR attualmente in adozione come Parco archeologico e culturale, come riportato nella tavola C31, f 389. Tale carenza di documentazione è rilevabile anche nelle identificazioni dei beni culturali coinvolti dalla variante e nella valutazione degli impatti indiretti (inquinamento dell'aria, aumento delle vibrazioni dovute al traffico di mezzi pesanti, ecc.) provocati su di essi. Anche in questo caso si richiede l'integrazione del rapporto preliminare con un'analisi del territorio, corredata da alternative/scenari di mitigazione – compensazione – scelte alternative per il superamento delle criticità riscontrate”¹¹⁵.

L'autorità competente ha contestualmente rilasciato le proprie osservazioni, ben 18, che “forniscono un ulteriore contributo alla redazione del Rapporto Ambientale”¹¹⁶

Come vedremo in dettaglio nel seguito,¹¹⁷ ad almeno 4 osservazioni rilasciate dall'autorità competente¹¹⁸ il Rapporto Ambientale non risponde affatto o sostanzialmente. Ad almeno altre 4 risponde in maniera lacunosa o insufficiente.

¹⁰⁸ Con nota 035025 del 10.02.10, con cui veniva trasmesso anche il parere geologico espresso con nota 125631 del 02.07.09 ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/2011 e della Del. GR 2649/1999.

¹⁰⁹ Con nota 241532 del 19.11.09.

¹¹⁰ Con nota 227218 del 05.11.09.

¹¹¹ Con nota 31301 del 05.02.10.

¹¹² Con nota 2188 del 05.02.10, e nota allegata dell'Ente 13.

¹¹³ Cfr. nota 31301 del 05.02.10, p. 1.

¹¹⁴ Ai sensi della L.R. 24/98, artt. 21, 22, 23.

¹¹⁵ Cfr. *Scoping*, pp. 3-4.

¹¹⁶ Cfr. *Scoping*, pp. 4-6.

¹¹⁷ Cfr. *supra* § 8.

¹¹⁸ Cfr. *Scoping*, pp. 4-6.

Premesso tutto ciò, l'Ufficio VAS ha concluso la fase di consultazione preliminare¹¹⁹ indicando l'obbligo di recepimento per l'autorità procedente delle osservazioni pervenute da parte dei SCA e richiamando le disposizioni della normativa circa l'avviso di pubblicazione sul BURL.

In data 22.07.10 il comitato tecnico ASI ha concluso la redazione definitiva del *Rapporto Ambientale* funzionale alla VAS, recepito con Delibera n. 114 del CdA ASI in data 23.11.10.

In data 07.07.11 (*a ben 15 mesi dal rilascio del documento conclusivo di scoping*) è stato pubblicato l'avviso della *Variante aeroportuale intermodale* e della relativa VAS sul BURL n. 25 (pp. 180-183).¹²⁰

¹¹⁹ Ai sensi dell'art. 13 comma 1 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

¹²⁰ Ai sensi del D. Lgs. 128/2010, art. 2, comma 12.

5. Deficit metodologici del *Rapporto ambientale*

Il corposo *Rapporto Ambientale* commissionato da ADF spa, che abbiamo avuto modo di considerare più volte nei §§ precedenti, si rivela complessivamente inadeguato alle finalità per cui è stato composto. Superato un comprensibile timore reverenziale nei confronti della sua mole e del tempo necessario per un approfondito esame, emergono presto nella sua impostazione importanti limiti metodologici, oltre a un numero rilevante di errori, sviste, omissioni, ripetizioni, argomentazioni deboli se non tendenziose, incoerenze (tanto in riferimento alla coerenza interna dello studio quanto alla coerenza esterna con l'intera *PP*), come risulta da quanto considerato *infra* e *supra*.

Quasi completamente assenti riferimenti bibliografici, se si eccettuano la bibliografia sulla valutazione dell'impatto archeologico, inserita - come vedremo - per specifiche osservazioni degli enti competenti.

Quanto più conta per il procedimento in oggetto, come vedremo, in buona parte non risultano soddisfatte, in senso sostanziale, e a volte neppure in senso formale, le osservazioni dell'Ufficio VAS e dei SCA emerse nel corso della fase di *scoping* della VAS.

Sul piano metodologico, i principali limiti dello studio consistono nell'imprecisa determinazione e nell'imprecisa ponderazione degli indicatori e delle variabili prescelte.

È “[...] necessario che l'analisi delle componenti ambientali e la loro ponderazione avvengano attraverso un procedimento scientifico, in quanto basato su presupposti in cui sono bene individuati i criteri di definizione dei valori, la loro eventuale quantificazione e il tipo di modello valutativo applicato. Scientifico perché il processo valutativo, così esplicitato, potrà essere confutato per dimostrarsi vero”.¹²¹

Al contrario, buona parte delle considerazioni in termini di impatto ambientale presenti nella Variante sono inficiate da assunzioni anapodittiche o arbitrarie. Anche per questo i passaggi argomentativi sono spesso paralogistici.

Come vedremo anche nel seguito, spesso si assiste all'arbitraria supervalutazione di alcuni indicatori (come ad esempio il beneficio apportato dall'intermodalità) e la sottovalutazione, se non l'omissione, di altri.

Il presente *Rapporto ambientale* sembra poter rientrare in quegli studi che “[...] si presentano come apparati descrittivi, anche di situazioni complesse, alla fine dei quali si stilano dei giudizi frutto più del ruolo dell'estensore che di principi basati sulla logica, la razionalità e la coerenza”.¹²²

In ultima analisi, ciò può essere considerato frutto di quella che appare la principale preoccupazione dello studio, ovvero dimostrare che si è ottemperato a quanto richiesto dalla normativa e dall'autorità competente per ottenere la promozione del progetto, piuttosto che presentare un quadro realistico e completo degli impatti ambientali.

¹²¹ Cfr. [*Impatto archeologico*] G. Campeol – C. Pizzinato, *Metodologia per la valutazione dell'impatto archeologico*, “Archeologia e calcolatori” 18, 2007, pp. 273-292, a p. 274. Si cita K. R. Popper in relazione al nesso confutabilità – scientificità.

¹²² Cfr. *Impatto archeologico*, p. 276.

Gli indicatori di coerenza inseriti nelle griglie di confronto con le prescrizioni dei Piani sovraordinati e settoriali di programmazione europei, nazionali e regionali, appaiono anapodittici e arbitrari, e comunque privi di successivi riscontri quantitativi; sono inoltre espressi e valutati in maniera incostante.

Un buon esempio è dato dalla questione della “riqualificazione del territorio in ottica di sviluppo sostenibile”. In questo caso si compie un’evidente e peraltro ben concepita acrobazia intellettuale. Come può una *PP* che introduce in un’area come la Valle del Sacco rilevanti carichi inquinanti essere coerente o compatibile con il *Piano di risanamento della Valle del Sacco*? Esaminando la coerenza esterna della *Variante* con il *Piano*,¹²³ la maggior parte degli obiettivi della *PP* (ad es. “accrescimento della capacità di attrazione turistica”, “aumento del livello occupazionale”) risulta “non correlabile” rispetto a quelli del *Piano* (ad es. “caratterizzazione del sito”, “bonifica e ripristino ambientale”).¹²⁴ Ma “pienamente coerente” con il *Piano* viene ritenuto l’obiettivo operativo della *PP* “riqualificazione del territorio in ottica di sviluppo sostenibile”.¹²⁵

Il gioco consiste nel determinare opportunamente a monte gli obiettivi della *PP*. E l’evidenza contraria viene ben mascherata. L’analisi tra obiettivi concettualmente ‘tagliati’ *ad hoc* porta alla divaricazione tra ideale e reale.

In fondo, ci interesserebbe capire non tanto la coerenza ideale dei *propositi*, ma valutare *perché e come* si potrebbe dare concretamente questa coerenza. Purtroppo però il *Rapporto Ambientale* non pare mai spiegarlo dettagliatamente nel seguito, per cui la presunta coerenza rimane assunta anapoditticamente.

Ci limitiamo ad aggiungere che la finalità del *Piano*, al di là degli specifici obiettivi, anche operativi, per cui sarebbe necessaria una più lunga analisi, punta al risanamento agro-ambientale; dunque, oltre al risanamento ambientale, è strettamente legato alla promozione dell’agricoltura (e più indirettamente dell’enogastronomia, e del turismo d’arte e sostenibile); la *Variante* evidentemente nasce da finalità ben diverse; finalità che se l’opera fosse realizzata determinerebbero impatti ambientali negativi concretamente rilevanti in un’area contemporaneamente oggetto di un intervento di risanamento ambientale.

In conclusione, l’analisi di coerenza esterna tra *PP* e *Piano di risanamento della Valle del Sacco* non è stata impostata in termini corretti.

In riferimento al *Piano di risanamento della Valle del Sacco*, il *Rapporto Ambientale* si limita per lo più ad offrire una sorta di resoconto degli interventi dell’Ufficio Commissariale della Valle del Sacco.¹²⁶ Con rarissime eccezioni nella descrizione delle misure di mitigazione.¹²⁷ Ciò è ancora più chiaro nel caso delle ZPS e dei SIC. Viene fornito il loro elenco dettagliato e la topografia con rielaborazione grafica.¹²⁸ Ma non si analizzano neppure preliminarmente le potenziali interferenze con la *Variante* (non esaminate neppure in riferimento alla fruizione turistica di ZPS molto estese e

¹²³ La coerenza tra gli obiettivi specifici della *Variante* e gli obiettivi del *Piano* è esplorata dal proponente in risposta ad una delle osservazioni dell’Ufficio VAS in sede di documento conclusivo di *scoping*. Cfr. *infra* § 8.

¹²⁴ Cfr. *Rapporto Ambientale*, pp. 67-68.

¹²⁵ Cfr. *Rapporto Ambientale*, p. 68.

¹²⁶ Cfr. [Valle del Sacco] *Rapporto Ambientale*, Allegato 3, Schede di approfondimento Valle del Sacco; ASE, pp. 40-47.

¹²⁷ In part. la descrizione delle misure di mitigazioni estendentesi alla vegetazione ripariale. Cfr. *Rapporto Ambientale*, p. 342.

¹²⁸ Cfr. *Valle del Sacco*, p. 3; *Rapporto ambientale*, pp. 107-108.

vicine, come la IT6030043 “Monti Lepini”, coinvolte nelle operazioni di atterraggio e di decollo). In ciò si evidenzia un altro limite metodologico del *Rapporto Ambientale*, ovvero una procedura più compilativa che compiutamente analitica, che spesso riesce a produrre un effetto di ‘diversione’.

Nell’analisi di coerenza interna della *Variante*,¹²⁹ il suddetto obiettivo operativo “riqualificazione del territorio in ottica di sviluppo sostenibile” è valutato come “parzialmente coerente” rispetto a tutti gli altri obiettivi della *PP*. Anche qui in termini sostanzialmente anapodittici.

Quando finalmente ci troviamo di fronte a precise quantificazione degli indicatori, il principale risultato è il manifestarsi dell’arbitrarietà e della soggettività dei criteri valutativi. Ciò si apprezza in particolare nell’applicazione del metodo RIAM nell’analisi degli scenari alternativi alla *Variante*.¹³⁰ Anche qui il gioco è semplice, basta ‘tagliare’ ad hoc il criterio valutativo, con relativa scala e descrizione. Vediamo ad esempio che l’impatto acustico riceve in termini di *Environmental Score* (ES) -28, l’impatto in termini di emissioni in atmosfera -32, a fronte ad esempio di un +54 in termini di integrazione culturale e di un + 72 in termini di sviluppo del turismo.¹³¹ Ciò è il risultato di una sottostima degli effetti negativi della prima coppia di indicatori e di una sovrastima degli effetti negativi della seconda coppia, determinato da una scelta dei criteri valutativi che pare clamorosamente ingenua o in alternativa tendenziosa. Limitiamoci ad esaminare il fattore A1. L’inquinamento acustico e le emissioni in atmosfera sono valutati rilevanti solo per “zone prossime all’area esaminata” e non a livello nazionale e regionale, mentre al contrario gli effetti benefici dell’integrazione culturale e del turismo dati dalla *Variante* si estendono a livello “internazionale”. Ovvero, ci si consenta la metafora prosaica, ‘unire capre e cavoli’!

I limiti metodologici riscontrati comportano inoltre che un eventuale successivo adeguamento del Rapporto ambientale rischi di risultare molto difficoltoso, quando si dovesse tradurre non in un ragionieristico accoglimento di nuove disposizioni da integrare, ma in una salutare revisione strutturale.

¹²⁹ Cfr *ibidem*, p. 70.

¹³⁰ Cfr. *Rapporto Ambientale*, pp. 323 ss.

¹³¹ Cfr. *Rapporto Ambientale*, p. 325.

6. *Deficit del Rapporto ambientale in termini di impatto archeologico*

Come si è visto, durante la fase di *scoping* sono emerse sul piano archeologico, da parte degli enti tecnici competenti, osservazioni particolarmente rilevanti, sottolineate dall'Ufficio regionale VAS.¹³² Nonostante ciò, la descrizione presente nell'attuale *PP* circa i potenziali impatti in termini archeologici rimane gravemente carente.

Appare paradossale che lo studio che maggiormente si diffonde sul tema,¹³³ dopo aver relazionato in maniera che forse può dirsi complessivamente soddisfacente e circostanziata la rilevanza archeologica dell'area di Selva dei Muli, sita nella zona pianificata come Interporto,¹³⁴ osservando tra l'altro che "si tratta di attestazioni riferibili ad un insediamento di epoca eneolitica (IV millennio a. C.), che rivestono un'enorme importanza per la protostoria del Lazio meridionale",¹³⁵ e aver richiamato gli interventi messi in atto dalla Soprintendenza per i Beni archeologici del Lazio, si conclude che "nell'area aeroportuale intermodale non risultano presenti evidenze archeologiche, anche se nelle fasi successive verranno effettuate analisi di dettaglio sul territorio, anche di tipo geomorfologico e mediante la foto interpretazione, come previsto dalla normativa vigente, oltre alla predisposizione di ulteriori misure (es. richiesta di esecuzione di saggi archeologici preventivi) in accordo e con la supervisione degli Enti competenti".¹³⁶

Posto che in precedenza si era, tra l'altro, riconosciuto che:

- "per le epoche successive a quella pre-protostorica, l'area in esame [quella dell'interporto], inoltre, risulta interessata da resti di frequentazione a scopo produttivo e abitativo in età romana. In tutta l'area appaiono chiaramente rintracciabili, infatti, le tracce della centuriazione ovvero della divisione agraria di epoca romana e i resti della viabilità antica, in alcuni casi fossilizzati, in quella moderna. La documentazione raccolta conferma, infatti, l'importanza dell'area come nodo delle più importanti vie di comunicazione e transito preistorico e protostorico prima, romano e medievale poi. Inoltre, sempre nell'ambito dell'Interporto Merci, alcune centinaia di metri a sud dell'area interessata dall'insediamento eneolitico, nel corso del 2004, il monitoraggio archeologico effettuato nel corso dei lavori di sbancamento per la realizzazione del capannone, ha permesso di rilevare la presenza di resti di epoca romana riferibili ad un tracciato viario in basoli di tufo e ad un'abitazione in grandi blocchi di tufo con annesso un pozzo"¹³⁷ -

risulta di conseguenza evidente che, pur in assenza di attuali "evidenze archeologiche" nell'area aeroportuale, anche in essa possano rinvenirsi con alta probabilità i tracciati viari e le presenze antropiche di epoca romana, nonché precedenti e successive.

Quanto sopra non pare possa in alcun modo definirsi, quantomeno per l'area aeroportuale in progetto, come da succitata osservazione del *Ministero per i Beni e le Attività culturali, Direzione regionale per i Beni e le Attività culturali del Lazio*, espressa nella nota n. 2188 del 5 febbraio 2010,

¹³² Cfr. *Scoping*, pp. 3-4.

¹³³ Cfr. *Rapporto ambientale*, in part. pp. 111-117. Giova considerare anche che la *Relazione ASI* (cfr. p. 5) rimanda alla "Analisi di prefattibilità ambientale, secondo cui "non risultano significative interazioni con le aree di interesse archeologico, pur se queste risultano localizzate in limitate porzioni in zone limitrofe all'area di progetto".

¹³⁴ Cfr. *Rapporto ambientale*, pp. 113-116.

¹³⁵ Cfr. *Rapporto ambientale*, p. 113.

¹³⁶ Cfr. *Rapporto ambientale*, p. 117. Cfr. anche pp. 345, 393.

¹³⁷ Cfr. *Rapporto ambientale*, p. 116.

una “relazione archeologica circostanziata, adeguata al livello di definizione raggiunto nella pianificazione in corso”.

La clausola “nell’area aeroportuale intermodale non risultano presenti evidenze archeologiche, anche se nelle fasi successive verranno effettuate analisi di dettaglio sul territorio”, è peraltro priva di precise indicazioni in termini cronologici di intervento, visto che si rimanda genericamente alle “fasi successive”.

Le osservazioni del Ministero dei Beni e le Attività Culturali e delle sue strutture erano però più circostanziate di quanto sinteticamente ricordato dall’Ufficio VAS in sede di documento conclusivo di *scoping*. In particolare, il Ministero per i Beni e le Attività culturali, Soprintendenza per i Beni Archeologici del Lazio,¹³⁸ in data 22.01.11 rilevava: “*Ai fini delle valutazioni di competenza, la scrivente richiede che tale documentazione sia integrata da una circostanziata relazione archeologica sull’area interessata dal progetto, con particolare attenzione ai dati di archivio e bibliografici reperibili, all’esito delle ricognizioni volte all’osservazione dei terreni, alla lettura della geomorfologia del territorio, nonché alle fotointerpretazioni, così come previsto dal D. Lgs. 63/06 e dalla successiva Legge 109/06. Qualora da tali studi e approfondimenti si ravvisi l’esistenza di un interesse archeologico nelle aree oggetto di progettazione, la Scrivente potrà successivamente richiedere la sottoposizione dell’intervento alla procedura prevista dall’art. 4, quater, vale a dire l’esecuzione di saggi archeologici preventivi (cfr. D. Lgs. 42/04, art. 28, c.4)”.*

Tale osservazione risulta formalmente e puntualmente accolta dalla PP e dal Rapporto Ambientale per quanto riguarda l’area di Selva dei Muli e dell’interporto (unica sezione di tutto lo studio, si ricorda, che presenta approfondimenti bibliografici, peraltro elencati più che citati puntualmente), ma completamente disattesa per quanto riguarda l’area aeroportuale, dove non solo non vi sono considerazioni geomorfologiche o fotointerpretative, ma neppure si citano ricognizioni di qualche genere capaci di escludere la presenza di “evidenze archeologiche”.

Per l’area aeroportuale della Variante, il Rapporto Ambientale presenta dunque di fatto deficit tanto in termini di *analisi* delle caratteristiche del territorio e delle sue presenze archeologiche, quanto di *ponderazione* della componente archeologica (attraverso la definizione della *sensibilità* ambientale, in base ai ritrovamenti e alle informazioni in letteratura, apprezzando il valore delle diverse epoche storiche in modo comparato), quanto di *individuazione del rischio*, ovvero di *determinazione probabilistica* dell’interferenza del progetto sulla presenza di oggetti e manufatti di interesse *archeologico*. Tali *deficit*, assenti o quasi nella trattazione relativa all’area interportuale della Variante (dove però all’analisi delle presenze archeologiche non consegue una precisa valutazione del rischio totale relativo ad ogni singolo periodo storico e al rischio totale cumulativo per tutte le epoche),¹³⁹ sembrano in ultima analisi addebitabili all’assunzione anapodittica che nell’area aeroportuale non sono – o forse non devono essere – presenti resti archeologici.

La più rilevante avvertenza emessa dal Ministero per i Beni e le Attività culturali, Direzione regionale per i Beni e le Attività culturali del Lazio, ignorata dalla presente PP, è però quella relativa all’individuazione nel PTPR adottato nel 2007 (e oggi in regime di salvaguardia) di parte dell’area interessata dalla PP “come Parco archeologico e culturale, come riportato nella tavola C31, f 389”. A tale individuazione non si accenna mai, né nel Rapporto ambientale, né negli altri

¹³⁸ Prot. MBAC-SBA-LAZ n. 719.

¹³⁹ Cfr. *Impatto archeologico*, p. 288.

studi prodotti. Ciò inficia di conseguenza l'attendibilità dell'analisi di coerenza esterna della PP in relazione al PTPR.¹⁴⁰

Si trascurano di conseguenza anche le indicazioni del D. Lgs. 163/06, art. 95, comma 7, secondo cui "I commi da 1 a 6 non si applicano alle aree archeologiche e ai parchi archeologici di cui all'articolo 101 del codice dei beni culturali e del paesaggio,¹⁴¹ per i quali restano fermi i poteri autorizzatori e cautelari previsti dal predetto codice, ivi compresa la facoltà di prescrivere l'esecuzione, a spese del committente dell'opera pubblica, di saggi archeologici. Restano altresì fermi i poteri previsti dall'articolo 28, comma 2, nonché i poteri autorizzatori e cautelari previsti per le zone di interesse archeologico, di cui all'articolo 142, comma 1, lettera m), del medesimo codice".

La mancata considerazione della pianificazione regionale relativa al parco archeologico è grave anche in termini di valutazione complessiva dell'impatto della Variante, in quanto è del tutto omessa la valenza negativa della PP su questo punto in termini culturali-turistico-sociali-economici e la speculare valenza positiva nell'analisi delle alternative alla Variante.

Un'altra suddetta osservazione del Ministero dei Beni Culturali che risulta disattesa è quella per cui la "carenza di documentazione è rilevabile anche nelle identificazioni dei beni culturali coinvolti dalla variante e nella valutazione degli impatti indiretti (inquinamento dell'aria, aumento delle vibrazioni dovute al traffico di mezzi pesanti, ecc.) provocati su di essi. Anche in questo caso si richiede l'integrazione del rapporto preliminare con un'analisi del territorio, corredata da alternative/scenari di mitigazione – compensazione – scelte alternative per il superamento delle criticità riscontrate".¹⁴² In realtà nel Rapporto Ambientale e negli altri studi allegati alla PP ciò non viene mai preso in puntuale considerazione.

Infine, il Rapporto Ambientale presenta come obiettivo specifico la "valorizzazione del patrimonio storico e culturale" e come obiettivo operativo "l'accrescimento della capacità di attrazione turistica".¹⁴³ Ma ciò è delegato unicamente all'intermodalità favorita dalla PP. Non sembra vi sia alcuna seria intenzione di promuovere operativamente l'obiettivo specifico in altre forme, specie con proposte direttamente inerenti il patrimonio archeologico. Anche perché è evidente che un parco archeologico attrezzato come un museo all'aperto sorvolato dagli aerei e interessato da un ampliamento della rete stradale e del traffico non presenta un particolare appeal turistico. Legittimo supporre che sia stato dunque più utile per il proponente e per i curatori del Rapporto ambientale tacere della sua programmazione regionale. In alternativa, la mera omissione di tale programmazione per ignoranza è comunque grave.

¹⁴⁰ Cfr. Rapporto ambientale, pp. 59-60.

¹⁴¹ D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 4, Codice dei beni culturali e del paesaggio, art. 101, comma 2, lettera e): "parco archeologico", un ambito territoriale caratterizzato da importanti evidenze archeologiche e dalla compresenza di valori storici, paesaggistici o ambientali, attrezzato come museo all'aperto.

¹⁴² Cfr. Scoping, pp. 3-4.

¹⁴³ Cfr. Rapporto ambientale, pp. 42-43.

7. Deficit del Rapporto ambientale in termini di inquinamento acustico

Abbiamo già evidenziato diverse lacune del *Rapporto Ambientale*. Ma forse la più sorprendente e la più indicativa del fatto che la sua ricostruzione del ‘dna’ del territorio e dei previsti impatti ambientali è complessivamente ben poco attendibile consiste nell’omissione delle necessarie considerazioni orografiche. Si tende cioè a non rappresentare il territorio ove è ubicato il sedime della pista come una Valle, incastonata tra i Monti Lepini a sud, Ernici e Simbruini a nord. A conferma di ciò, i termini “orografia” e derivati presentano solo una decina di occorrenze in uno studio di 394 pagine, contestualmente poco significative.

Questa lacuna si salda perfettamente con la già rilevata sottostima di due degli impatti ambientali più rilevanti, quello acustico e quello delle emissioni in atmosfera,¹⁴⁴ in quanto promuove l’oblio di fenomeni molto importanti nelle valli, la risonanza acustica e il ristagno dell’aria. Un terzo, anch’esso legato all’orografia e importante per gli effetti di concentrazione degli inquinanti e sulla salute, l’inversione termica, che assimila la Valle del Sacco alla Pianura Padana (come abbiamo già visto per la formazione delle nebbie), è ugualmente ignoto al *Rapporto* e non viene preso in considerazione nell’analisi meteo-climatica e anemologica¹⁴⁵ (che peraltro non risponde alle osservazioni a riguardo avanzate dall’ENAC¹⁴⁶).

Una certa riconsiderazione dell’aspetto orografico si ha solo con gli approfondimenti operati in termini di emissioni in atmosfera legate all’attività aeroportuale e al traffico veicolare indotto, presentati nell’*allegato 4* al *Rapporto ambientale* con applicazione del modello di dispersione AERMOD, che pur essendo considerato nelle simulazioni nell’ambito dei fenomeni di trasporto a breve raggio (< 10 Km dalla sorgente), tiene conto dell’orografia.¹⁴⁷ Viceversa, non sono per nulla chiare in quanto descritto dal Rapporto ambientale neppure le modalità grazie a cui sarebbe considerato il profilo altimetrico dell’intorno aeroportuale dal software INM 6.0 c riconosciuto dall’ICAO utilizzato per determinare la mappa acustica di massima in prima ipotesi.¹⁴⁸ Tale *software*, attraverso un modello matematico, fornisce direttamente in *output* il valore delle curve isofoniche. I dati di *input*, si dice, tengono conto di geometria della pista di volo (orientamento, lunghezza, larghezza), orientamento e profili delle rotte di decollo e atterraggio, altitudine, pressione e temperatura, dati di traffico e tipo di velivoli, distribuzione percentuale degli atterraggi e dei decolli.¹⁴⁹ Necessario dunque sia esplicitato come è stato importato il profilo altimetrico all’interno del software, prendendo spunto ad esempio dall’applicazione del INM 6.2 A utilizzato per Ciampino,¹⁵⁰ pena l’inattendibilità delle curve di isolivello acustico. A prevenire una possibile infondata obiezione, il fatto che l’intorno aeroportuale di Ciampino sia sensibilmente diverso da quello di Frosinone non costituirebbe una risposta accettabile per la mancata esplicitazione dei criteri di importazione del profilo.

¹⁴⁴ Cfr. anche *supra* § 5.

¹⁴⁵ Cfr. *Rapporto ambientale*, pp. 83-85; [*Rapporto ambientale - Dispersione inquinanti*] *Stime di massima della dispersione degli inquinanti da traffico aereo e da traffico veicolare indotto per le attività connesse alla realizzazione della Variante ASI in riferimento al Polo aeroportuale intermodale, allegato 4 al Rapporto Ambientale.*

¹⁴⁶ Cfr. *supra* § 1.

¹⁴⁷ Cfr. *Rapporto ambientale - Dispersione inquinanti*, pp. 4-19.

¹⁴⁸ Cfr. *Rapporto Ambientale*, pp. 118-29, in part. 128-29.

¹⁴⁹ Cfr. *Rapporto Ambientale*, p. 128.

¹⁵⁰ Cfr. [*Isofoniche*] *Determinazione delle curve di isolivello acustico dell’intorno aeroportuale - confronto con i dati strumentali*, Aeroporto G.B. Pastine Roma-Ciampino, 2007, in part. p. 15.

Nel caso dell'inquinamento acustico, la sottovalutazione dell'orografia è molto grave.

Il problema principale non riguarda la valutazione localizzata dell'impatto acustico, quanto la mancata definizione degli impatti nell'area vasta, che dovrebbe essere intesa in senso molto più ampio di quanto considerato nel Rapporto ambientale. I fenomeni di risonanza tipici delle valli comportano infatti effetti complessi e diffusi per le emissioni sonore. Tali effetti si amplificano dove la conformazione orografica produce dei 'corridoi' o 'imbuto', com'è ad esempio il caso, ben noto ai residenti, della Valle del Sacco all'altezza dei Comuni di Anagni e Sgurgola, dove emissioni di limitata entità (ad esempio passaggio di un elicottero o di un treno sulla linea TAV) sono percepiti a notevoli distanze. Non c'è bisogno dunque di modelli matematici complessi per intuire quale sarebbe in questo contesto l'effetto del velivolo tipo per il traffico aeroportuale previsto nella PP, il Boeing 737-800, che si troverebbe, per atterraggi su pista 12 e decolli su pista 30, a quote molto basse sulla verticale. Anche queste aree, insieme ad ampie zone del capoluogo ciociaro, subirebbero dunque evidentemente un rilevante impatto acustico, che è necessario ponderare.

Inoltre, come già ricordato in base ai rilievi ENAV-ENAC,¹⁵¹ la complessità e le criticità dell'orografia interessata dalle traiettorie di volo di arrivo e partenza impongono procedure strumentali particolarmente complesse, con conseguente maggiore permanenza nei settori che forniscono i servizi nell'area terminale, con discesa continua a partire dall'inizio dell'avvicinamento per poter smaltire la quota iniziale, e con traiettorie di salita prolungate per consentire di raggiungere una quota di sicurezza, in particolare per il mancato avvicinamento. Con implicazioni rilevanti tanto per l'impatto acustico quanto per quello relativo alle emissioni di inquinanti in atmosfera.

L'omissione degli ambiti territoriali interessati dall'inquinamento acustico in area vasta è dunque particolarmente grave.

Essa sembra inoltre contravvenire sostanzialmente all'osservazione primaria rilasciata dall'autorità competente nel documento conclusivo di *scoping*,¹⁵² che prescriveva la "individuazione degli ambiti territoriali interessati dagli impatti significativi derivanti dall'attuazione delle nuove destinazioni oggetto della Variante, la cui dimensione dovrà essere correlata alle caratteristiche di diffusione degli impatti e ai beni sensibili presenti nell'area vasta, con particolare riferimento alle aree interessate dalla diffusione delle emissioni in atmosfera e dalle emissioni acustiche". La destinazione aeroportuale della Variante implica infatti la definizione di "ambiti territoriali" molto estesi.

La popolazione potenzialmente interessata dagli effetti dell'inquinamento acustico si trova dunque su un'area molto vasta e diffusa rispetto ai confini disegnati dalla mappa acustica di massima redatta in formale ottemperanza alle osservazioni ricevute.¹⁵³ Non è superfluo poi ricordare che gli effetti dell'inquinamento acustico sulla salute sono sempre meglio definiti dagli organi di monitoraggio internazionali,¹⁵⁴ che nel medio-lungo termine le soglie di legge di 65 - 55 dB

¹⁵¹ Cfr. *supra* § 1.

¹⁵² Cfr. *Scoping*, p. 4.

¹⁵³ Cfr. *Rapporto Ambientale*, pp. 128-129.

¹⁵⁴ [Noise years] *Burden of disease from environmental noise. Quantification of healthy life years lost in Europe*, World Health Organization 2011, *Abstract*, p. V, trad. nostra: "[...] ogni anno negli Stati membri dell'Unione europea e negli altri paesi dell'Europa occidentale si perdono a causa di rumori ambientali 61.000 anni di vita per malattie ischemiche cardiovascolari, 45.000 per menomazioni cognitive infantili, 903.000 per disturbi del sonno, 22.000 per tinnito".

dovrebbero essere opportunamente abbassate almeno a 55 - 45 dB,¹⁵⁵ nonché gli effetti dell'inquinamento acustico nei non lontani Comuni di Ciampino e Marino.¹⁵⁶ Emerge infine con sempre maggiore evidenza nella letteratura scientifica il concetto che anche rumori rilevanti, ma piuttosto lontani dalle attuali soglie di legge, possono essere causa di *annoyance* e di effetti sulla salute.

Anche le aree protette coinvolte dall'inquinamento acustico sono molto ampie. In particolare va tenuto presente il potenziale impatto negativo che gli aerei in fase di atterraggio e decollo determinerebbero sulla vicina ZPS IT6030043 "Monti Lepini" per effetto dell'inquinamento acustico (oltre al rischio di collisione con i volatili durante i periodi di migrazione).

¹⁵⁵ Cfr. [Noise effects] C. Maschke, *Cardiovascular effects of environmental noise: research in Germany*, "Noise Health" 13, 2011, pp. 205-211.

¹⁵⁶ Cfr. [Rumore] *Effetti del rumore aeroportuale sulla salute della popolazione residente nei Comuni di Ciampino e Marino*, Gruppo di ricerca S.e.r.a. 2009, con la collaborazione del Dip. di Epidemiologia del Servizio Sanitario Nazionale, Azienda sanitaria Roma E, ASL Roma H, Assessorato Ambiente Regione Lazio, Comuni di Marino e Ciampino.

8. Deficit del Rapporto Ambientale rispetto alle osservazioni rilasciate dall'autorità competente

Principali osservazioni rilasciate dall'autorità competente,¹⁵⁷ che riepiloghiamo tra quadre in forma sintetica, cui la PP non risponde affatto o sostanzialmente:

- lettera a [individuazione ambiti territoriali interessati da impatti significativi - in particolare emissioni acustiche e in atmosfera - e di beni sensibili nell'area vasta]¹⁵⁸

Omissione nell'individuazione degli ambiti territoriali interessati da impatti significativi in termini di inquinamento acustico.¹⁵⁹ Omissione delle indicazioni dei beni sensibili presenti nell'area vasta.¹⁶⁰ Sottovalutazione dell'impatto delle emissioni in atmosfera e degli ambiti già in situazione critica a riguardo.¹⁶¹

- lettera d [individuazione in Variante e in area vasta di ricettori indicati dalla normativa vigente sull'inquinamento acustico, scuole, ospedali, scuola di volo, territori urbanizzati]

Omissione totale.

Nonostante quanto rilevato nel *Verbale CDS* anche dalla ASL di Frosinone, che sottolinea l'assenza negli elaborati grafici presentati del vicinissimo nuovo ospedale in apertura (e oggi aperto) e degli istituti scolastici di recente realizzazione.¹⁶²

- lettera h [analisi esaustiva ed equilibrata delle caratteristiche di tutte le componenti ambientali, culturali e paesaggistiche significativamente interessate dalla Variante, nella dimensione degli ambiti individuati nella lettera a]

Analisi omessa o lacunosa, sulla base di quanto rilevato *supra* e *infra*, *passim*.

- lettera o [tra le alternative tra cui effettuare scelte di Piano, devono essere descritti: Piano ASI attuale senza Variante; Variante aeroportuale; "eventuali Varianti con diversa connotazione"]

Del tutto omessa la trattazione di Varianti con diversa connotazione, senza presentare alcuna giustificazione.¹⁶³

¹⁵⁷ Cfr. *Scoping*, pp. 4-6.

¹⁵⁸ Cfr. *supra* § 7.

¹⁵⁹ *Ibidem*.

¹⁶⁰ Cfr. *supra* e *infra* *passim*.

¹⁶¹ Cfr. *infra* § 9.

¹⁶² Cfr. [Parere ASL] Parere della Azienda Unità Sanitaria Locale Frosinone, Dipartimento di prevenzione – Distretto B, a firma dr. Patrizio Pasqualitto, allegato al *Verbale CDS*. Il *Rapporto Ambientale* (cfr. p. 357) accenna solo alla questione, in questi termini: "si considereranno particolari accorgimenti (interventi attivi e/o passivi), per evitare incrementi del livello acustico in aree dove possano essere presenti nelle immediate vicinanze zone particolarmente sensibili (ospedali, scuole, aree residenziali ecc., tenendo presente la classificazione attualmente fornita dal DPCM del 1 marzo 1991)". Non individua però, come esplicitamente richiesto, i ricettori, che di fatto sono ben presenti sul territorio.

¹⁶³ Cfr. sul tema *infra* Appendice 3. Le prime due situazioni sono invece analizzate, cfr. *Rapporto Ambientale* pp. 319-334, seppur con valutazioni discutibili e tendenziose (cfr. *supra* § 5).

Principali osservazioni rilasciate dall'autorità competente cui la PP risponde in termini lacunosi o insufficienti:

- lettera b [individuazione mappa acustica in prima ipotesi]¹⁶⁴
- lettera c [coerenza nuovo assetto piano ASI con la mappa acustica di massima]¹⁶⁵
- lettera e [coerenza obiettivi Variante con Piano di risanamento della Valle del Sacco]¹⁶⁶
- lettera m [impatti sul paesaggio agricolo e urbano]¹⁶⁷

¹⁶⁴ Cfr. *supra* § 7.

¹⁶⁵ Corollario dell'insufficiente risposta all'osservazione relativa alla lettera b.

¹⁶⁶ Cfr. *supra* § 5.

¹⁶⁷ Cfr. *supra* § 3.

9. Altri deficit rilevanti del *Rapporto Ambientale* e dell'intera *PP*

Omissione di dati essenziali per la valutazione pubblica della PP

La PP non mette a disposizione del pubblico elementi fondamentali per valutarla. In particolare sono assenti o gravemente lacunosi i dati relativi alle rotte di volo e alle aree di circuitazione delle operazioni di atterraggio e decollo, con evidenti conseguenze nella determinazione di molteplici impatti, quali ad esempio acustico, emissioni in atmosfera, sicurezza della popolazione.

Impatto PP sulla salute

Non è presente una valutazione di massima degli effetti del grave inquinamento generato dalle attività aeroportuali previste dalla *PP* sulla salute della popolazione residente in ambiti territoriali significativi. Non è registrata la presenza di un nuovo ospedale in area molto vicina alla pista.¹⁶⁸ L'analisi dell'impatto sulla salute si riduce ad una serie di considerazioni per lo più generiche,¹⁶⁹ senza quasi tener conto delle ricerche epidemiologiche in area vasta e degli studi specialistici relativi alla morbosità e mortalità derivante da inquinamento delle aree aeroportuali.

Impatto PP in termini di emissioni atmosferiche

Non viene riconosciuto che lo stato della qualità dell'aria di Frosinone è incompatibile con uno scalo aeroportuale da 3 milioni di passeggeri/anno come quello proposto e con le finalità del Piano Regionale di Risanamento della Qualità dell'Aria, al di là della dimostrazione del tutto formale di una coerenza esterna tra rispettivi obiettivi specifici della *PP* e del *PRQA*.

L'impatto in questione è sottostimato concettualmente.¹⁷⁰ Come per l'impatto acustico, si registra un grave difetto di definizione dell'area vasta.¹⁷¹ Come per l'impatto acustico, l'assenza delle opportune considerazioni orografiche determina valutazioni inattendibili, non essendo nel caso specifico riconosciuto il fenomeno di ristagno che determina una sostanziale permanenza degli inquinanti nella Valle del Sacco.¹⁷² Parimenti, non è considerato il fenomeno dell'inversione termica, che aggrava la loro presenza.¹⁷³

La nota gravità dei dati sull'inquinamento dell'aria nelle aree prossime all'aeroporto (Frosinone in particolare) non viene riconosciuta. Il trend dei principali inquinanti negli ultimi anni viene presentato in termini inesatti e incoerenti. Più in dettaglio, i dati storici su alcuni principali inquinanti (Pm10, NOx, e O3) vengono presentati in "evidente tendenza al miglioramento" in assenza di dati quantitativi bilanciati in un arco temporale significativo.¹⁷⁴ Peraltro, i dati sulle Pm10 dell'inverno 2010-2011¹⁷⁵ si sono rivelati in chiara controtendenza con tali ottimistiche conclusioni. L'eccezione in negativo costituita da Frosinone viene spiegata con argomentazioni¹⁷⁶ che sembrano smentite dai fatti, in quanto i dati registrati dalla seconda centralina di rilevamento

¹⁶⁸ Cfr. *supra* § 8.

¹⁶⁹ Cfr. in part. *Rapporto Ambientale*, pp. 288-297.

¹⁷⁰ Cfr. *supra* § 5.

¹⁷¹ Cfr. *supra* § 7.

¹⁷² *Ibidem*.

¹⁷³ *Ibidem*.

¹⁷⁴ Cfr. *Rapporto Ambientale*, p. 86.

¹⁷⁵ Per il 2010 cfr. la rielaborazione RETUVASA dei dati ARPA Lazio, <http://www.retuvasa.org/rapporto-2010-PM10-Valle-del-Sacco>.

¹⁷⁶ Cfr. *Rapporto Ambientale*, pp. 86-87.

Pm10 messa in opera da ARPA Lazio il 12.08.10 in V.le Mazzini sembrano dimostrare che quelli della sua omologa sita nel quartiere Scalo non risultavano inficiati dalla sua posizione. Inoltre l'argomentazione secondo cui la concentrazione dei suddetti inquinanti a Frosinone dipenderebbe dalla "conformazione morfologica della città, tale da favorire il ristagno di inquinanti"¹⁷⁷ appare smentita dai dati ARPA Lazio anche più gravi registrati durante l'inverno 2010-2011 a Ceccano. Va infine rilevato che la *Relazione* si contraddice quando afferma che nell'arco temporale 1999-2008 il *trend* dell'indicatore Pm10 ha mostrato un andamento stazionario",¹⁷⁸ mentre in precedenza si definiva, come si è visto, in "evidente miglioramento".

Effetti della PP sul turismo

La PP assume dogmaticamente che l'aeroporto apporti un beneficio in termini turistici. In realtà, oltre all'innegabile potenziale effetto positivo, spesso però attenuato se la vocazione dell'aeroporto è prevalentemente di transito, va considerato l'effetto negativo specifico sul turismo a vocazione naturalistica e quello, potenzialmente molto importante, sul turismo in generale. La presenza di uno scalo aeroportuale con gli ovvi effetti negativi in termini di consumo di suolo e di impatto paesaggistico in una Valle già nota per il suo inquinamento può declassare l'*appeal* dell'area, penalizzando fortemente in particolare un turismo d'arte che intenda unirsi all'enogastronomia e al tempo libero. Macroscopica poi l'interferenza negativa sul *Parco archeologico* previsto dal PTPR in area interporto.¹⁷⁹

Effetti della PP sull'agricoltura

Oltre al pesante impatto diretto in termini di consumo di suolo,¹⁸⁰ valgono sostanzialmente le considerazioni esposte alla voce precedente.

Presenza di stabilimenti potenziale causa di incidenti rilevanti ("Seveso bis e ter")

La PP non considera la diffusa presenza, in aree vicine al previsto sedime aeroportuale o comunque sulle rotte operative, di stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 15, comma 4, D. Lgs. 17 agosto 1999, n. 334 e ss. mm. ii.

L'inventario nazionale a cura del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, aggiornato ad aprile 2011, riporta che:

- dei ben 16 siti soggetti ad art. 6 presenti in provincia di Frosinone (sui 34 complessivi del Lazio), 1 si trova a Ferentino, 3 a Frosinone, 5 ad Anagni, 2 a Ceccano, 2 a Patrica e 1 a Morolo. Dunque, **14 siti soggetti ad art. 6** potrebbero essere interessati da collisione con aeromobile in fase di decollo o atterraggio
- dei 5 siti soggetti ad art. 8 presenti in provincia di Frosinone (sui 31 complessivi del Lazio), 1 si trova a Frosinone, 2 ad Anagni, 1 a Patrica e 1 a Supino. Dunque, **5 siti soggetti ad art. 8** potrebbero essere interessati da collisione con aeromobile in fase di decollo o atterraggio

¹⁷⁷ Cfr *Rapporto Ambientale*, p. 87.

¹⁷⁸ Cfr. *Rapporto Ambientale*, p. 307.

¹⁷⁹ Cfr. *supra* § 6.

¹⁸⁰ Cfr. *supra* § 3.

10. Conclusioni

In quanto precede (e nelle Appendici che seguono) sono esposte in maniera ampia e dettagliata le ragioni per cui la *PP* in oggetto è insostenibile dal punto di vista aeronautico, economico e ambientale.

Si sono richiamati i costi conseguentemente ingiustificati che la Regione Lazio e gli enti pubblici hanno dovuto sinora sostenere in relazione alla *PP*, che invitano, insieme alle suddette ragioni, alla più celere conclusione dell'*iter* procedurale regionale complessivo (peraltro, come rilevato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, in contrasto con l'art. 702 del Codice della navigazione),¹⁸¹ ovviamente con decisione negativa.

Si sono enucleati i limiti metodologici e contenutistici per cui il *Rapporto Ambientale* non risponde adeguatamente alle osservazioni rilasciate dall'Ufficio VAS regionale e dai *SCA* in sede di *scoping*.

Si sono presentati nuovi elementi valutativi evidentemente ostativi in termini di impatto ambientale.

Le associazioni CODICI onlus e RETUVASA onlus si attendono dall'autorità procedente e dall'autorità proponente la presente *PP* una puntuale e dettagliata controdeduzione in ordine ad ogni singola criticità e deficienza rilevata nelle presenti osservazioni, chiedendo all'autorità competente una particolare attenzione nella verifica di quanto atteso.

¹⁸¹ Cfr. *supra* § 1.

Appendice 1

L' Indagine conoscitiva sul sistema aeroportuale italiano della IX Commissione permanente della Camera dei Deputati

In data 17 febbraio 2010, la IX Commissione permanente della Camera dei Deputati (Trasporti, Poste e Telecomunicazioni) della Repubblica Italiana ha licenziato un documento intitolato “*Indagine conoscitiva sul sistema aeroportuale italiano*”, con l’obiettivo di individuare le criticità del sistema e di definire adeguate linee di intervento, anche a livello legislativo.

L’indagine è stata deliberata il 12 febbraio 2009 e si è conclusa il 30 novembre 2009.

Nel corso delle 41 audizioni svoltesi nei mesi da febbraio a novembre sono stati ascoltati i soggetti istituzionali competenti, le società di gestione aeroportuale, compagnie aeree italiane e straniere, le parti sociali, le associazioni rappresentative del settore e i centri di studio e di ricerca operanti sulla materia. Sono stati acquisiti altresì contributi scritti inviati da altri soggetti, tra i quali i contributi di IATA (*International Air Transport Association*) e di ACI-Europe (*Airports Council International*).

Le audizioni hanno consentito alla Commissione di acquisire un quadro completo delle questioni che interessano il sistema aeroportuale nazionale, nonché un panorama ampio e articolato delle valutazioni e delle proposte che ciascun soggetto ha inteso rappresentare.

Dall’*Indagine* è emerso che “Gli aeroporti rappresentano un fattore decisivo di sviluppo economico e sociale di un Paese. Il costante sviluppo del traffico aereo che si è avuto nell’ultimo decennio e la rilevante crescita attesa per i prossimi anni esercitano pressioni sempre più intense volte da un lato all’ampliamento e alla riorganizzazione degli aeroporti esistenti e dall’altro alla realizzazione di nuovi scali.

L’attenzione per le questioni attinenti in modo specifico agli aeroporti deve collocarsi all’interno di una riconsiderazione complessiva della politica nazionale del trasporto aereo. Infatti, in conseguenza alla progressiva liberalizzazione del traffico aereo che si è realizzata in attuazione della normativa comunitaria, il settore nel nostro Paese si è sviluppato per effetto di spinte autonome che, per quanto concerne gli aeroporti, hanno provocato una proliferazione del numero degli scali, avvenuta in assenza di una programmazione nazionale capace di individuare una strategia coerente di sviluppo. Ciò ha portato, per un verso, all’utilizzo di ingenti risorse pubbliche per la realizzazione e la gestione di aeroporti con volumi di traffico ridotti e, per altro verso, per effetto della concorrenza tra gli scali, alla difficoltà di sviluppare aeroporti su cui concentrare i voli a medio e lungo raggio”.

In particolare, l’*Indagine* ha evidenziato le criticità del sistema aeroportuale italiano, tra cui:

“1. Un sistema aeroportuale diffuso, ma debole e scarsamente idoneo a fronteggiare le potenzialità di crescita del traffico aereo.

Il sistema aeroportuale italiano¹⁸² è costituito da circa 100 aeroporti, di cui 47 registrano traffico commerciale con voli di linea.

Sulla base dei dati relativi al 2008, i primi 20 aeroporti coprono il 94,76 per cento del traffico di passeggeri. Ancora più significativo è il fatto che soltanto 7 aeroporti hanno un volume di traffico superiore a 5 milioni di passeggeri l'anno e i primi 8 aeroporti (i 7 a rilevanza comunitaria e Ciampino) coprono, sempre sulla base dei dati riferiti al 2008, circa il 70 per cento del traffico passeggeri del Paese.

Questi dati sono sufficienti di per sé a evidenziare un primo elemento essenziale: l'Italia, nella situazione attuale, si trova ad avere un numero elevato, forse eccessivo, di aeroporti aperti al traffico commerciale.

Il nostro Paese ha numerosi scali aperti al traffico commerciale, ma, anche nel caso di quelli maggiori, si tratta di infrastrutture aeroportuali di dimensioni limitate, in proporzione alle dimensioni dell'economia italiana e al numero di abitanti del Paese, anche senza tener conto della rilevanza e delle ulteriori potenzialità di sviluppo del settore turistico.

Per questo l'Italia non ha bisogno di un maggior numero di aeroporti, ma di aeroporti più grandi, più efficienti e meglio connessi, attraverso collegamenti intermodali con la rete ferroviaria e stradale, al territorio e al bacino di traffico di riferimento.

2. Evitare una proliferazione di aeroporti costosa, insostenibile e dannosa per il Paese.

Le caratteristiche geografiche dell'Italia e le sue tradizioni storiche, segnate dal forte senso di individualità dei singoli territori, sono sicuramente una delle cause che ha determinato la diffusione di numerosi aeroporti con volumi di traffico commerciale limitati e, sotto il profilo economico, difficilmente sostenibili. È sicuramente vero che un sistema aeroportuale diffuso, che, per un verso, permette l'accessibilità al traffico aereo da un numero significativo di luoghi e, per l'altro, consente di raggiungere facilmente molti centri importanti del Paese, rappresenta, in particolare per l'Italia, un elemento di sostegno alle economie locali e di promozione dei flussi turistici. Occorre tuttavia evitare che un sistema aeroportuale diffuso si trasformi in un sistema aeroportuale parcellizzato e assistito, per non accentuare quegli aspetti di debolezza che esso già manifesta.

¹⁸² Nel titolo dell'indagine e nel documento conclusivo si parla di "sistema aeroportuale italiano" per accentuare l'esigenza di una considerazione complessiva ("di sistema", appunto) dello sviluppo degli aeroporti del Paese. Il termine "sistema" è quindi usato in modo non tecnico, in un'accezione chiaramente diversa da quella introdotta dalla normativa comunitaria e successivamente riprodotta nell'ordinamento nazionale, per cui si definisce "sistema aeroportuale" (reg. (CEE) n. 2408/92 del Consiglio del 23 luglio 1992) "un raggruppamento di due o più aeroporti che servono la stessa città, o lo stesso agglomerato urbano". Tale definizione non è peraltro riprodotta nel reg. (CE) n. 1008/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 settembre 2008, che ha abrogato i regolamenti (CEE) n. 2407/92, (CEE) n. 2408/92 e (CEE) n. 2409/92, e che fa riferimento piuttosto ad aeroporti che servono la stessa città o la stessa conurbazione. La direttiva n. 2009/12/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 marzo 2009, impiega l'espressione "rete aeroportuale" per definire "un gruppo di aeroporti, debitamente designato come tale da uno Stato membro, gestiti dallo stesso gestore aeroportuale".

La preoccupazione nasce dal fatto che si assiste a molteplici iniziative volte alla costruzione di nuovi aeroporti per i quali è difficile immaginare un bacino di utenza adeguato. La preoccupazione, dunque, non si riferisce alle ipotesi o ai progetti di aeroporti che dovrebbero sostituire aeroporti di dimensioni rilevanti, che per specifiche ragioni di collocazione e di urbanizzazione del territorio circostante non possono ulteriormente svilupparsi (come Ciampino o, in prospettiva, Capodichino). Riguarda piuttosto le ipotesi, le proposte, anche i progetti di costruire nuovi aeroporti che dovrebbero servire centri urbani medio-piccoli e che andrebbero a collocarsi in prossimità di aeroporti già esistenti, il più delle volte caratterizzati, anche questi ultimi, da un traffico non rilevante, a stento sufficiente a garantire la sostenibilità economica della gestione.

La realizzazione di nuovi aeroporti in aree già sufficientemente servite determina almeno due conseguenze negative assai gravi. In primo luogo, si traduce in uno spreco di risorse pubbliche che potrebbero essere utilizzate in modo più proficuo per potenziare gli aeroporti esistenti, in particolare per realizzare infrastrutture di collegamento veloce, su gomma e su ferro. Si tratta delle ingenti risorse necessarie alla costruzione di un aeroporto, vale a dire le risorse che i soggetti pubblici che promuovono il nuovo aeroporto (in misura rilevante, regioni e enti locali), anche ricorrendo a finanziamenti statali e comunitari, destinano alla realizzazione delle infrastrutture. Si tratta, inoltre, delle risorse necessarie, in una fase successiva, alla gestione dell'aeroporto: una infrastruttura aeroportuale senza un bacino di utenza adeguato avrà infatti difficoltà a sviluppare entrate sufficienti a far fronte ai rilevanti costi che la gestione comporta, per cui saranno i soggetti pubblici promotori della costruzione dell'aeroporto a dover ripianare le prevedibili perdite. Ciò è tanto più vero se, come accade spesso in Italia, regioni, enti locali o altri soggetti pubblici risultano essere tra gli azionisti di riferimento della società di gestione. A titolo indicativo, si può ritenere che un sistema aeroportuale nazionale economicamente sostenibile per il Paese, che, al tempo stesso, risponda in modo adeguato alle esigenze dei bacini di utenza locali, può essere garantito attraverso la presenza di almeno un aeroporto operativo nelle regioni con popolazione superiore a un milione di abitanti. Bisogna inoltre tener conto che, come rilevato nell'indagine conoscitiva, l'attività di un aeroporto non comporta soltanto costi che sono iscritti nel conto economico delle società di gestione, ma anche prestazioni di servizi che ricadono sulla collettività nel suo complesso, in quanto sostenuti dallo Stato o dagli enti locali. Basti pensare ai servizi di controllo del traffico aereo, all'attività delle forze dell'ordine che presidiano l'aeroporto e del personale dedicato ai controlli di sicurezza o al funzionamento della dogana, oppure, per quanto riguarda i Comuni, all'esigenza di impiegare un numero rilevante di vigili urbani per i servizi relativi alle infrastrutture di accesso. Si tratta di un insieme di servizi che rappresentano costi fissi a carico della collettività, che non hanno giustificazione se l'aeroporto non ha volumi di traffico adeguati.

Dall'indagine conoscitiva è emerso con evidenza che, in parallelo al processo di liberalizzazione del traffico aereo, anche l'aeroporto ha assunto una nuova configurazione, trasformandosi in una impresa.

Proprio in relazione alla natura imprenditoriale dell'attività di gestione di un aeroporto – anche nel caso, assai frequente, in cui la maggioranza del capitale azionario sia detenuta da enti pubblici –, occorre che ogni decisione in merito alla realizzazione di nuovi aeroporti si fondi su una valutazione accurata e attendibile della capacità dell'aeroporto di assicurare la propria

sostenibilità economica, attraendo volumi di traffico adeguati. Nell'ambito di questa valutazione, bisognerebbe tener conto anche dei servizi, che, pur essendo destinati specificamente all'aeroporto, ricadono, per quanto riguarda i loro costi, sulla collettività.

Una considerazione particolare può essere riservata ai casi in cui l'apertura dello scalo risponda ad esigenze di servizio pubblico connesse ad effettive difficoltà di accesso del territorio interessato ovvero si tratti di regioni e territori in cui le gravissime carenze della rete ferroviaria, ma anche di quella stradale e autostradale, rendono molto difficili i collegamenti anche tra località situate a distanze relativamente limitate e, d'altra parte, la collocazione e le caratteristiche del territorio implicano normalmente il ricorso al mezzo aereo per gli spostamenti al di fuori della regione stessa.

Oltre al profilo dell'impiego corretto delle risorse pubbliche, vi è una seconda conseguenza altrettanto negativa. I nuovi aeroporti rischiano di generare fenomeni deleteri di concorrenza, che vanno a discapito degli aeroporti vicini esistenti, pregiudicando anche la possibilità per questi ultimi di svilupparsi e raggiungere una dimensione significativa ed economicamente sostenibile. In questo modo il danno è duplice. La configurazione assunta dall'attività di gestione dell'aeroporto come attività di impresa, comporta l'interesse ad acquisire, in concorrenza con le imprese analoghe, il maggior numero di clienti, che, nel caso dell'aeroporto, sono di due tipologie: le compagnie aeree e i passeggeri. L'apertura di nuovi voli e, attraverso di essi, la crescita del numero di passeggeri sono l'obiettivo di chi gestisce, in un'ottica imprenditoriale, l'aeroporto. Ne sono prova gli accordi promozionali che aeroporti di medie e anche piccole dimensioni hanno stipulato con alcune compagnie aeree, prevalentemente low cost, al fine di incrementare il proprio volume di traffico.

Occorre pertanto evitare che le ingenti risorse pubbliche che, direttamente o indirettamente, sono coinvolte nella realizzazione di un aeroporto siano destinate a strutture che non soltanto non sono in grado di garantire la propria sostenibilità sotto il profilo economico, ma, anche, rischiano di compromettere le prospettive di crescita per altri aeroporti già operanti nella medesima area geografica (il fenomeno viene correntemente indicato come 'cannibalismo' tra aeroporti), con l'effetto complessivo di ridurre, piuttosto che incrementare, le capacità di assorbimento del traffico aereo del Paese. Al fine di disincentivare l'apertura di scali che non registreranno volumi di traffico tali da giustificare gli oneri connessi alla realizzazione e al funzionamento dell'aeroporto stesso, si potrebbe prevedere, senza modificare i rapporti relativi alle concessioni già in essere, che, nel caso di nuovi aeroporti che non rientrano in una programmazione condivisa tra Stato e regione interessata, i costi di questi servizi, appropriatamente determinati, siano posti a carico del soggetto che andrà a gestire il nuovo aeroporto.

3. Recuperare la capacità di una pianificazione a livello nazionale della rete aeroportuale.

L'interesse generale alla crescita del traffico aereo in Italia induce a individuare come obiettivo prioritario quello di utilizzare le risorse disponibili non per creare nuovi aeroporti – assecondando una proliferazione degli aeroporti costosa, insostenibile sotto il profilo economico e gestionale e dannosa per il sistema nel suo complesso – ma per ammodernare, ampliare e potenziare, in modo mirato, gli aeroporti che esistono. Per raggiungere questo obiettivo è necessario, in primo luogo,

ritrovare la capacità di elaborare una pianificazione dello sviluppo della rete aeroportuale che risponda a finalità, interessi ed equilibri di carattere generale.

Se la normativa comunitaria stabilisce una soglia per definire gli aeroporti di maggiori dimensioni, nell'ambito del piano dovrebbe essere individuata anche una soglia al di sotto della quale si individuerebbero gli aeroporti di minori dimensioni. Tale soglia non dovrebbe essere inferiore a 1 milione di passeggeri annui e permetterebbe di individuare gli aeroporti che, almeno a titolo di indicazione programmatica, dovrebbero essere esclusi dal traffico commerciale, con l'eliminazione dei notevoli costi a carico della finanza pubblica che quest'ultimo comporta, salvo che si tratti di aeroporti la cui attività risponde ad esigenze essenziali di collegamento del territorio interessato, che non possono essere validamente soddisfatte in altro modo (come accade, ad esempio, per i territori insulari), o di aeroporti capaci di assicurare il mantenimento nel tempo di una gestione economica e finanziaria in equilibrio.

4. Gli investimenti per l'intermodalità.

Se non bisogna costruire aeroporti inutili, è necessario invece rafforzare gli aeroporti esistenti. L'individuazione degli aeroporti che si configurano o dovrebbero configurarsi come aeroporti di rilevanza comunitaria deve associarsi alla volontà di concentrare su di essi l'impegno, anche finanziario, per assicurarne la necessaria dotazione infrastrutturale.

Alla luce delle considerazioni effettuate, la IX Commissione ha enucleato alcune "Linee di intervento":

"L'indagine conoscitiva ha confermato il ruolo fondamentale che gli aeroporti assumono rispetto alle capacità di sviluppo del traffico aereo e, attraverso di esso, dell'economia del Paese nel suo complesso, anche in considerazione della forte vocazione turistica dell'Italia. Rispetto ai compiti che devono dimostrarsi in grado di sostenere, dall'indagine conoscitiva è emerso che gli aeroporti italiani, già nella situazione attuale, presentano gravi carenze in termini di accessibilità e collegamenti con la rete ferroviaria e stradale e un livello di servizi non di rado insoddisfacente. Motivo di preoccupazione ancora maggiore è costituito dal fatto che il sistema aeroportuale italiano, nello stato in cui si trova oggi, non pare in grado di sostenere le considerevoli potenzialità di sviluppo del traffico aereo, che, secondo le previsioni illustrate nel corso dell'indagine, aumenterà da circa 130 a 230 milioni di passeggeri entro il 2020 o il 2025.

In Italia vi sono numerosi aeroporti aperti al traffico commerciale, ma si tratta di aeroporti di dimensioni limitate. Per cui il Paese non ha bisogno di un maggior numero di aeroporti, ma di aeroporti più grandi, più efficienti e meglio connessi, attraverso collegamenti intermodali con la rete ferroviaria e stradale, al territorio e al bacino di traffico di riferimento.

Rispetto all'analisi della situazione attuale e all'obiettivo di potenziare il sistema degli aeroporti italiani, per assicurare che siano in condizione di assorbire la prevista crescita del traffico aereo, l'indagine conoscitiva ha permesso di individuare alcune linee di intervento, che richiedono l'impegno sia delle autorità istituzionali competenti, sia dei soggetti, pubblici e privati, operanti nel settore.

1) In primo luogo è emersa l'esigenza di pervenire alla definizione di un piano nazionale della rete aeroportuale che disincentivi la parcellizzazione degli aeroporti e permetta di individuare gli aeroporti prioritari, su cui concentrare le risorse disponibili. È in corso, su iniziativa del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e dell'ENAC, uno studio dettagliato sugli aeroporti, che dovrebbe permettere di disporre degli elementi di informazione e di valutazione necessari per definire, da un lato, le esigenze di potenziamento degli aeroporti esistenti e, dall'altro, per verificare la fondatezza delle proposte di realizzazione di nuovi aeroporti ovvero del trasferimento di scali con problemi di sviluppo, dovuti principalmente al tessuto urbano che li circonda.

Nell'ambito del piano dovrebbero essere individuate le seguenti categorie di aeroporti:

a) aeroporti con volumi di traffico intorno a 5 milioni di passeggeri all'anno, che devono considerarsi aeroporti di interesse nazionale; si tratta degli aeroporti ai quali si applica la normativa comunitaria in materia di diritti aeroportuali; sono gli aeroporti sui quali dovrebbero concentrarsi gli interventi di potenziamento infrastrutturale e dei collegamenti intermodali, in particolare collegamenti veloci su ferro e su gomma;

b) aeroporti con un numero di passeggeri annui compreso tra 1 e 5 milioni, che dovrebbero essere oggetto di una regolamentazione semplificata e di una liberalizzazione del sistema di tariffazione, sia pure con modalità che garantiscano il rispetto dei principi individuati a livello comunitario, in modo da permettere che si affermino le strutture più efficienti e competitive;

c) aeroporti con un numero di passeggeri annui stabilmente inferiore a 1 milione, che dovrebbero essere mantenuti in funzione soltanto se rispondenti a esigenze sociali di collegamento del territorio interessato o se idonei a garantire stabilmente una sostenibilità della gestione economica, senza l'intervento di finanziamenti pubblici diretti o indiretti; in assenza di tali condizioni, dovrebbero essere sottratti al traffico commerciale e destinati al traffico merci, oppure allo sviluppo dell'aviazione generale e d'affari e dell'elicotteristica.

2) Ogni decisione in merito alla realizzazione di nuovi aeroporti dovrebbe essere subordinata a una valutazione attendibile e adeguatamente verificata della sostenibilità economica dell'aeroporto, tenendo conto anche dei servizi specificamente destinati all'aeroporto i cui costi ricadono sulla collettività, salvo specifiche situazioni caratterizzate da particolari esigenze di collegamento, a causa della natura del territorio e di gravi carenze della rete ferroviaria, stradale e autostradale.

3) L'inadeguatezza dei collegamenti degli aeroporti italiani con la rete ferroviaria e stradale costituisce un'emergenza. Occorre concentrare le risorse disponibili per potenziare i collegamenti degli aeroporti di interesse nazionale (Roma Fiumicino, Milano Malpensa e Linate, Venezia, Catania, Napoli, Palermo). Per assicurare il necessario raccordo tra sviluppo della rete aeroportuale e programmazione in materia di infrastrutture di trasporto, occorre, in relazione ai singoli aeroporti, avviare con largo anticipo un'attività condivisa di pianificazione, che coinvolga tutti i soggetti responsabili delle scelte politiche, gestionali e tecniche in materia di infrastrutture di trasporto, tenendo conto di quelle che saranno le prospettive di crescita dell'aeroporto nel medio periodo."

Alla luce delle indicazioni della IX Commissione della Camera dei Deputati, la cui filosofia è rispecchiata in pieno dal *Rapporto ENAC 2010*,¹⁸³ il caso di Frosinone appare, si potrebbe dire, paradigmatico. Anche sulla base delle limitazioni aeronautico-operative determinate dall'infelice ubicazione, già considerate nel § 1, tale scalo non risponderebbe ad alcuna reale esigenza socio-economica (e neppure di sottodotazione infrastrutturale del territorio), comportando solamente difficoltà agli scali vicini e al sistema aeroportuale del bacino di riferimento e nazionale, nonché aggravati di spesa per le finanze pubbliche.

¹⁸³ Cfr. *ENAC 4*.

Appendice 2 - Presunte incoerenze nel procedimento VAS segnalate dal Presidente della Provincia di Frosinone

Le seguenti dichiarazioni sono comparse sul quotidiano interprovinciale *La Provincia*, cronaca di Frosinone, 06.05.11, e sono pubblicate sul sito istituzionale ADF.

“Ho firmato la Valutazione Ambientale – dichiara Iannarilli – perché, come più volte avevo già detto, si tratta di un atto dovuto e, comunque, era opportuno da parte mia, subentrato nella vicenda già avviata da altri, effettuare alcune verifiche. Tengo a sottolineare, inoltre, che ulteriori verifiche restano da fare. Per esempio se esista un contrasto del procedimento in itinere con la delibera regionale n. 234 del 7 aprile 2009. Nel verbale del CdA di ADF Gestione del 21 aprile 2009 che fa riferimento a quella delibera regionale, era fissato un termine di sei mesi per lo svolgimento ‘della VAS e delle attività di analisi e valutazione dell’inserimento economico e sociale del Polo Aeroportuale’. Orbene il termine fissato è venuto a scadere il mese di ottobre 2009, il processo VAS è ancora in itinere e risulta avviato solo in data 11/14 settembre 2009. Dunque, in mancanza di una proroga, risulterebbe ipotizzabile un contrasto con quanto dettato dalla delibera regionale”

Le suddette affermazioni pubbliche del Presidente Antonello Iannarilli sembrano richiedere delucidazioni da parte dell’autorità proponente della presente *PP*, anche sulla base degli atti citati dal Presidente della Provincia.

Appendice 3 – Note propositive

In quanto precede la nostra critica alla *PP* si è concentrata sull'ipotesi progettuale dell'aeroporto e sulle sue conseguenze per l'intera *Variante*. Ciò non toglie che anche l'ipotesi *EALF* di un eliporto civile e l'ipotesi dell'interporto presentino elementi di criticità.

Il beneficio apportato dall'intermodalità sugli impatti ambientali su larga scala è indiscutibile, mentre è più delicato determinare il suo preciso apporto su scala locale e provinciale, ad esempio nel caso dell'interporto, che può essere anche un attrattore di traffico su gomma. Tuttavia, la proposta trimodale (aria-ferro-gomma), pur essendo allettante in termini di riduzione di traffico su gomma, si rivela impraticabile alla luce delle considerazioni di incompatibilità aeronautica e di insostenibilità economica e ambientale fin qui riportate. Il progetto intermodale, accantonando l'idea di un aeroporto irrealizzabile, andrebbe dunque ricalibrato tenendo conto dei suoi potenziali punti di forza.

Il potenziale principale *strength point* si può individuare nella bimodalità ferro-gomma (interporto collegato a stazione ferroviaria merci).

La realizzazione dell'interporto, attesa da vent'anni, è decisamente più sostenibile in termini economici, pur se rimane essenziale vigilare anche su di essa nell'ottica delle esposizioni finanziarie del settore pubblico e della composizione societaria della S.I.F. Il progetto interportuale comporta un consumo di suolo decisamente ridotto rispetto alla *Variante aeroportuale intermodale*, con limitate interferenze sui terreni agricoli. Un inquinamento acustico più contenuto. Un inquinamento dell'aria di difficile valutazione, ma presumibilmente con un bilancio forse accettabile su scala locale. La questione degli espropri si porrebbe in termini ben diversi, pressoché escludendo le abitazioni. Restano, certo, criticità in termini archeologici.

La connessione interporto-*stazione merci ferroviaria dedicata*, poi, potrebbe anche offrire un forte stimolo per il potenziamento della ferrovia Roma-Frosinone-Cassino, noto calvario per migliaia di pendolari. *Naturalmente, senza dismettere nel contempo le attuali stazioni di Frosinone e Ferentino.*¹⁸⁴ Il riassetto delle infrastrutture ferroviarie, che tra l'altro non risulta ancora avviato nel contesto dell'attuale *PP*,¹⁸⁵ si impone come priorità assoluta. Ma non occorre concepire aeroporti per questo.

Per quanto riguarda l'eliporto, il progetto potrebbe forse assumere contorni realistici prendendo atto anche qui che gli ostacoli in termini di compatibilità aeronautica, pur ridotti, rimangono difficilmente superabili. Per cui va scartata senza dubbio l'ipotesi *EALF* light jet – aero taxi. Un

¹⁸⁴ Sul tema cfr. anche *supra* § 3.

¹⁸⁵ Con Del. GR n. 631 del 07.08.09 la Regione Lazio ha aderito, *senza oneri di spesa*, al Protocollo d'intesa per l'Attuazione dell'area Aeroportuale Intermodale di Frosinone, sottoscritto in precedenza da Provincia di Frosinone, Comune di Ferentino, Consorzio ASI, C.C.I.A. di Frosione, ADF spa, Società Interportuale Frosinone spa, Comune di Frosinone e da Rete Ferroviaria Italiana (RFI). Oggetto: definire il progetto della struttura aeroportuale come nodo di Trasporto Integrato e relative modalità di attuazione; definire programmi e progetti per la riqualificazione/valorizzazione delle stazioni ferroviarie di Frosinone e Ferentino, parzialmente o totalmente da dismettere, e per la valorizzazione delle aree urbane limitrofe alle stesse, nonché delle relative modalità di attuazione. Gli enti firmatari del Protocollo si "riservano di procedere all'individuazione dei componenti della Commissione Tecnica di Coordinamento, che sarà composta da un rappresentante di ogni ente o società sottoscrittrice. Le attività programmatiche e progettuali in attuazione del presente Protocollo saranno finanziate dall'A.D.F. S.p.A. o sua partecipata" (*Allegato A* alla Delibera). Tuttavia già nel corso della *CDS* preliminare RFI rilevava che i lavori della Commissione tecnica di Coordinamento non erano ancora stati avviati. Cfr. [*Parere RFI*] *Parere Ferrovie dello Stato – RFI spa*, allegato al *Verbale CDS*, p. 1. Ad oggi, a distanza di quasi due anni, non risulta ci siano stati progressi.

eliporto civile dedicato alla protezione civile e al soccorso sanitario potrebbe invece offrire un servizio socialmente importante al territorio, nel caso tali attività risultino compatibili con quelle della scuola elicotteristica del 72° stormo.

In conclusione, si invitano i proponenti della presente *PP* a ragionare su progetti tecnicamente realizzabili e socialmente utili, evitando un inutile sperpero di denaro e di energie pubbliche e private, che comporta anche uno speculare impegno per le Onlus.

Il gruppo di lavoro CODICI-RETUVASA, coordinato dal prof. Francesco Bearzi e dall'avv. Carmine Laurenzano

Studi e documenti principali citati

[AN] *Verbale di Assemblea approvato giusto atto notarile*, Consorzio ASI Frosinone, Rep. n. 65844; Raccolta n. 16580, 22 settembre 2009, 10 pp.

[Analisi] *Analisi delle osservazioni al Piano Particolareggiato di Esproprio*, Consorzio ASI Frosinone, Rep. n. 65844, Raccolta n. 16580, allegato C, 17 settembre 2009, 20 pp.

[ASE] *Analisi socio-economica del programma di sviluppo del polo aeroportuale di Frosinone e dell'area ad esso collegata. Supporto alla Valutazione Ambientale Strategica del Progetto di Variante al Piano Territoriale Regolatore*, Rev. 1, PricewaterhouseCoopers, 22 luglio 2010, 127 pp.

[Dossier] *Dossier Aeroporto Frosinone CODICI-RETUVASA*, presentato in conferenza stampa in data 02.08.11 presso lo sportello CODICI di Frosinone, <http://www.retuvasa.org/no-aeroporto-ferentino-frosinone/dossier-retuvasa-codici-su-aeroporto-frosinone>, 29 pp.

[ENAC 1] *Relazione sulla Proposta tecnica per il nuovo aeroporto di Frosinone*, a firma Ing. Franco Conte, Capo Ufficio Piani di Sviluppo, Ing. Mauro Diez, Direttore Pianificazione Aeroportuale, Ing. Alessandro Cardì, Direttore Centrale Regolazione Aeroporti, inviata dal presidente Vito Riggio il 07.10.09 alla Presidenza della Regione Lazio su richiesta del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti Altero Matteoli, Prot. ENAC n. 0000145/PRE del 07.10.09, 5 pp.

[ENAC 2], *Risposta a Proposta tecnica per il nuovo aeroporto di Frosinone*, a firma del Direttore generale Alessio Quaranta, inviata il 14.10.09 al Presidente della Regione Lazio e p.c. al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Struttura di Missione e Direzione generale per gli Aeroporti, e alla Provincia di Frosinone, Prot. ENAC n. 0071958/DIRGEN/DG del 14.10.09, 8 pp.

[ENAC 3], *Potenzialità e limiti della rete aeroportuale nella Regione Lazio (2007)*, 32 pp.

[ENAC 4], *Rapporto ENAC 2010*, Easy Management Solutions Srl stampe, Roma, giugno 2011, 147 pp. (versione PDF).

[ENAC 5], *Parere ENAC sullo Studio di Fattibilità per la realizzazione del polo aeroportuale di Frosinone, Conferenza dei servizi del 28 ottobre 2009 indetta dalla Regione Lazio con nota prot. n. 182011/D2/2E/12, in data 22.09.09*, Enac, Direzione centrale regolazione aeroporti, a firma Direzione pianificazione aeroportuale, Ing. Mauro Diez, Ing. Franco Conte, Direttore centrale, Ing. Alessandro Cardì, Prot. ENAC n. 0075477/DIRGEN/CAP del 27.10.09, 3 pp.

[ENAC 6], *Potenzialità e limiti della rete aeroportuale del Lazio. Sostenibilità ambientale dei siti di possibile intervento*, ENAC con il contributo scientifico di Istituto per la Ricerca e l'Ingegneria Dell'Ecosostenibilità (IRIDE), maggio 2007, 37 pp.

[Impatto archeologico] G. Campeol – C. Pizzinato, *Metodologia per la valutazione dell'impatto archeologico*, "Archeologia e calcolatori" 18, 2007, pp. 273-292.

[Indagine] *Indagine conoscitiva sul sistema aeroportuale italiano*, seguito dall'esame e approvazione del documento conclusivo, resoconto stenografico della seduta di mercoledì 17 febbraio 2010, presieduta da Mario Valducci, Camera dei Deputati, XVI legislatura, IX Commissione (Trasporti, Poste e Telecomunicazioni), indagine n. 45, 56 pp.

[Isofoniche] *Determinazione delle curve di isolivello acustico dell'intorno aeroportuale - confronto con i dati strumentali*, Aeroporto G.B. Pastine Roma-Ciampino, 2007, 17 pp.

[MP], *Master Plan per lo sviluppo dell'aeroporto di Frosinone*, PricewaterhouseCoopers, Rev. 1, aggiornamento 30 ottobre 2009, 116 pp.

[Noise effects] C. Maschke, *Cardiovascular effects of environmental noise: research in Germany*, "Noise Health" 13, 2011, pp. 205-211.

[Noise years] *Burden of disease from environmental noise. Quantification of healthy life years lost in Europe*, World Health Organization 2011, XVII + 108 pp.

[Norme tecniche] *Norme tecniche di attuazione della Variante ASI al PTR per l'attuazione dell'Area Aeroportuale Intermodale*, 31 luglio 2009, committente ADF spa, a cura del Prof. Arch. Camillo Nucci, Collaboratore Arch. Carlo Pisanò, 4 pp.

[Parere MIN-AMB] *Parere Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare, ex Direzione Salvaguardia Ambientale*, a firma del Dirigente Generale Giulio Agricola, in data 12.11.09, prot. ex DSA-2009-0030251, allegato al *Verbale CDS*, 2 pp.

[Parere MIN-DIF] *Memoria tecnica per la Conferenza dei Servizi del 28 ottobre 2009 indetta dalla Regione Lazio*, Stato Maggiore dell'Aeronautica, Terzo Reparto, allegata al *Verbale CDS*, 2 pp.

[Parere MIN-TRA] *Aeroporto di Frosinone – Conferenza dei Servizi convocata per il giorno 28.10.09, Espressione della posizione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*, Ministero dei Trasporti, Dip. per i Trasporti, la navigazione ed i sistemi informativi e statistici, Direzione Generale per gli Aeroporti e il Trasporto Aereo, allegato al *Verbale CDS*, 3 pp.

[Parere ASL] *Parere della Azienda Unità Sanitaria Locale Frosinone, Dipartimento di prevenzione – Distretto B*, a firma dr. Patrizio Pasqualitto, allegato al *Verbale CDS*, 1 p.

[Parere RFI] *Parere Ferrovie dello Stato – RFI spa*, allegato al *Verbale CDS*, 1 p.

[Rapporto ambientale], *Rapporto Ambientale. Valutazione Ambientale Strategica. Variante ASI al PTR per l'attuazione dell'Area Aeroportuale Intermodale*. Proponente ADF Gestione spa. Procedente Consorzio ASI Frosinone. Rilasciato il 22.07.10. Redatto da CNR II-A, Direttore Nicola Pirrone - Casco srl, Amministratore unico Dott. Andrea Saccucci; Coordinamento scientifico Prof. Francesco Karrer e Prof. Ivo Allegrini; R.U.P Unico ASI Ing. Maurilio Recine; R.U.P. Unico ADF Gestione Ing. Alessandro Minotti, 394 pp.

[*Rapporto ambientale - Dispersione inquinanti*] *Stime di massima della dispersione degli inquinanti da traffico aereo e da traffico veicolare indotto per le attività connesse alla realizzazione della Variante ASI in riferimento al Polo aeroportuale intermodale, allegato 4 al Rapporto Ambientale, ADF - Casco srl - CNR II-A (cfr. ibidem), 28 pp.*

[*Relazione ASI*] *Relazione tecnica alla Variante ASI al PTR per l'attuazione dell'Area Aeroportuale Intermodale, 31 luglio 2009, committente ADF spa, a cura del Prof. Arch. Camillo Nucci, Collaboratore Arch. Carlo Pisanò, 13 pp.*

[*Riepilogo interventi espropri*] *Piano Particellare di Esproprio, Relazione tecnica e Tabelle di riepilogo degli interventi, ADF spa – Casco srl, Rev. 1, 31 luglio 2009, Fascicolo R01, allegato al Verbale CDS, 12 pp.*

[*Rumore*] *Effetti del rumore aeroportuale sulla salute della popolazione residente nei Comuni di Ciampino e Marino, Gruppo di ricerca S.e.r.a. 2009, con la collaborazione del Dip. di Epidemiologia del Servizio Sanitario Nazionale, Azienda sanitaria Roma E, ASL Roma H, Assessorato Ambiente Regione Lazio, Comuni di Marino e Ciampino, 55 pp.*

[*Scoping*] *Documento conclusivo di scoping; prot. n. 074284 Regione Lazio, Ass. Ambiente e Cooperazione tra i popoli, Dipartimento Territorio, Dir. Reg. Ambiente e Cooperazione tra i popoli, Area Valutazione di Impatto Ambientale, Ufficio Valutazione Ambientale Strategica, 6 pp.*

[*Tecno 1*], *Studio di Fattibilità Tecnica per la realizzazione dell'Aeroporto civile di Frosinone, Rev. 1, aprile 2008, Tecno Engineering 2C srl.*

[*Tecno 2*], *Analisi di Prefattibilità Ambientale del Polo Aeroportuale di Frosinone, giugno 2008, Tecno Engineering 2C srl.*

[*Tecno 3*], *Studio di Fattibilità per la realizzazione di un aeroporto a Frosinone, Compatibilità aeronautica, Superfici di limitazione ostacoli ICAO, Rev. 0, luglio 2007, Tecno Engineering 2C srl, allegato 1 a Tecno 1.*

[*Tecno 4*], *Studio di Fattibilità per la realizzazione di un aeroporto a Frosinone, Compatibilità aeronautica, Relazione illustrativa, Rev. 0, luglio 2007, Tecno Engineering 2C srl, allegato 2 a Tecno 1.*

[*Tecno 5*], *Studio preliminare della capacità di traffico, Relazione generale, Rev. 0, maggio 2007, Tecno Engineering 2C srl, allegato 3 a Tecno 1.*

[*Tecno 6*], *Studio di Fattibilità Tecnica per la realizzazione dell'Aeroporto civile di Frosinone, Relazione tecnica ed illustrativa, Rev. 1, aprile 2008, Tecno Engineering 2C srl, 33 pp.*

[*Tecno 7*], *Stima sommaria dei costi di intervento, Rev. 1, aprile 2008, Tecno Engineering 2C srl, 3 pp.*

[*Valle del Sacco*] *Rapporto Ambientale*, Allegato 3, *Schede di approfondimento Valle del Sacco*, 8 pp.

[*Verbale CDS*], *Verbale della Conferenza dei servizi preliminare sullo Studio di fattibilità per la realizzazione del polo aeroportuale di Frosinone*, del giorno 28.10.09, alle ore 10.00, ai sensi dell'art. 14 bis della L. 241/90, copia conforme all'originale inviata il 29.11.09 agli enti partecipanti alla *CDS* dal Dipartimento Territorio, Direzione Regionale Energia, Rifiuti, Porti e Aeroporti, Area Aeroporti, Prot. 248469/D2/2W/05, 20 pp.