



**WWF** for a living planet®

Roma, 10/09/2012  
Prot.num. 033/2012

WWF Italia  
Sezione regionale Lazio  
Via Po, 25/c  
00198 - Roma

Tel: 06-84497206  
Fax: 06-84497207  
e-mail: lazio@wwf.it  
sito: [www.wwf.it/lazio](http://www.wwf.it/lazio)



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E,prot DVA – 2012 – 0022007 del 14/09/2012

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
DVA-Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, Divisione II – Sistemi di valutazione ambientale  
Via C. Colombo, 44  
00147 ROMA (RM)  
ANTICIPATA VIA FAX: 06/57225994

Ministero per i Beni e le Attività Culturali  
Direzione Generale per il Paesaggio, le Belle Arti, l'Architettura, l'Arte Contemporanea  
Via San Michele, 22  
00153 ROMA (RM)  
ANTICIPATA VIA FAX: 06/58434404

Regione Lazio  
Direzione Generale Ambiente  
Area valutazione di Impatto Ambientale e Valutazione Ambientale Strategica  
Via del Tintoretto, 432  
00142 ROMA  
ANTICIPATA VIA FAX: 06/510779263



**OGGETTO:** Trasmissione delle Osservazioni al progetto definitivo e allo studio di impatto ambientale "Aeroporto 'Leonardo da Vinci' di Fiumicino – Progetto di completamento Fiumicino Sud", redatto da ENAC/Aeroporti di Roma, nell'ambito della procedura di VIA ex D.lgs n. 152/2006

La sottoscritta associazione ambientalista invia, in allegato, le Osservazioni al progetto definitivo e allo studio di impatto ambientale "Aeroporto 'Leonardo da Vinci' di Fiumicino – Progetto di completamento Fiumicino Sud", redatto da ENAC/Aeroporti di Roma, nell'ambito della procedura di VIA ex D. Lgs. n. 152/2006.

Nella presente nota si ribadiscono i contenuti, di cui alla nota Prot. n. 06/2012, evidenziando che:

Lo scopo finale del WWF è fermare e far regredire il degrado dell'ambiente naturale del nostro pianeta e contribuire a costruire un futuro in cui l'umanità possa vivere in armonia con la natura.

Registrato come:  
Associazione Italiana per il World Wide Fund For Nature  
Via Po, 25/c – 00198 Roma

C.F. 80078430586  
P.I. IT02121111005

Ente morale riconosciuto con D.P.R. n.493 del 4.4.74.

Schedario Anagrafe Naz.le Ricerche N. H 1890AD2.

O.N.G. idoneità riconosciuta con D.M. 2005/337/000950/5 del 9.2.2005 – ONLUS di diritto





**for a living planet®**

1. l'Analisi di incidenza che accompagna il progetto definitivo di completamento dell'Aeroporto di Fiumicino è totalmente difforme da quanto richiesto dalla normativa vigente sia nazionale (DPR 357/97 e s.m.i.) che comunitaria (Direttiva 92/43/CEE);
2. lo studio di impatto ambientale non corrisponde a quanto richiesto dall'art. 22, comma 3, lettera d) e dal punto 2 dell'Allegato VII del D.lgs. n. 152/2006 con riguardo alla illustrazione delle principali alternative, ivi compresa l'opzione zero;
3. il progetto definitivo e lo studio di impatto ambientale presentati non corrispondono ai requisiti e agli standard tecnici descritti rispettivamente dall'art. 93, comma 4 e nella Parte II dell'Allegato XXI del D.lgs. n. 163/2006 e dagli artt. 4 e 5 del DPCM 27 dicembre 1988 e quindi si impedisce il regolare svolgimento della procedura di VIA di cui al Titolo III della Parte II del D. Lgs n. 152/2006.
4. l'articolato quadro di interventi infrastrutturali landside dovrebbe essere sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica secondo quanto stabilito al Titolo II della Parte II del D.lgs. n. 152/2006 e in particolare al comma 6 dell'art. 12 dello stesso D.lgs n. 152/2006.

In conclusione, viste le lacune e le omissioni della documentazione presentata dal proponente, il WWF chiede al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:

- lo svolgimento di un'inchiesta pubblica per l'esame dello studio di impatto ambientale, dei pareri forniti dalle pubbliche amministrazioni e delle osservazioni dei cittadini, ai sensi del comma 6 dell'art. 24 del D.Lgs. n. 152/2006.

A integrazione delle valutazioni appena richiamate in sintesi, che sono meglio argomentate e integrate nelle Osservazioni allegate, la sottoscritta associazione ambientalista, si riserva di trasmettere eventuali, ulteriori approfondimenti.

Distinti saluti,



WWF Italia - Sezione Regionale Lazio  
Avv. Vanessa Ranieri  
Presidente WWF Lazio



## OSSERVAZIONI

alla richiesta di compatibilità ambientale

pubblicazione su “Il Tempo” del 11 luglio 2012

ai sensi dell’art. 23, comma 1 del dlgs 152/2006 e ss.mm.

**Integrazioni volontarie al progetto definitivo e allo Studio di Impatto Ambientale  
dello “Aeroporto ‘Leonardo da Vinci’ di Fiumicino  
Progetto di completamento Fiumicino Sud”**

07 settembre 2012

### Indice

#### Parte Prima

Questioni Preliminari e Violazioni pag. 2

#### Parte Seconda

Quadro di riferimento programmatico pag. 7

#### Parte Terza

Quadro di riferimento progettuale pag. 10

#### Parte Quarta

##### Quadro di riferimento ambientale

IV.1 Componenti Suolo e Sottosuolo e Ambiente idrico superficiale pag. 15

IV.2 Valutazione di incidenza pag. 22

IV.3 Componente Atmosfera pag. 32

IV.4 Componente Rumore pag. 34

## Parte Prima

### QUESTIONI PRELIMINARI E VIOLAZIONI DEL CODICE DELL'AMBIENTE

Qui di seguito sono riproposti i contenuti delle osservazioni, opportunamente integrate in alcune parti, presentate dalle Associazioni ambientaliste e dai Comitati **con la nota Prot. 06/2012 del 18 febbraio 2012**, riguardanti il progetto definitivo e lo studio di impatto ambientale "Aeroporto 'Leonardo da Vinci' di Fiumicino – Progetto di completamento Fiumicino Sud", redatto da ENAC / Aeroporti di Roma, nell'ambito della procedura di VIA ex DLgs n. 152/2006, che, secondo i termini di legge, scade il 09 settembre 2012.

L'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (Enac), ha presentato in data 20 dicembre 2011 la richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale ai sensi dell'art. 23, comma 1 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. relativa allo Studio di Impatto Ambientale (SIA) del Progetto di completamento dell'Aeroporto "Leonardo Da Vinci" di Fiumicino – Roma (Progetto).

A seguito delle osservazioni e dei rilievi pervenuti successivamente alla pubblicazione dello SIA e ai sensi dell'art. 24 comma 9 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. l'Enac ha ritenuto opportuno integrare volontariamente la documentazione presentata al fine di chiarire meglio i contenuti del progetto e del relativo SIA di cui alla pubblicazione del 20 dicembre 2011.

In questa Parte Prima valuteremo la conformità della documentazione presentata nell'ambito della VIA con le norme e le procedure sulle valutazioni ambientali e sulla progettazione, derivanti dal Codice dell'ambiente (D. lgs n.152/2006) e dal Codice degli appalti (Dlgs n. 163/2006) e dalla normativa comunitaria di riferimento.

In particolare di certo rileviamo:

#### **1) Violazione ex art. 24, comma 10, D.lgs 152/06 ss.mm.**

In limine litis si eccepisce la difficoltà nella consultazione nonché nella visione della documentazione pubblicata sul sito del Ministero dell'Ambiente. Il formato in estensione PDF è risultato estremamente difficile da scaricare da qualsiasi computer. D'altra parte, la pubblicazione dell'istanza da parte del proponente è avvenuta in pieno periodo feriale agostano, rendendo di fatto impossibile per la nostra associazione, sia per il godimento del periodo feriale da parte dei cittadini, sia per il rallentamento degli uffici amministrativi, procedere all'acquisizione degli atti attraverso un ordinario accesso ai sensi della L. 241/90.

Inoltre si rileva che ai sensi dell'art. 24, comma 10, D.lgs 152/06 non risulterebbero pubblicate le osservazioni presentate in precedenza.

#### **2) Violazione ex art. 24, comma 6, D.lgs 152/06 ss.mm.**

Si fa presente che nonostante la specifica istanza di inchiesta pubblica avanzata dal WWF e dagli altri cittadini nelle note del 18 febbraio di cui sopra, a tutt'oggi non è stata programmata, né è stato previsto nemmeno un sintetico contraddittorio tra le parti che hanno presentato le osservazioni e il proponente, ai sensi dell'art. 24, comma 8 del medesimo Codice.

#### **3) Violazione ex art. 24, comma 9 e 9bis D.lgs 152/06 ss.mm.**

Ai sensi dell'art. 24, comma 9, il proponente doveva chiedere di modificare gli elaborati entro 30 giorni dal termine di scadenza di cui all'art. 24, comma 4.

Non risulta allo stato che alcuna istanza in tal senso sia stata depositata entro il 19 marzo, né che sia stato comunicato ciò alla nostra organizzazione.

Ora non v'è chi non veda che dato l'evidente lasso di tempo intercorso, tra il 19 marzo ed l'11 luglio 2012, necessariamente si debba dedurre che l'Enac abbia richiesto al Ministero una presunta

proroga ai limiti temporali previsti per le integrazioni pari a quarantacinque giorni, “per giustificati motivi”. Nulla di tutto ciò risulta essere agli atti del procedimento.

A ben vedere il Ministero ha certamente considerato le integrazioni presentate **come modifica sostanziale del progetto e rilevanti per il pubblico**, tanto da applicare il contenuto di cui all’art. 9 bis, secondo il quale in questi casi si applica la disciplina di cui all’art. 23, commi 1, 2 e 3.

Pertanto è necessaria la ripubblicazione del progetto come modificato, ex novo e non solo come integrazione al vecchio progetto.

Ebbene non v’è chi non veda la necessità di annullare in autotutela l’iter sin qui condotto per evidente violazione delle norme a tutela del diritto di consultazione nonché della correttezza procedurale.

Qui di seguito segnaleremo ulteriori aspetti macroscopici, a nostro avviso, di violazione delle normative vigenti, rimandando alle osservazioni sulle varie componenti ambientali per il dettaglio dei contrasti e delle incongruenze rispetto alle normative di settore e di livello nazionale e regionale.

**1. L’Analisi di incidenza che accompagna il progetto definitivo di completamento dell’aeroporto di Fiumicino è totalmente difforme da quanto richiesto dalla normativa vigente sia nazionale (DPR 357/97 e smi) che comunitaria (Direttiva 92/43/CEE)**

Infatti, come meglio argomentato e specificato nella Parte IV delle presenti Osservazioni, la richiamata analisi **si ferma allo step di Valutazione appropriata** e non fornisce le informazioni richieste dall’Allegato G di cui al sopraccitato DPR e di cui all’art. 6 della Direttiva 92/43/CE, cita solo due possibili impatti sui diversi prevedibili sulla base del progetto, peraltro ridimensionando entrambi (rumore e bird strike) nonostante per uno di essi vi siano approfondimenti importanti e conclusioni ben diverse nella Relazione Generale vol. 1 del Quadro di riferimento programmatico dello SIA.

Si aggiunga che l’Analisi di Incidenza fa riferimento (assolutamente incompleto e autoreferenziale della bontà del progetto) al solo territorio del SIC cod. IT6030023 non compiendo alcuna analisi e verifica **“sul”** sito che ha continuità ambientale indiscutibile con il territorio esterno ad esso, ricadente peraltro in area protetta dallo Stato Italiano e con altri SIC limitrofi.

Omette inoltre la valutazione corretta del problema del Bird Strike e viola il principio di precauzione sancito dalla normativa europea, anche in relazione al SIC Lago di Traiano cod. IT6030026, oltre a riportare dati assolutamente incomprensibili e insufficienti, utilizzati invece per giungere alla determinazione di non incidenza su habitat e specie, ad esclusione di sole sei specie di uccelli in allegato I della omonima Direttiva.

L’Analisi di incidenza tace anche alcune informazioni importanti contenute invece nella Relazione Generale vol. 1 del Quadro di Riferimento Ambientale, inducendo ulteriormente alla sottovalutazione degli impatti prevedibili, citando inoltre solo una volta l’indeterminatezza di numerosi parametri in relazione alla componente ornitologica e nonostante ciò, dando certezza delle determinazioni assunte di non incidenza negativa per il SIC cod. IT6030023.

**2. Lo studio di impatto ambientale non corrisponde a quanto richiesto dall’art. 22, comma 3, lettera d) e dal punto 2 dell’Allegato VII del Dlgs n. 152/2006 con riguardo alla illustrazione delle principali alternative, ivi compresa l’opzione zero, che dovrebbero essere prese in esame sia airside che landside.**

Ciò è in palese contrasto con le finalità della valutazione delle compatibilità ambientali, sociali ed economiche di un progetto, che sono propri propria della procedura VIA, come correttamente evidenziato dalla **Circolare 8 ottobre 1996 n. 15326** recante “Principi e criteri di massima della valutazione di impatto ambientale” laddove dice che: “...*va da sé che la valutazione di impatto*

*ambientale debba avere ad oggetto non solo contenuti tecnici ma altresì, quelli economici del progetto esaminato, essendo di tutta evidenza che, a parità, ad esempio di ripercussioni ambientali, il parere positivo potrà riguardare il progetto meno costoso, ovvero, a parità di costi, quello avente minore impatto ambientale, attraverso comunque, una analisi dei costi dei benefici sociali in rapporto ai costi ambientali”.*

Ma quanto stabilito dalle norme e indicato nella Circolare applicativa non viene soddisfatto dalla documentazione presentata in procedura di VIA, Infatti, come meglio argomentato e specificato nella Parte III delle presenti Osservazioni, pur essendo indicato nella Sintesi non tecnica, che il progetto definitivo in esame risulterebbe che sia stato valutato in rapporto ad alternative sia configurative che localizzative, nonché all’opzione zero, ciò non corrisponde al vero, a detta delle associazioni e dei comitati scriventi.

Peraltro, tale opzione viene soltanto sommariamente descritta, affermando in particolare che essa determinerebbe la necessità di dirottare la domanda intercontinentale di lungo raggio su altri scali, e risulterebbe pertanto “... *impercorsibile dal momento che sarebbe inconciliabile ed incompatibile con quel ruolo centrale acquisito e consolidato dello scalo di Fiumicino nel sistema aeroportuale italiano ...*”.

Per quanto concerne le alternative configurative e localizzative, esse non sono in alcun modo documentate, né tanto meno formalmente valutate. In tal senso, **lo studio d’impatto appare assai carente sotto il profilo dell’identificazione e della valutazione comparata delle alternative di progetto**, riducendosi nella migliore delle ipotesi ad una verifica degli impatti attesi a seguito della realizzazione dell’unica opzione progettuale effettivamente presa in esame.

La carenza testé evidenziata assume un certo rilievo innanzi tutto nel caso della **ricofigurazione del sistema dei terminal, che viene ricondotta ad uno schema di “dual hub”**, finalizzato fra l’altro alla separazione delle attività operativa delle compagnie appartenenti all’alleanza principale, operante nello scalo.

Tale soluzione, dotata di evidenti ricadute di carattere regolativo sull’assetto commerciale dei servizi aerei gravitanti sul sistema aeroportuale romano, e tale da influenzare sensibilmente le previsioni di sviluppo del sistema stesso, con conseguenti variazioni anche degli impatti ambientali, non sembra essere stata valutata in relazione ad alcuna possibilità alternativa.

**3. Il progetto definitivo e lo studio di impatto ambientale presentati non corrispondono ai requisiti e agli standard tecnici descritti rispettivamente dall'art. 93, comma 4 e nella Parte II dell'Allegato XXI del Dlgs n. 163/2006 e dagli artt. 4 e 5 del DPCM 27 dicembre 1988 e quindi si impedisce il regolare svolgimento della procedura di VIA di cui al Titolo III della Parte II del Dlgs n. 152/2006.**

Dall'esame della documentazione presentata da ENAC/Aeroporti di Roma si riscontrano, come meglio specificato e argomentato nei capitoli seguenti delle presenti Osservazioni, lacune macroscopiche rispetto a tutti gli standard tecnici per il progetto definitivo descritti nella **Parte II dell'Allegato XXI del Dlgs n. 163/2006** con riguardo a: la Relazione generale del progetto definitivo (art. 9); le Relazioni tecniche e Relazioni specialistiche (art. 10); Elaborati grafici del progetto definitivo (art. 11).

Si aggiunga che, di conseguenza, come documentato qui di seguito: né il Quadro di riferimento progettuale, né il Quadro di riferimento ambientale presentati dai proponenti corrispondono a quanto richiesto rispettivamente dagli **articoli 4 e 5 del DPCM 27 dicembre 1988, recante "Norme tecniche per la redazione degli Studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità ambientale"**.

La mancanza della documentazione tecnica richiesta, ad avviso delle associazioni e dei comitati scriventi, non consente lo svolgimento di una regolare procedura di VIA.

**4. L'articolato quadro di interventi infrastrutturali landside dovrebbe essere sottoposto a Valutazione Ambientale Strategica secondo quanto stabilito al Titolo II della Parte II del Dlgs n. 152/2006 e in particolare al comma 6 dell'art. 12 dello stesso Dlgs n. 152/2006.**

Infatti nel progetto in esame, come meglio argomentato e specificato nella Parte Terza delle presenti Osservazioni, viene descritto "sistema plurimodale di trasporto per l'incremento dell'accessibilità all'Aeroporto di Roma Fiumicino", da realizzarsi nell'ambito delle Reti Transeuropee di Trasporto.

Allo stato attuale delle elaborazioni, lo sviluppo di tale sistema comporterebbe la realizzazione di numerosi potenziamenti infrastrutturali, fra cui segnatamente:

- ⇒ il completamento delle complanari all'asse Roma-Fiumicino;
- ⇒ il potenziamento del tratto GRA-EUR dell'autostrada Roma-Fiumicino
- ⇒ la realizzazione di un bypass parallelo al GRA dalla Roma-Civitavecchia alla SS148 Pontina;
- ⇒ la realizzazione di uno svincolo dalla Cargo City verso l'autostrada;
- ⇒ la realizzazione di uno svincolo sull'autostrada Roma-Civitavecchia a servizio dell'interporto CIRF di Fiumicino e delle aree produttive adiacenti;
- ⇒ il potenziamento di via della Scafa;
- ⇒ la nuova SS148 Pontina;
- ⇒ la realizzazione della bretella ferroviaria Maccarese-Ponte Galeria;
- ⇒ il quadruplicamento della tratta Ponte Galeria-Fiumicino;
- ⇒ la costruzione del nuovo by-pass autostradale di collegamento tra le autostrade A12 e A1;
- ⇒ la realizzazione del corridoio trasporto pubblico Nuova Fiera di Roma-Acilia Madonnetta.

Innanzitutto c'è da rilevare che desta sorpresa il fatto che, per conseguire i citati obiettivi di trasferimento del traffico *landside* dal sistema di trasporto privato a quello di trasporto pubblico, risulti necessario potenziare tutta la viabilità primaria esistente, realizzando altresì due nuove bretelle autostradali, anche alla luce del fatto che tale circostanza non è ben argomentata all'interno del quadro progettuale, ad esempio attraverso stime delle quote di traffico effettivamente trasferibili ai collegamenti ferroviari e bus/shuttle, anche in relazione agli incrementi attesi sul versante della mobilità privata

A parte alcune connessioni dirette con gli insediamenti aeroportuali, si tratta evidentemente di un quadro di interventi assai impegnativo, rispetto ai quali lo studio d'impatto in esame, privo di ogni approfondimento relativo ai corrispondenti impatti, risulta manifestamente inidoneo non soltanto a valutare gli effetti di carattere ambientale, ma anche soltanto a delineare il quadro delle alternative "strategiche" di intervento.

In tal senso, la stima degli impatti ambientali derivanti dalla realizzazione di tale sistema, rispetto al quale l'incremento di traffico aeroportuale svolge comunque un ruolo secondario, va demandata a strumenti di altro genere: più che la VIA rispetto ad un previsto progetto preliminare, occorrerebbe procedere, ad una procedura di VAS che tenga conto del quadro programmatico in essere.

**In conclusione, viste le presunte violazioni delle norme che regolano la valutazione d'impatto ambientale, nonché la modifica sostanziale al progetto presentata dal proponente, il WWF**

### **CHIEDE**

**al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:**

- **la ripubblicazione ex novo della richiesta ex art. 23, comma 1, del Dlgs n. 152/2006;**
- **lo svolgimento di un'inchiesta pubblica per l'esame dello studio di impatto ambientale, dei pareri forniti dalle pubbliche amministrazioni e delle osservazioni dei cittadini, ai sensi del comma 6 dell'art. 24 del Dlgs n. 152/2006, o in subordine, un sintetico contraddittorio come previsto.**



## Parte Seconda

### Quadro programmatico

#### 2.1 Previsioni di traffico airside

Il progetto riprende la revisione delle proiezioni di domanda al ribasso, conseguenti alla crisi economica, che ha comportato negli ultimi anni una sensibile riduzione dei tassi di crescita del trasporto aereo passeggeri a scala nazionale. Ne consegue la previsione, per il periodo compreso tra il 2012 e lo scenario di progetto (2020) di un tasso di crescita medio limitato al +1,0% annuo, sensibilmente inferiore a quello riscontrato nel periodo 2000-2010 (+3,3%), con conseguente crescita del volume di traffico aeroportuale dagli odierni 36 a circa 40 milioni di passeggeri/anno. Tuttavia, a seconda degli estensori del progetto, a partire dal 2020 si avvierà “... un processo di recupero del gap tra domanda potenziale e traffico ...”, che condurrà l’aeroporto a servire un traffico pari a quasi 70 milioni di passeggeri/anno nel 2030, e ad oltre 80 nel 2040. Tale fenomeno, peraltro, “... si svilupperà in modo graduale poiché è legato a modifiche del network e scelte commerciali da parte dei vettori di non immediata implementazione ...”

Aeroporto di Fiumicino  
Previsione Traffico Passeggeri (Mil.)

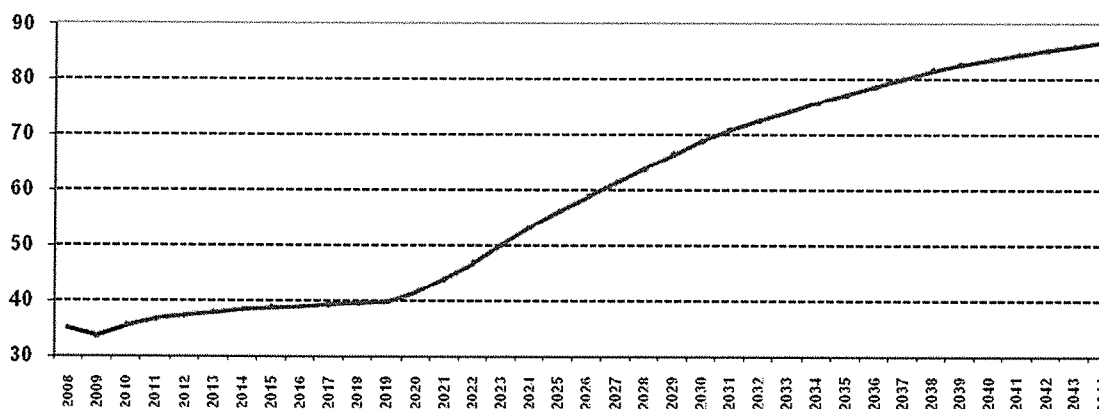


Figura 1-1 Previsione traffico passeggeri (Fonte: ADR)

Pertanto, il progetto “... ha uno scenario temporale rispetto al quale non si prevedono significativi incrementi di passeggeri e di movimenti ...”. Tale valutazione riguarda peraltro anche il traffico merci, che si prevede continui a riferirsi ad un mercato centrato sul Nord Italia.

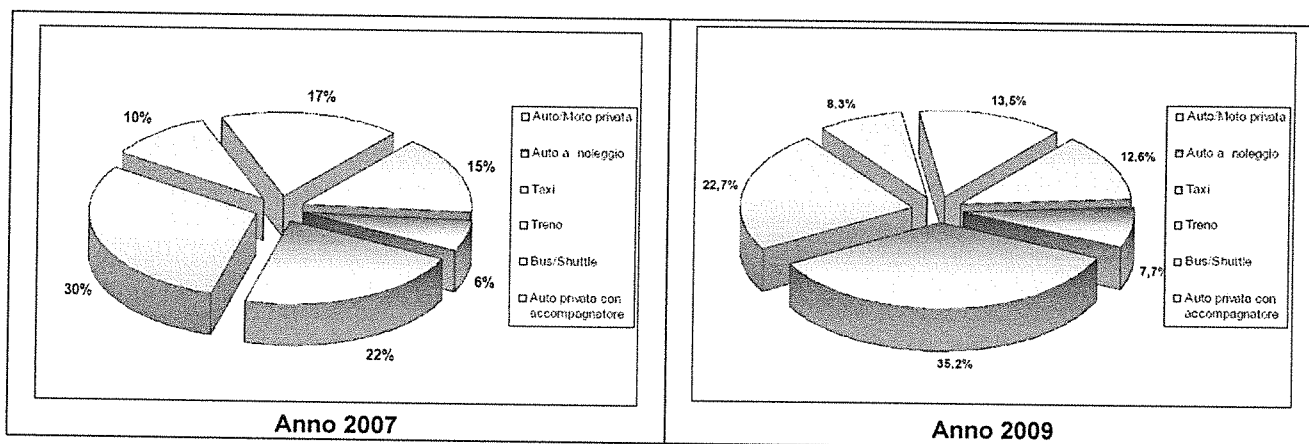
Da tale approccio, tutto sommato prudente, discende un dimensionamento degli interventi progettuali che non comporta alcun sostanziale incremento della capacità dello scalo airside, in particolare per quanto concerne il numero e le dimensioni delle piste di volo.

#### 2.2 Previsioni di traffico landside

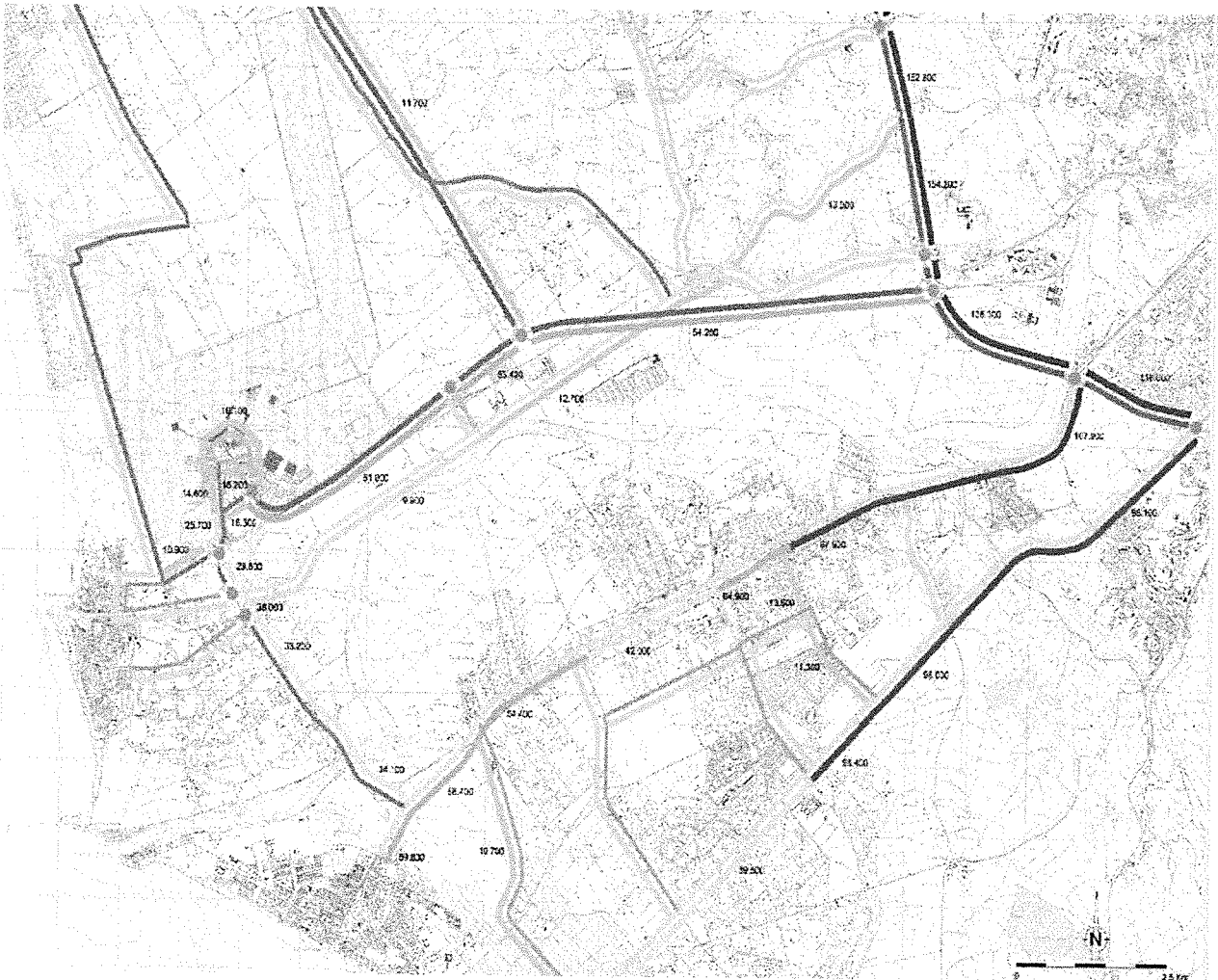
Gli attuali livelli di operatività dello scalo corrispondono ad un totale medio orientativo di 100 mila passeggeri/giorno, con punte di 130.000. La ripartizione modale dei flussi, rilevata attraverso indagini campionarie, si caratterizza per una quota del treno pari al 22% (in calo rispetto al 2007), dei bus/shuttle all’8% (anch’essa decrescente) e dei taxi al 35% (in forte crescita).

Nel complesso, il flusso automobilistico, diretto in massima parte verso l'area urbana di Roma, assomma a circa 2/3 della domanda complessiva. Tale valore corrisponde orientativamente a 50 mila veicoli leggeri/giorno, ed a 2.000 veicoli/ora per direzione in ora di punta, valore ampiamente compatibile con la potenzialità offerta dal sistema stradale di accesso.

Tale circostanza, confermata dagli estensori dello studio, trova tuttavia un limite, procedendo verso Roma, nella sovrapposizione con le componenti di traffico urbano/metropolitano, che determinano un rilevante incremento di traffico lungo l'autostrada A91, sino ad indurre importanti fenomeni di congestione allo snodo di interconnessione con il G.R.A.



A questi flussi vanno aggiunti quelli degli addetti (circa 10.000), che si sviluppano per il 75% in auto, determinando un totale (andata/ritorno) dell'ordine dei  $20.000 \times 2 \times 0,75 =$  circa 15 mila veicoli/giorno, provenienti in prevalenza dal Comune di Fiumicino e dalla Circoscrizione di Ostia, con limitato impatto sul sistema di collegamento principale.



*Flussi di traffico giornalieri attuali*

Secondo gli estensori dello studio, lo scenario di traffico all'orizzonte 2020 si caratterizza per un incremento della domanda automobilistica generata/attratta dallo scalo aeroportuale dell'ordine del +19% (contro un incremento del +10% del traffico airside), **valutazione questa che contrasta con l'obiettivo generale di trasferimento di quote di domanda verso il sistema di trasporto pubblico.**

Le simulazioni di traffico a tale orizzonte, elaborate assumendo che vengano realizzati alcuni importanti potenziamenti della rete infrastrutturale (sistema delle complenari dell'autostrada Roma-Fiumicino in entrambe le direzioni, ammodernamento della via del Mare e di via Ostiense, nuovo ponte di Dragona e viabilità connessa, viabilità del Ponte della Scafa, nuovo svincolo dell'autostrada A12 all'altezza dell'interporto), evidenziano un notevole incremento del traffico, generato non tanto dall'ampliamento dell'aeroporto, quanto dalle trasformazioni urbane in atto od attese all'intorno del collegamento autostradale con Roma. Nondimeno, secondo gli estensori dello studio, l'analisi dello scenario programmatico mostra che gli interventi progettuali indicati sono in grado di contenere l'incremento del livello di congestione entro limiti tollerabili.

## Parte Terza

### Quadro progettuale

#### 3.1 Alternative considerate

Secondo quanto indicato nella Sintesi non tecnica, il progetto è stato valutato in rapporto ad alternative sia configurative che localizzative, nonché all'opzione zero.

Peraltro, tale opzione viene soltanto sommariamente descritta, affermando in particolare che essa determinerebbe la necessità di dirottare la domanda intercontinentale di lungo raggio su altri scali, e risulterebbe pertanto "... impercorribile dal momento che sarebbe inconciliabile ed incompatibile con quel ruolo centrale acquisito e consolidato dello scalo di Fiumicino nel sistema aeroportuale italiano ...".

Per quanto concerne le alternative configurative e localizzative, esse non sono in alcun modo documentate, né tanto meno formalmente valutate. In tal senso, **lo studio d'impatto appare assai carente sotto il profilo dell'identificazione e della valutazione comparata delle alternative di progetto**, riducendosi nella migliore delle ipotesi ad una verifica degli impatti attesi a seguito della realizzazione dell'unica opzione progettuale effettivamente presa in esame.

#### 3.2 Configurazione dei terminal

La carenza testé evidenziata assume un certo rilievo innanzi tutto nel caso della riconfigurazione del sistema dei terminal, che viene ricondotta ad uno schema di "dual hub", finalizzato fra l'altro alla separazione delle attività operative delle compagnie appartenenti all'alleanza principale, operante nello scalo.

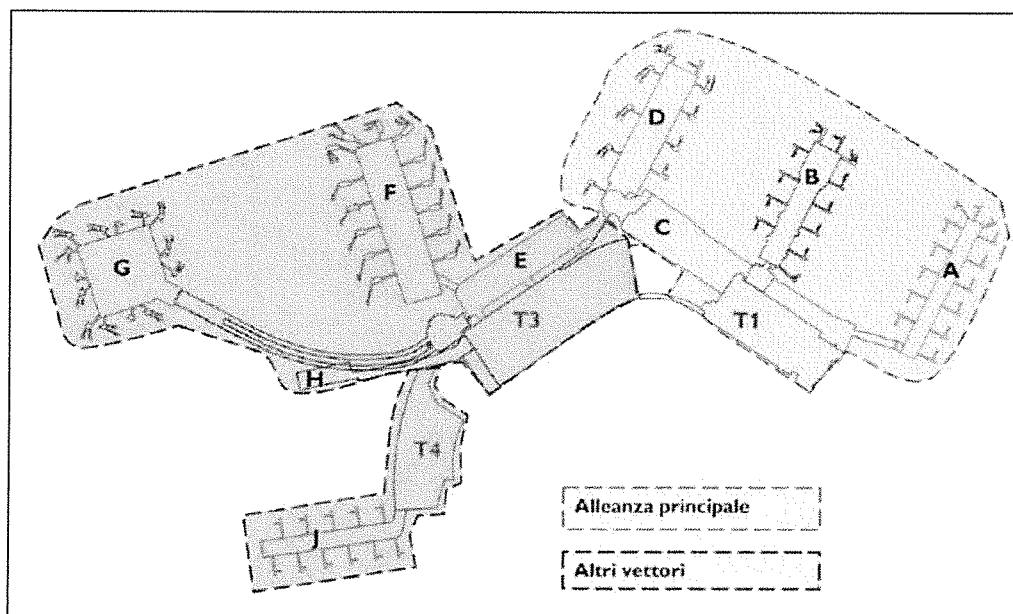


Figura 1-5 Assetto finale sistema in configurazione DUAL HUB

Tale soluzione, dotata di evidenti ricadute di carattere regolativo sull'assetto commerciale dei servizi aerei gravitanti sul sistema aeroportuale romano, e tale da influenzare sensibilmente le previsioni di sviluppo del sistema stesso, con conseguenti variazioni anche degli impatti ambientali, non sembra essere stata valutata in relazione ad alcuna possibilità alternativa.

### 3.3 Ripartizione modale dei flussi

Circa i collegamenti *landside*, lo studio d'impatto riprende gli obiettivi assunti dal Gruppo di lavoro formato nel maggio 2007 da ADR, ANAS, ATAC, RFI, e finalizzato al potenziamento ed al miglioramento dell'accessibilità nel Quadrante Ovest dell'area urbana di Roma:

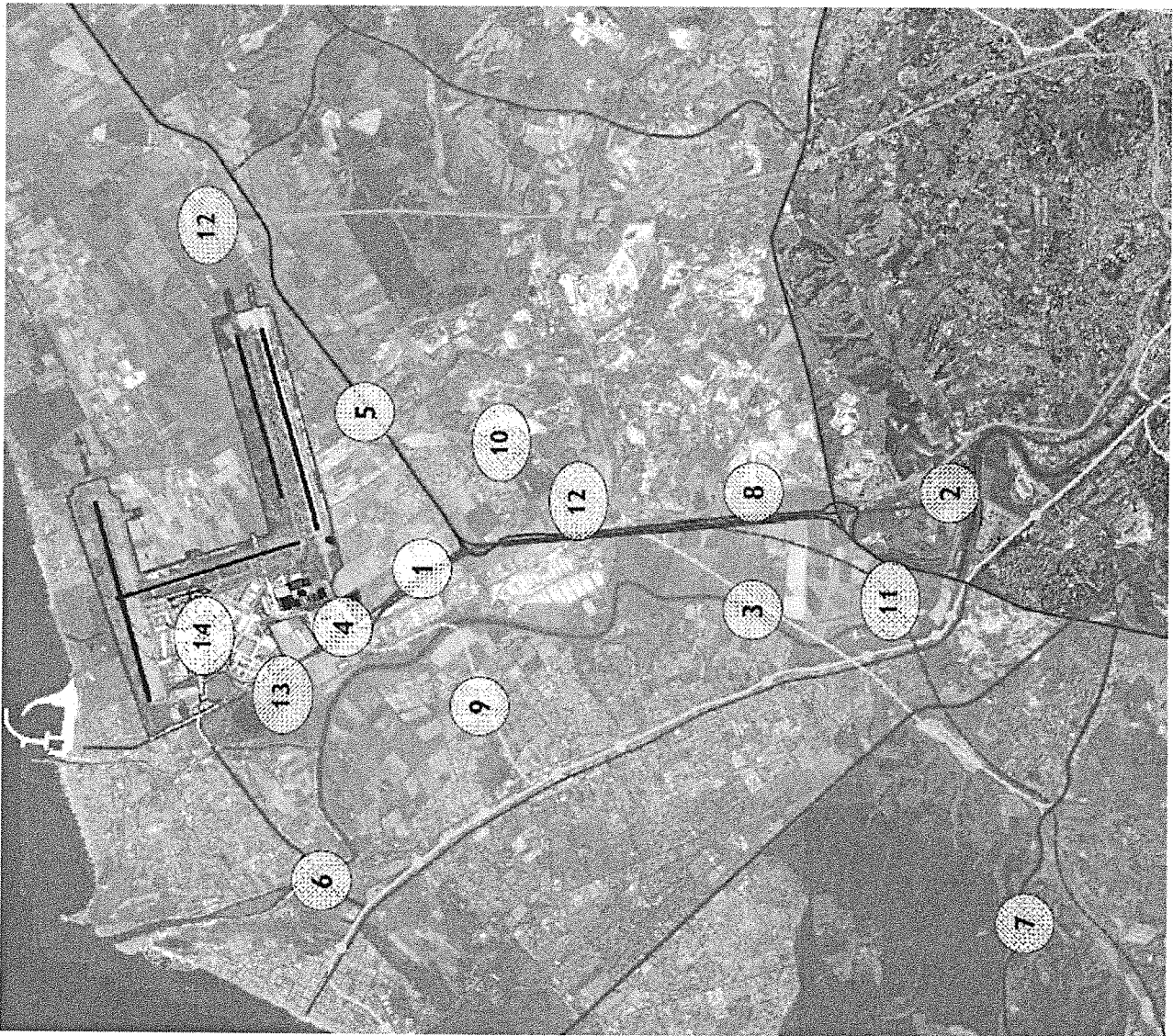
- Soddisfare le future esigenze di accessibilità all'aeroporto, quale condizione necessaria per consentire il raggiungimento del livello di sviluppo delle infrastrutture necessario all'adeguamento di tali opere secondo le dinamiche previsioni di crescita del traffico;
- Indirizzare la domanda di trasporto verso un modello di mobilità sostenibile, operando nella direzione dell'incremento dell'offerta su ferro per consentire il decongestionamento delle reti viarie;
- Incrementare l'utilizzo di sistemi di trasporto pubblico per l'accessibilità all'aeroporto, come opzione strategica per la riduzione del bilancio emissivo mediante la realizzazione di una nuova linea non stop Roma-Aeroporto lungo la direttrice Nord.

Secondo quanto riportato dagli estensori dello studio, scopo del tavolo tecnico è la definizione "di un sistema plurimodale di trasporto attraverso il potenziamento delle reti infrastrutturali e dei servizi di trasporto per l'Aeroporto". Ne deriva la redazione dello studio di fattibilità e del progetto preliminare del "sistema plurimodale di trasporto per l'incremento dell'accessibilità all'Aeroporto di Roma Fiumicino", da realizzarsi nell'ambito delle Reti Transeuropee di Trasporto. Allo stato attuale delle elaborazioni, lo sviluppo di tale sistema comporterebbe la realizzazione di numerosi potenziamenti infrastrutturali, fra cui segnatamente:

- ⇒ il completamento delle complanari all'asse Roma-Fiumicino;
- ⇒ il potenziamento del tratto GRA-EUR dell'autostrada Roma-Fiumicino
- ⇒ la realizzazione di un bypass parallelo al GRA dalla Roma-Civitavecchia alla SS148 Pontina;
- ⇒ la realizzazione di uno svincolo dalla Cargo City verso l'autostrada;
- ⇒ la realizzazione di uno svincolo sull'autostrada Roma-Civitavecchia a servizio dell'interporto CIRF di Fiumicino e delle aree produttive adiacenti;
- ⇒ il potenziamento di via della Scafa;
- ⇒ la nuova SS148 Pontina;
- ⇒ la realizzazione della bretella ferroviaria Maccarese-Ponte Galeria;
- ⇒ Il quadruplicamento della tratta Ponte Galeria-Fiumicino;
- ⇒ la costruzione del nuovo by-pass autostradale di collegamento tra le autostrade A12 e A1;
- ⇒ la realizzazione del corridoio trasporto pubblico Nuova Fiera di Roma-Acilia Madonnetta.

Il quadro degli interventi delineati è indicato nella figura riportata nella pagina precedente.

**Desta comunque qualche sorpresa il fatto che, per conseguire i citati obiettivi di trasferimento del traffico *landside* dal sistema di trasporto privato a quello di trasporto pubblico, risulti necessario potenziare tutta la viabilità primaria esistente, realizzando altresì due nuove bretelle autostradali. Tale circostanza andrebbe quanto meno meglio argomentata all'interno del quadro progettuale, ad esempio attraverso stime delle quote di traffico effettivamente trasferibili ai collegamenti ferroviari e bus/shuttle, anche in relazione agli incrementi attesi sul versante della mobilità privata**



*Potenziamenti infrastrutturali previsti nel quadrante ovest dell'area romana*

A parte alcune connessioni dirette con gli insediamenti aeroportuali, **si tratta evidentemente di un quadro di interventi assai impegnativo, rispetto ai quali lo studio d'impatto in esame, privo di ogni approfondimento relativo ai corrispondenti impatti, risulta manifestamente inadatto non soltanto a valutare gli effetti di carattere ambientale, ma anche soltanto a delineare il quadro delle alternative "strategiche" di intervento.** In tal senso, la stima degli impatti ambientali derivanti dalla realizzazione di tale sistema, rispetto al quale l'incremento di traffico aeroportuale svolge comunque un ruolo secondario, va demandata a strumenti di altro genere: più che la VIA del citato progetto preliminare, occorrerebbe procedere in via preventiva ad una VAS del quadro programmatico in essere, da definirsi all'interno del Piano Urbano della Mobilità, anche in relazione a potenziali alternative.

### **3.4 Sistema dei parcheggi**

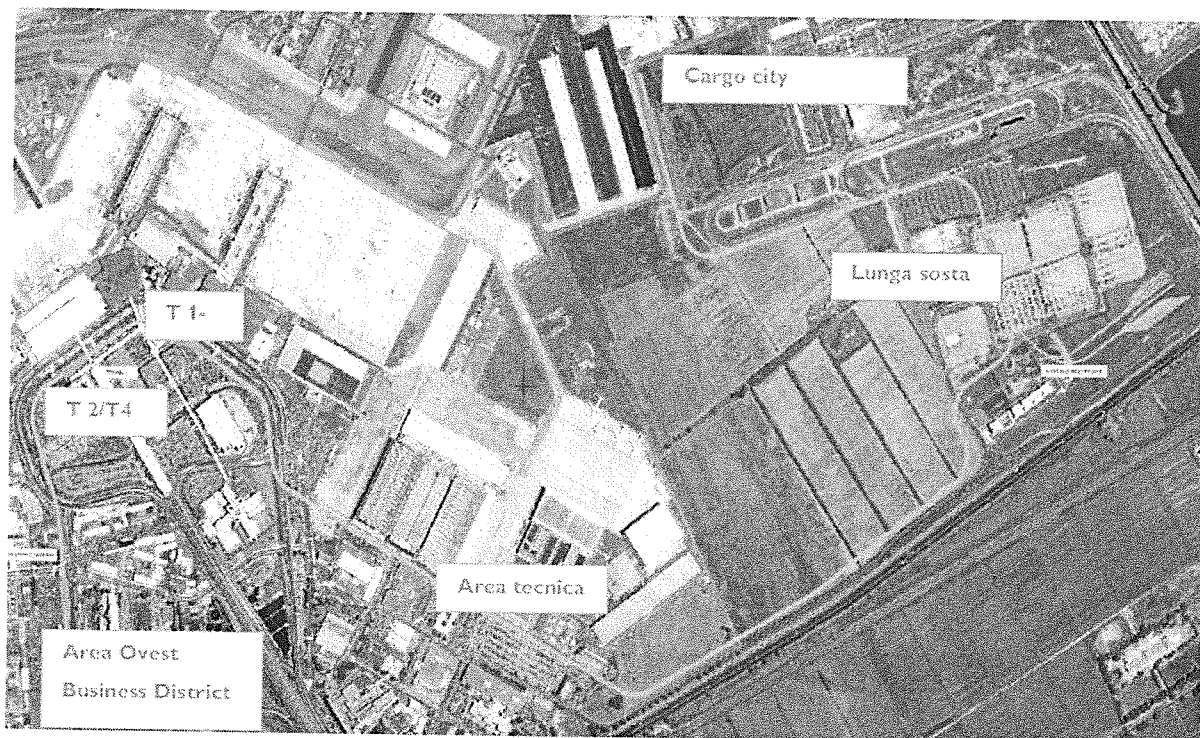
Uno degli interventi di maggior rilievo del progetto di ampliamento dello scalo consiste in un deciso incremento dell'offerta di sosta, ricompresa all'interno del sedime aeroportuale. **Tale previsione sembra contrastare, almeno in parte, con l'obiettivo generale di trasferimento dei flussi in accesso dal trasporto privato a quello pubblico.**

Peraltro, il potenziamento del sistema della sosta potrebbe anche associarsi ad una strategia di reinternalizzazione di questo servizio, oggi affidato per quote parti non secondarie a parcheggi remoti gestiti da privati. Questa strategia non è peraltro ben specificata dallo studio, e dovrebbe essere attentamente valutata, anche in termini tariffari, attesa la necessità di procedere attraverso investimenti abbastanza costosi (parcheggi pluripiano), che potrebbero determinare, soprattutto per la sosta di lungo termine, tariffe di mercato non competitive con quelle applicate dai parcheggi remoti (od anche con le tariffe del trasporto pubblico).

### 3.5 People mover

Uno dei principali interventi previsti dallo studio consiste nella realizzazione del People Mover che, secondo gli intenti dei progettisti, consentirà in una prima fase il collegamento diretto tra l'area Cargo City, i parcheggi lunga sosta con gli interventi in progetto, la zona tecnica ed i terminal.

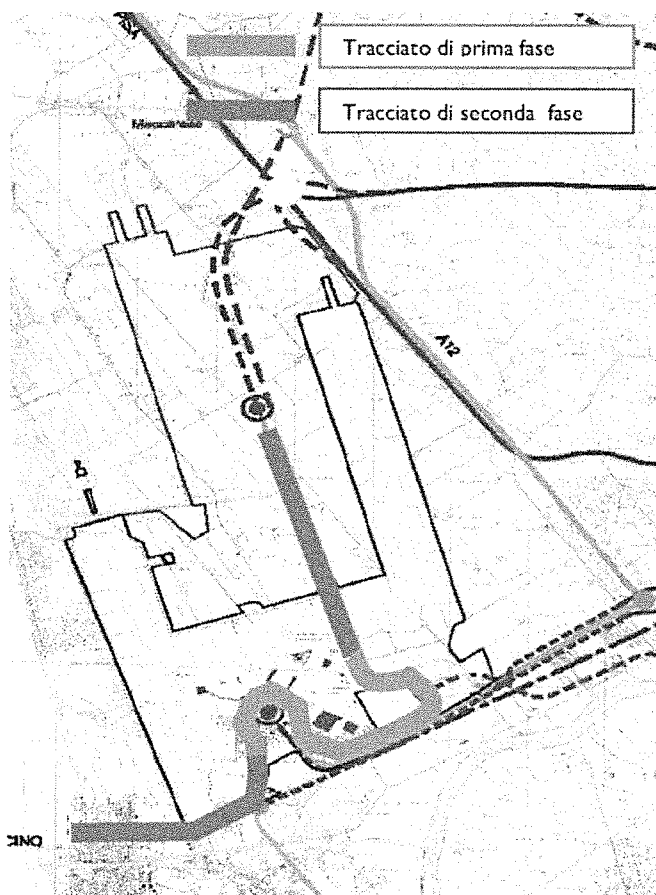
*Figura 7 – Tracciato di prima fase del people mover*



Si prevede inoltre che il people mover venga direttamente connesso alla nuova stazione ferroviaria in cui si attesterà la futura linea di trasporto pubblico su ferro tra il nodo di scambio di Acilia Madonnetta e l'aeroporto, connessa con la rinnovata linea ferroviaria Roma.Lido.

In una fase ancora successiva si prevede che il people mover si colleghi a nord, con tracciato sotterraneo, sia al primo modulo del terminal nord che alla nuova stazione ferroviaria, trasformandosi in un sistema di trasporto automatizzato GRTS (*Ground Rapid Transport System*), che si configurerà come “elemento di unione tra le varie reti di trasporto che convergono sullo scalo”.

Figura 9 – Configurazione finale tracciato GRTS



Valgono anche in questo caso le considerazioni, già espresse con riferimento ai collegamenti stradali, secondo le quali **gli elementi adottati dallo studio in esame, relativamente alla realizzazione del people mover ed ai suoi successivi sviluppi, appaiono troppo generiche per essere considerate parte del quadro progettuale dell'intervento.**

In particolare, è opportuno sottolineare che **lo studio non fornisce nessuna valutazione delle condizioni di funzionalità, né alcuna stima dei livelli di utenza attribuibili al sistema people mover nei suoi diversi stadi di sviluppo.** Tale condizione assume particolare rilievo, laddove appare lecito sollevare importanti perplessità circa la reale attrattività di un sistema che imporrà a tutti gli utenti del trasporto pubblico una doppia rottura di carico in accesso all'aeroporto, con conseguenti perditempo, che potrebbero assumere valori anche molto rilevanti laddove il sistema progettato si caratterizzasse per velocità commerciali ridotte e/o per capacità di trasporto limitate.



## Parte Quarta

### Quadro di riferimento Ambientale

#### IV. 1 - Componenti Suolo, Sottosuolo e Ambiente idrico superficiale

##### IV.1.1 Considerazioni generali

L'analisi della **Componente Suolo e Sottosuolo** e della relativa **Carta Idro-Geolitologica scala 1:25.000** - (rif. Tav. QAMB06) ha evidenziato forti carenze relativamente alla caratterizzazione geologica e geotecnica dell'area oggetto di completamento.

Lo Studio di Impatto Ambientale e la documentazione integrativa prodotta, relativo alla Componente Suolo e Sottosuolo, non forniscono un'adeguata conoscenza del contesto in cui andrà a inserirsi l'opera non essendo corredata da un esauriente analisi dei dati bibliografici relativi alle indagini in sito e di laboratorio condotte in passato nell'area aeroportuale.

Superficiale è la precisazione delle interferenze dell'opera con la componente sottosuolo; a tal proposito si evidenzia che è del tutto assente una qualsivoglia rappresentazione cartografica (cfr. Tav. QAMB06) che evidenzi, nonostante i sondaggi esistenti, l'andamento delle piezometrie e circoscriva le aree subsidenti.

Questa carenza tecnica appare grave poiché l'area deltizia tiberina e la stessa area aeroportuale sono da tempo oggetto di numerosi studi, che consentono una caratterizzazione dell'area di interesse ai fini di una esaustiva valutazione della sensibilità geologica del sito.

Ricordiamo, a tal proposito, che le problematiche di idoneità del sito aeroportuale sono evidenziate negli Atti della Commissione Parlamentare di inchiesta nominata con Legge 5 maggio 1961, n. 5 (cd. Commissione Aldo Bozzi).

Tra le maggiori problematiche osserviamo che **nessuna attenzione è stata posta ai processi di subsidenza** sebbene essi siano attivi come evidenziano i dati satellitari (non presi in considerazione) e le manutenzioni ricorrenti cui sono sottoposte alcune piste di atterraggio-decollo.

Le caratteristiche idrogeologiche e geotecniche dell'area favoriscono, come già evidenziato nelle osservazioni allegate alla nota **Prot. 06/2012 del 18 febbraio 2012**, lo sviluppo di processi di subsidenza testimoniati dalle immagini interferometriche SAR (inSAR) nonché dai processi di abbassamento di alcune infrastrutture aeroportuali (cfr. pista di atterraggio n.3) con ripercussioni di natura economica (costi di manutenzione delle opere) e sotto il profilo della sicurezza.

Sebbene l'area sia affetta da tale processo e nonostante la disponibilità dei dati (cfr. ad es. Progetto di Telerilevamento Ambientale del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del Mare) lo SIA non contiene alcuna analisi e valutazione quantitativa circa gli spostamenti verticali in atto; manca, ad esempio, un'elaborazione di immagini SAR multitemporali che avrebbero criticità.

Inoltre, considerata la rilevanza strategica dell'infrastruttura **nessun cenno alla caratterizzazione sismica del sito** tenuto conto che nella nuova classificazione sismica del territorio regionale (cfr. D.G.R. n. 387 del 22 maggio 2009) il Comune di Fiumicino è stato inserito nell'Unità Amministrativa Sismica - Gruppo 1 – Area Tirrenica (Sottozona sismica 3B).

La mancata precisazione di tali dati, conseguentemente, non permette di comprendere e valutare appieno l'impatto che verrà esercitato dalle strutture in progetto e i reali costi per la realizzazione e manutenzione delle infrastrutture in progetto.

Di seguito sono evidenziati gli aspetti di maggiore criticità che rendono l'analisi della Componente Suolo e Sottosuolo non idonea ad una corretta valutazione di impatto ambientale.

Si precisa infine, come vedremo qui di seguito, che nel Capitolo 4 dello Studio di Impatto ambientale - nel quale si fa ancora riferimento al D. Lgs n. 190/2002 ormai traslato nel D. lgs n. 163/2006 - la componente "suolo e sottosuolo" non è coerente con quanto richiesto per la redazione dello SIA dal Dlgs n. 152/2006, né da quanto richiesto dagli articoli 9, 10 e 11 dall'Allegato XXI del Dlgs n. 163/2006.

#### IV.1.2 Carta Idro-Geolitologica scala 1:25.000 - (rif. Tav. QAMB06)

**Carta Idro-Geolitologica scala 1.25.000** - Questo elaborato cartografico non è apparso esaustivo poiché non contiene alcuna rappresentazione delle curve piezometriche e della loro profondità rispetto al piano campagna.

Sebbene l'area sia stata oggetto di numerosi sondaggi e prove penetrometriche la cartografia non contiene alcun cenno alla loro ubicazione e non contiene alcuna ricostruzione stratigrafica di dettaglio.

La cartografia non contiene alcuna precisazione areale dei settori oggetto di subsidenza. La perimetrazione di tali aree è funzionale a stabilire il loro rapporto con le infrastrutture; ricordiamo che il valore medio di abbassamento, in alcuni settori, raggiunge valori di -0,5 cm/anno.

Nella Tavola QAMB06 l'area di studio viene attribuita all' *Unità dei depositi alluvionali, suoli, facies salmastre argillose* ossia a *Depositi alluvionali del Fiume Tevere e del Fiume Arrone. Alluvioni ghiaiose, sabbiose, argillose attuali e recenti, anche terrazzate coperture colluviali ed eluviali*. L'unità presenta permeabilità da medio bassa a media.

Questa classificazione litologica contrasta con quanto riportato nella Carta Geologica D'Italia Foglio n. 373 Cerveteri (scala 1:50.000) nel quale viene evidenziato come l'area di interesse sia caratterizzata per la presenza di sedimenti di origine palustre (cd. Stagno di Ponente) quali i *Limi carboniosi delle zone bonificate* (cfr. Le Pagliete, Maccarese).

L'elaborato cartografico, infine, non è corredato da alcun profilo geologico - idrogeologico sebbene tale elaborato sia richiesto dalla normativa vigente al fine di definire le principali caratteristiche del sottosuolo ed i rapporti stratigrafico-strutturali tra le varie unità litologiche.

#### IV.1.3 Quadro conoscitivo

Il Quadro conoscitivo preliminare evidenzia una scarsa definizione delle caratteristiche geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche dell'area di intervento nonché degli elementi di pericolosità geologica connessi. Sebbene l'area di studio insista su un settore del delta tiberino (cfr. ad es. Bonifica di Porto e Bonifica di Maccarese) geologicamente delicato sia sotto il profilo idrogeologico che geofisico manca una ricostruzione dell'evoluzione temporale e dell'assetto stratigrafico del sottosuolo.

L'esame della cartografia evidenzia che le caratteristiche geologiche dell'area di interesse sono state desunte da un ingrandimento meccanico della Carta Geologica D'Italia (cfr. Foglio Geologico n. 373 - Cerveteri in scala 1:50.000) sebbene l'area sia oggetto di studio e ricca di cartografie storiche, sondaggi geognostici che avrebbero consentito una migliore caratterizzazione litologica e tecnica dei terreni sedimentari ivi affioranti.

La mancanza di un'adeguata caratterizzazione geologica e geotecnica del sito di intervento non trova spiegazione dal momento che per la realizzazione delle attuali strutture aeroportuali nel passato sono stati realizzati ben 52 sondaggi, 136 prove penetrometriche statiche, 12 pozzi per acqua (cfr. Belluomini *et alii* in Geologica Romana Vol. 25 pag. 213-234, 1986).

### Caratteristiche geomorfologiche

La descrizione delle forme presenti sul territorio non è esaustiva poiché si limita alla semplice constatazione dell'assetto pianeggiante dell'area. Vista l'importanza della struttura aeroportuale si rende necessario che l'area sia caratterizzata da un modello digitale del terreno che evidenzii le morfologie lagunari ante e post bonifica. Non presenta alcuna ricostruzione dell'assetto geomorfologico dell'area connesso all'evoluzione degli specchi palustri su i quali insiste parte dell'aeroporto.

L'area palustre, infatti, riguarda un'area interessata da fenomeni di subsidenza che non appaiono analizzati. Secondo i risultati delle analisi satellitari (Permanent scatter) il tasso medio di abbassamento nel settore deltizio tiberino è valutato pari a -0,5 cm/annui.

Tale processo, già riscontrato nella Pianura Pontina, è connesso sia alle caratteristiche litologiche (cfr. sedimenti organici) sia alle attività antropiche tra le quali citiamo le opere di drenaggio delle acque in un'area umida; nell'area di interesse il drenaggio delle acque è garantito dal *Collettore generale delle acque basse* che si innesta al *Collettore di Ponente* (cfr. F. 373 - Cerveteri).

### Caratteristiche idrogeologiche

Tra gli elaborati cartografici esaminati non è stata riscontrata alcuna analisi di dettaglio ed elaborato cartografico che evidenzii le caratteristiche idrogeologiche (es. andamento delle piezometrie, caratteristiche chimico-fisiche delle acque etc.), ante e post operam, dell'area studiata nonché una valutazione circa la vulnerabilità degli acquiferi alle forme di inquinamento ai fini delle necessarie misure di mitigazione.

Come evidenziato negli elaborati posta a 1,80 metri s.l.m. la quota del piano campagna, il livello piezometrico si attesterebbe ad una profondità pari a circa -0,75 metri. Parte delle opere complementari previste sono poste sotto tale livello rendendo necessario mantenere il livello delle acque ben al di sotto del piano di posa delle fondazioni (emungimento per il tramite di una serie di well point o di trincee drenanti).

Allo stato attuale ADR è dotata di una rete di raccolta delle acque che ha finalità di recapitare le acque emunte nel corpo recettore. Le acque di falda verrebbero quindi immesse nel corpo idrico recettore attraverso stazioni di sedimentazione e pompaggio.

Dall'esame della documentazione non è stato possibile rilevare valutazioni circa gli effetti sugli acquiferi, i volumi di prelievo, la durata temporale nonché la qualità delle acque che verranno successivamente immesse nella rete idrografica.

Accanto a questa problematica osserviamo che recenti indagini condotte nell'area di studio (settore Comune di Roma) evidenziano concentrazioni saline che indicano **l'esistenza di processi di intrusione salina negli acquiferi del litorale.**

Questo aspetto viene sottovalutato (cfr. Sintesi non tecnica, 2011 ) poiché: «*Per quanto riguarda la problematica dell'intrusione salina in funzione dell'abbattimento del livello di falda, al fine di valutare l'estensione dell'interferenza con il regime piezometrico, si segnala l'opportunità di installare piezometri di monitoraggio, onde poter controllare l'eventuale alterazione del livello di falda. Si potrebbero quindi realizzare dei setti di impermeabilizzazione per evitare venute d'acqua nei piani di fondazione delle strutture in progetto, o trincee di aggettamento che non alterino il livello di falda*».

Nel lavoro di Capelli & Mazza, (Memorie Descrittive della Carta Geologica Vol. LXXX, p. 237-269, 2008), attraverso un'analisi idrogeologica della piana deltizia del Tevere (analizzati circa 120 pozzi e Canali di Bonifica) compresa tra Fiumara Grande, il quartiere di Acilia e la Riserva Naturale Statale "Tenuta Presidenziale di Castel Porziano", rilevano valori anomali di salinità connessi a processi di intrusione salina.

Tale fenomeno interessa le acque sotterranee, i canali di bonifica e le acque del Tevere; in particolare, nelle acque di fondo del Tevere (fino all'altezza di Capo due Rami) sono state rilevate acque con salinità pari a 36 g/l.

Gli Autori di tale studio, in ragione della preoccupante situazione riscontrata, raccomandano un sistema di monitoraggio sia delle acque sotterranee che del reticolo superficiale esteso all'intero corpo del delta.

**Nonostante tale problematica nello SIA presentato non sono state prodotte esaustive valutazioni circa la vulnerabilità degli acquiferi; in particolare, rileviamo l'assenza di carte delle linee isofreatiche e di carte della distribuzione della conducibilità elettrica delle acque sotterranee relative al settore aeroportuale.**

Il processo di ingressione salina è, inoltre, destinato ad incrementarsi se consideriamo gli scenari climatici al 2100 definiti dall'Enea. Nella *Mappa delle aree a rischio lungo le coste italiane* (Antonoli & Leoni, 2007) sono riportati i centimetri di sollevamento relativo del mare attesi per il 2100. Questi valori, calcolati considerando i valori minimi IPCC di sollevamento eustatico e sommandoli con quelli tettonici e isostatici, indicano per il delta tiberino un valore pari a 0,25 m.

La mancanza di analisi idrogeologiche di dettaglio, pertanto, non consente di avere una valutazione qualitativa e quantitativa degli effetti che le opere progettate avranno sulle acque superficiali (es. sistemi dei canali di bonifica) e di quelle sotterranee tenuto conto che una parte dell'area si caratterizza per la presenza di quote topografiche negative (cfr. stagno di ponente).

Evidenziamo, inoltre, che la struttura aeroportuale si inserisce all'interno di un'area protetta (Riserva Naturale Statale del Litorale Romano) e del SIC IT 60330023 "Macchia Grande di Focene e Macchia dello Stagneto" con terreni a vocazione agricola

#### Caratteristiche geotecniche

Gli studi effettuati nel corso di decenni da numerosi Autori evidenziano che, al di sotto delle sabbie-argillose sono presenti sedimenti argillosi con intercalazioni di livelli di torba. La forte compressibilità di questi terreni determina cedimenti differenziali che possono determinare danni alle infrastrutture (cfr. ad es. i cedimenti continui della Pista di atterraggio n. 3). La presenza di tali sedimenti e le caratteristiche idrogeologiche sono alla base dei processi di subsidenza in atto in gran parte dell'area di studio.

Lo SIA, ad esempio, non contiene alcuna sezione geologica e geotecnica di dettaglio adeguato alle finalità progettuali che mostri un quadro litostratigrafico adeguato tenuto conto delle indagini geologiche e geotecniche preesistenti per la prosecuzione della pista di volo nn. 2 e la progettazione delle piste nn. 3 e 4 e della caserma dei VV.FF..

Nel lavoro di Bellotti *et al.* (Giornale di Geologia Vol. 51 p. 71-91, 1989) l'ipotesi evolutiva della piana deltizia del F. Tevere, dall'ultimo low-stand all'attuale, è accompagnata da una serie di profili dai quali è possibile ricostruire lo schema tridimensionale della piana nonché osservare i rapporti stratigrafici tra le diverse litofacies caratterizzanti l'area di intervento. Da tali sezioni è possibile riscontrare che settori del sedime aeroportuale si caratterizzano per la presenza di peliti grigio-azzurre contenenti frequenti intercalazioni di sabbie fini e livelli di torba. Lo spessore di tale litofacies supera in alcuni punti i 40 metri di profondità.

Tale tipo di analisi, non sviluppata nello SIA, si rende necessaria poiché i sedimenti argillosi di origine lagunare, presenti nell'area aeroportuale, presentano condizioni di sotto- o normal-consolidazione fino a circa 20-25 metri. Le prove edometriche eseguite, nell'ambito dei lavori di ampliamento dell'aerostazione, hanno evidenziato, inoltre, la presenza di settori caratterizzati da argille a forte contenuto di sostanze organiche e molto compressibili (cfr. Belluomini *et alii* in Geologica Romana Vol. 25 pag. 213-234, 1986).

L'assetto litotecnico dell'area di interesse, come risultante dagli *Approfondimenti progettuali*, appare dunque molto semplificato rispetto alle caratteristiche sedimentologiche del sito e quindi geotecniche derivanti dall'evoluzione del delta tiberino nel corso delle sue fasi di progradazione e regressione. Ricordiamo che parte delle infrastrutture aeroportuali ricadono all'interno dell'ex Stagno di Maccarese e sono affette da subsidenza differenziale (cfr. ad es. i lavori di Giraudi, 2004).

Nonostante tali problematiche si rileva che la documentazione integrativa non è provvista di un'adeguata cartografia geologica che inquadri l'area di interesse nel suddetto contesto geologico. La stratigrafia progettuale proposta, a corredo delle opere previste, appare molto semplificata rispetto alla realtà geologica del sito evidenziata dai soli dati bibliografici.

La presenza di livelli di torbe e limi torbosi, a varie altezze della successione stratigrafica, richiede, inoltre, che le sezioni progettuali siano accompagnate da altrettanti profili geologici e geotecnici che, in ragione della natura delle opere previste, precisino dove si attesteranno le fondazioni (superficiali e profonde) in ragione degli spessori e della continuità laterale di depositi sedimentari le cui caratteristiche di compressibilità possono condizionare la stabilità (es. cedimenti differenziali) delle sovrastanti strutture.

Sebbene tali problematiche interessino gran parte del settore analizzato le interazioni opere-terreno non sono valutate sotto il profilo geotecnico tant'è che nella Sintesi non tecnica, 2011 si afferma che le opere in oggetto non costituiscono elemento di disturbo.

#### Rischio sismico

Nel Litorale Romano la massima intensità macrosismica risentita è pari a 6 – 6,5 M.C.S.. Nella classificazione sismica 2009 del territorio regionale (cfr. D.G.R. n. 387 del 22 maggio 2009) il Comune di Fiumicino è stato inserito nell'Unità Amministrativa Sismica - Gruppo 1 – Area Tirrenica e, in particolare, nella Sottozona sismica 3B alla quale è correlata un valore di accelerazione di picco su terreno rigido pari a: (val. min.)  $0,062 < a_g < 0,10$ .

In tale Sottozona la nuova normativa prescrive, ai fini della mitigazione del rischio sismico, specifici studi di microzonazione sismica finalizzati riconoscere le aree stabili, stabili suscettibili di amplificazione e le zone instabili suscettibili di instabilità.

Poiché il Progetto interessa la **Sottozona sismica 3B** si rende necessario che gli elaborati progettuali siano opportunamente accompagnati da valutazioni circa eventuali effetti di sito tenuto conto che l'aeroporto rientra nella Classe d'uso III, ossia tra le costruzioni che prevedono affollamenti significativi, e contiene infrastrutture di servizio a rischio incidente (es. depositi carburanti).

Data la presenza di terreni palustri e di acque di falda a bassa profondità dal piano campagna è necessario una valutazione della risposta dei terreni in caso di input sismico. In particolare, per le costruzioni di notevoli dimensioni va considerata l'azione sismica più sfavorevole calcolata sull'intero sito ove sorge e ove fosse necessario la variabilità spaziale del moto.

Nell'area di intervento, tenuto conto dei risentimenti storici caratterizzanti l'area, la presenza di sedimenti dalle caratteristiche geotecniche scadenti e la presenza della falda acquifera a bassa profondità evidenzia la possibilità di avere amplificazioni dello scuotimento sismico e conseguenti danni.

#### IV.1.4 Considerazioni conclusive

La descrizione della Componente Suolo e Sottosuolo è apparsa fortemente carente e pertanto necessita di un maggiore approfondimento in ragione dei numerosi studi ed indagini eseguite, della ricca bibliografia geologico-tecnica e della documentazione storica esistente che deve essere presa in considerazione per una caratterizzazione degli impatti ambientali indotti dalle opere previste.

Lo SIA presentato non contiene le basi conoscitive sufficienti per una caratterizzazione *ante e post operam* della componente sottosuolo che consenta di predisporre, ad esempio, le misure di mitigazione necessarie per una corretta gestione di un'area idrogeologicamente sensibile come quella compresa aeroportuale inclusa nella piana deltizia interna e superiore del Tevere.

A tal proposito, si evidenzia che l'incompatibilità delle attuali strutture aeroportuali con le caratteristiche dei terreni palustri affioranti nell'area della Bonifica di Porto è già stata sollevata negli Atti della Commissione Parlamentare di inchiesta nominata con Legge 5 maggio 1961, n. 5 (cd. Commissione Aldo Bozzi).

Di seguito si contestano le conclusioni dello SIA:

1. l'attuale classificazione del territorio regionale (cfr. D.G.R. n. 387 del 22 maggio 2009 e s.m.i.) obbliga i Comuni laziali, in caso di modifica degli strumenti urbanistici, a predisporre studi di microzonazione sismica. Nel caso in esame si osserva che lo studio non tiene conto dei possibili effetti di amplificazione e/o di instabilità indotti da eventi sismici di riferimento.
2. la **"Sensibilità geomorfologica"** dell'area non può essere considerata di basso grado nonostante l'assetto pianeggiante dell'area. Nell'area insistono processi di subsidenza attiva testimoniati da dati satellitari la cui entità non può essere del tutto trascurata. Le caratteristiche idrogeologiche e geotecniche dell'area favoriscono, come già evidenziato nelle osservazioni trasmesse lo sviluppo di processi di subsidenza testimoniati dalle immagini interferometriche SAR (inSAR) nonché dai processi di abbassamento di alcune infrastrutture aeroportuali (cfr. pista di atterraggio n.3) con costi considerevoli per la manutenzione delle opere e sotto il profilo della sicurezza. Nonostante l'area sia affetta da tale processo lo SIA non contiene alcuna considerazione e valutazione quantitativa circa gli spostamenti verticali in atto. In particolare, non contiene alcuna elaborazione di immagini SAR multitemporali che consenta l'individuazione delle aree più idonee alla realizzazione delle opere complementari.
3. la **"Sensibilità geolitologica"** dell'area non può essere considerata di basso grado poiché gli studi effettuati non presentano alcuna ricostruzione dell'assetto stratigrafico-strutturale dell'area e non tengono alcun conto dei livelli di torba presenti in profondità. La caratterizzazione geotecnica, in particolare, non è esaustiva poiché riporta dati limitati e non tiene conto dei sondaggi e delle prove penetrometriche effettuate nell'area.
4. La **"Sensibilità idrogeologica"** non è apparsa esaustiva poiché non è stata fatta alcuna ricostruzione dell'andamento delle piezometrie e quindi della circolazione idrica sotterranea e alcuna valutazione della vulnerabilità degli acquiferi. Gli effetti dei well point ed i sistemi di smaltimento, in particolare, non sono valutati. Pertanto appare fuorviante definire la sensibilità di acquiferi complessi quali quelli della pianura deltizia di grado medio-basso.
5. **Carta Idro-Geolitologica scala 1:25.000 - (rif. Tav. QAMB06):** questo elaborato non è esaustivo poiché non contiene una descrizione esaustiva delle unità litologiche presenti nell'area. Mancano i profili geologici, idrogeologici nonché l'andamento delle piezometrie e le principali direzioni di flusso della circolazione idrica sotterranea. Manca una perimetrazione delle aree oggetto di subsidenza.

In conclusione, l'esame degli elaborati relativi al Progetto di completamento dell'Aeroporto "Leonardo da Vinci" di Fiumicino – Roma non sono apparsi esaustivi nel precisare la natura delle caratteristiche geologiche, idrogeologiche e geotecniche di un territorio che si caratterizza per la sua complessità evolutiva e fragilità idrogeologica.

Alle incertezze di carattere geotecnico-geofisico (cfr. ad es. subsidenza ed effetti di sito) si aggiungono quelle relative all'assetto idrogeologico ante e post operam dell'area; in particolare, non

---

si hanno precisazioni riguardo la qualità delle acque e valutazioni sull'assetto idrogeologico a seguito dei prelievi dalla falda acquifera.

## Parte Quarta

### Quadro di riferimento Ambientale

#### IV. 2 – Valutazione di incidenza

##### IV.2.1 Considerazioni generali

Il documento denominato “Analisi di Incidenza”, del giugno 2011, redatto nell’ambito della procedura VIA del progetto di cui in oggetto, non rispetta quanto previsto dalla normativa vigente sia comunitaria che nazionale.

Questo studio infatti si limita - compiendo peraltro diverse omissioni - ad analizzare l’incidenza del completamento dell’aeroporto di Fiumicino, solo ed unicamente considerando il SIC cod. IT6030023, escludendo completamente il territorio circostante il medesimo del quale è parte connessa e indivisibile per gli aspetti sia prettamente naturalistici che ecosistemici.

La normativa vigente richiede la presentazione della Valutazione di Incidenza, per interventi che possono avere incidenza negativa “*sui*” siti e non “*nei*” siti (art. 5 comma 3 DPR357/97 e smi), proprio alla luce della indivisibilità dei sistemi ambientali che di certo non sono separati e separabili con semplici confini amministrativi posti su di una carta.

Il SIC cod. IT6030023 è strettamente connesso al territorio – peraltro protetto dal Governo Italiano con D.M. del 29 marzo 1996 – della Riserva Naturale del Litorale Romano sul quale insiste interamente il progetto di completamento dell’aeroporto di Fiumicino.

L’aver analizzato nella Valutazione di Incidenza - per giunta in modo incompleto per quanto riguarda gli impatti prevedibili – solo il SIC, è un grave errore di valutazione che non può assolutamente consentire la disamina del progetto da parte degli enti valutatori, privati di informazioni importantissime e dirimenti per comprendere appieno la portata degli impatti diretti e indiretti del progetto sul sito tutelato anche dalle Direttive Comunitarie. Vedremo inoltre, come in merito al Bird strike, sia stata omessa la valutazione di incidenza anche per altri SIC limitrofi.

I sistemi idrici, le connessioni ecologiche, le risorse trofiche, le specie presenti (animali e vegetali) non sono esclusivi del SIC cod. IT6030023 e non si fermano al suo interno, ma elementi in continua interazione e vitale connessione tra il SIC e il territorio della Riserva Naturale Statale Litorale Romano che ingloba a sua volta territori di fondamentale importanza per le specie che si trovano in questo ambito territoriale nelle loro diverse fasi del ciclo biologico.

Inoltre, la Valutazione di Incidenza si ferma allo step di Valutazione Appropriata.

Questo step è suggerito in un manuale edito dalla DG Ambiente della CE, atto a **fornire** “*un aiuto metodologico facoltativo*” (pag. 6 del manuale indicato a seguire) per l’esecuzione o la valutazione di questo importante strumento, suddividendo la procedura in diversi step (“Valutazione di piani e progetti aventi un’incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000 – Guida metodologica alle disposizioni dell’art. 6 paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat 92/43/CEE” – in calce al documento vi è il link dal quale è possibile scaricarlo)



La Valutazione Appropriata viene consigliata dalla UE, quando le valutazioni delle azioni/opere e relativi effetti, addiventano alla conclusione che le mitigazioni sono sufficienti per non avere impatti sul/sui siti

**In assenza di tale certezza**, si deve proseguire il percorso di analisi.

Ed ecco che l'aver espletato una "Valutazione di Incidenza" solo per gli effetti possibili **nel** SIC e non **sul** SIC, ha determinato, insieme alla sottovalutazione degli unici impatti in essa citati (Bird Strike, rumore) e alla omissione di altri (possibili interferenze sui sistemi idrici superficiali e sotterranei e conseguenze sugli habitat, frammentazione habitat, connessioni ecologiche, diminuita risorsa trofica ecc), la scelta – del tutto inappropriata e inammissibile – di fermarsi allo step di Valutazione Appropriata.

Si desidera inoltre far presente che il manuale sopraccitato, aveva la finalità di ausilio, non di diventare, ovunque in Italia, Lazio compreso, la "bibbia" della procedura prevista dall'art. 6 della Direttiva 92/43/CE.

Esso invece è stato strumentalmente utilizzato da diversi proponenti (questo non è l'unico caso a noi noto) che presentano presunte "Valutazioni di Incidenza" prive delle informazioni richieste dall'Allegato G come richiamato dall'articolo 6 della Direttiva 92/43/CE e ripreso dal DPR 357/97 e smi e, con la sottovalutazione (o omissione) di impatti prevedibili e la proposta di mitigazioni (insufficienti o inutili) inducendo a credere che il progetto sia esente da incidenza negativa anche quando è del tutto evidente che così non è.

Ci preme segnalare che la voluta estensione di una "Valutazione appropriata" ha fatto venir meno anche la valutazione "*congiuntamente ad altri piani e/o progetti*", ovvero, il possibile cumulo di impatti che si verificherebbe in presenza di altri progetti/piani con effetti negativi ulteriori sul sito protetto dalle norme comunitarie.

Ed in particolare, il progetto del porto turistico e commerciale di Fiumicino, da tempo presentato a procedura VIA presso il Ministero, e la nuova piattaforma logistica alle spalle della nuova "Cargo City", entrambe citate a pag. 6 della "Valutazione di Incidenza" ma delle quali non si è tenuto alcun conto, in nessuna delle 54 pagine del documento.

Non sarebbero certo impatti di poco conto - che peraltro si andrebbero a sommare a quelli previsti dal completamento dell'aeroporto di Fiumicino - dei quali non vi è alcun cenno, riferimento, indicazione.

Ci preme evidenziare che anche le previste opere di ampliamento del medesimo aeroporto (è previsto il raddoppio dell'aeroporto, progetto in fase di completamento a carico della società Wilson Scott) che avrebbero gravissimo e irreversibile impatto sui sistemi ambientali protetti a diverso livello, non sono stati neanche lontanamente accennati nella presunta "Valutazione di Incidenza", pur essendo tale raddoppio assolutamente noto agli enti preposti, ivi compreso il proponente.

Questa previsione – grazie agli escamotage utilizzati, ovvero, di redigere la "Valutazione di Incidenza" solo sul sito più prossimo interessato dall'ampliamento e grazie allo strumentale utilizzo del Manuale della UE, fermandosi volutamente allo step di "Valutazione appropriata" ha fatto (volutamente) omettere la valutazione "*congiuntamente ad altri piani e/o progetti*"

Inoltre, non si ritiene ammissibile leggere nella “Analisi di Incidenza” che “*non è stato possibile realizzare un’analisi più appropriata ovvero a livello di popolazioni locali e non di specie poiché mancano i dati di letteratura necessari*”

Secondo questa affermazione, qualsivoglia Valutazione di Incidenza sarebbe pertanto legittimata a non fornire “*un’analisi più appropriata ovvero a livello di popolazioni locali e non di specie*” se per il sito o i siti interessati da un determinato progetto/piano, non vi siano pubblicazioni scientifiche o persone che per conto loro, dedicano il loro tempo per lo studio delle popolazioni, studio finalizzato non alla conoscenza personale ma alla pubblicazione scientifica che poi possa essere utile a chiunque presenti un progetto in quella determinata area.

Forse non è chiaro al proponente che è esso stesso a dover studiare il sito, con i tempi oggettivi necessari a fare ciò e che la presenza di bibliografia scientifica può essere solo un ulteriore ausilio e non certo l’unico e solo riferimento per una verifica delle incidenze del progetto proposto

Si legge che sono stati fatti 3 sopralluoghi, non viene indicato il quando, si riporta solo nella mappa che accompagna l’ “Analisi di incidenza” dove siano state osservate determinate specie, ma nulla viene affermato (perché non studiato) su come potrebbero aversi ripercussioni su di esse per un incremento di oltre il 50% di decolli e molti altri impatti derivanti dalle opere che non sono state analizzate anche per l’errore di impostazione di cui si è detto all’inizio di questo documento.

Di conseguenza, non si comprende neanche la certezza che viene data alla affermazione a pag. 50 dove si dichiara che “*nessuna specie ornitica ha raggiunto una valutazione di incidenza di valore elevato*” e vedremo a seguire il perché tale affermazione non abbia alcun valore.

#### **IV.2.2 Bird strike**

Nella “Analisi di Incidenza” le determine scaturite da studi effettuati sul Bird Strike e riportati in parte nell’ “Analisi di incidenza” si basano sul numero degli individui trovati morti nell’arco di alcuni anni (2000 – 2004 e 2007 – 2010 su dati Alitalia all’interno del sedime aeroportuale), non prendono in considerazione altri parametri che andrebbero considerati per questo progetto.

Il Bird strike viene invece approfondito nella Relazione Generale del Quadro di riferimento ambientale, dove si apprende che gli studi effettuati non sono visionabili dal pubblico e che vi è una elevata percentuale di uccelli rinvenuti morti per impatto ma non identificati (46,8%), mentre si riportano le specie riconosciute con più di un caso negli ultimi 4 anni (periodo 2007 – 2010), come si legge a pag. 178 di questa relazione.

Specie non identificate e non identificabili non possono essere escluse dalla valutazione dell’impatto derivante dal raddoppio dei decolli: pagliarolo, re di quaglie, voltolini, schiribille, alcune delle tante specie che migrano non possono permettersi la perdita di x individui, più di quelli che anno dopo anno muoiono per diverse cause. Il principio di precauzione sancito dalla Direttiva 92/43/CEE viene completamente escluso dall’ “Analisi di Incidenza” nella quale non vi è traccia della percentuale di individui non identificati, grave omissione di informazione.

L’incertezza del riconoscimento e quindi l’indeterminatezza non sono state considerate nell’ “Analisi di Incidenza” dove si arriva addirittura ad affermare che il Bird strike è un impatto estremamente limitato a sole 6 specie (e ovviamente “monitoraggio” e mitigazioni vengono poste come soluzione, senza però che ciò possa escludere il danno diretto) mentre nella Relazione Generale vol. 1 già citata prima si legge invece che “*per una stima per le possibili collisioni allo*

*scenario di progetto*” si ha un *“primo risultato”* che *“mostra che le collisioni avvenute all’interno e all’esterno dell’area aeroportuale aumentano all’aumentare dei movimenti (..)”* (pag. 183).

E’ importante evidenziare che in questa Relazione Generale si approfondisce e si conferma la difficile valutazione della stima degli impatti alla luce della imprevedibilità del volo degli uccelli legato alle condizioni meteorologiche, eventi di diverso genere (*“fenomeni climatici, ambientali, di adattamento”* ecc, pag. 183), mentre la *“Analisi di Incidenza”* non ne fa alcun cenno se non brevissimo nelle conclusioni (lo vedremo a seguire), ribadendo sia la mancanza di studi specifici (che comunque non ha effettuato per colmare il gap) sia il non incremento del fenomeno del Bird Strike.

Oltre a ciò, per quanto si comprenda che si cerchi di individuare un criterio standardizzabile per la valutazione degli impatti, esso non può estendersi ad un aspetto fondamentale del comportamento della componente avifaunistica.

Si legge infatti, che *“poiché è assai difficile fare stime predittive quantitative (vedi SIA)”*, si è deciso di effettuare una *“valutazione originale”*, ovvero, *“la probabilità di bird strike”*: essa si è adottata sulla base del fatto che *“ sono del tutto assenti in letteratura dati scientifici delle popolazioni appartenenti alle specie di Macchia Grande di Focene (quali ad esempio, eventuali quote mediamente raggiunte, eventuali spostamenti giornalieri tra siti, rotte e/o percorsi preferenziali seguiti nel corso di una giornata e nell’arco di una stagione ecc)”* pag. 18 dell’ *“Analisi di Incidenza”*.

Intanto, non sapevamo che il WWF, ente gestore dell’Oasi che coincide in gran parte con il SIC, avrebbe dovuto svolgere, negli anni, studi propedeutici a progetti eventualmente da realizzarsi in prossimità del territorio da esso gestito.

Le *“informazioni”* che non esisterebbero in letteratura scientifica, sono in parte oggetto di eventuali censimenti nell’ambito di atlanti faunistici, in genere finalizzati alla conoscenza e alla conservazione (*“dati scientifici delle popolazioni”*), mentre gli altri dati di cui si lamenta l’assenza in letteratura scientifica, non sono quasi mai oggetto di pubblicazioni scientifiche, ma fanno parte della conoscenza del personale addetto ad un determinato territorio, che peraltro è perfettamente consapevole che **essi hanno variabili infinite** (*“eventuali quote mediamente raggiunte, eventuali spostamenti giornalieri tra siti, rotte e/o percorsi preferenziali seguiti nel corso di una giornata e nell’arco di una stagione ecc”*).

Il fatto che vi possa essere variabilità nell’altezza di volo legata all’etologia, alla specie e altro, viene invece – seppur sommariamente – evidenziato nella relazione generale vol. 1 del Quadro di Riferimento Ambientale (pag. 181), concetto però del tutto omissivo nell’ *“Analisi di Incidenza”* se non come timidissimo cenno nelle conclusioni (in palese contraddizione con la frase di pag. 18 sopra riportata).

Chiunque si occupi di avifauna sa con certezza assoluta che non si può mai giungere ad una conoscenza sulle *“quote mediamente raggiunte”*, così come sulle *“rotte e/o percorsi preferenziali seguiti nel corso di una giornata e nell’arco di una stagione”*.

E’ sufficiente la presenza di un predatore o di un fattore di disturbo qualsiasi (solo per citare alcuni dei tantissimi casi possibili) perché qualunque altezza di volo considerata come *“media”* della specie, cambi completamente e lo stesso può dirsi per le rotte.

Attività (fuga, predazione, ricerca di cibo, di sito), periodo e fase del ciclo biologico (svernamento, migrazione, estivazione, riproduzione), condizioni esterne (neve, pioggia, gelo, caldo, nebbia, vento

fortissimo o assente e tra questi tutte le restanti variabili) condizioni interne (età, esperienza, stress fisico, condizioni generali del singolo individuo) e antropiche (disturbo diretto e indiretto) determinano rotte e altezze di volo.

Sono pochissime le specie che con certezza non volano mai oltre una certa quota (fagiani, pernici, coturnici) mentre la quasi totalità delle specie sia migratrici che stanziali, svernanti, può volare da un cm da terra fino ad oltre mille/duemila metri di altezza (incide anche la geomorfologia dei luoghi, in presenza di valichi montuosi e di specie veleggiatrici, le altezze possono essere di gran lunga molto più elevate).

E' il proponente che deve studiare determinati aspetti che possono avere importanza per la valutazione dell'impatto dell'opera sul sito, anche se tale studio dovesse richiedere anni (come dovrebbe, vista l'elevatissima variabilità accennata sopra), non certo pensare di trovare pubblicazioni in ausilio al progetto e in loro assenza, neanche porsi il problema di come il progetto inciderebbe su queste (ed altre) componenti faunistiche, tenendo in debito conto l'imprevedibilità comunque del volo degli uccelli.

Le tabelle che seguono la "valutazione originale" relativa alla "*probabilità di bird strike*", da pag. 18 a pag. 21 inclusa, le abbiamo trovate incomprensibili e non ci dilunghiamo oltre.

E' inoltre necessario ricordare che il SIC Macchia Grande di Focene e Macchia dello Stagneto (cod. IT6030023), la Riserva Naturale Litorale Romano e il Lago di Traiano (ZPS cod.6030026), limitandoci ai più prossimi all'aeroporto, sono siti di sosta per migliaia di migratori e che molti di essi si spostano nelle ore notturne. Le vasche del Maccarese sono importantissime in modo analogo, ripetutamente sito di svernamento di Aquile anatraie minori e molte altre specie di elevato interesse conservazionistico oltre che area di foraggiamento anche in periodo migratorio per moltissime specie.

Studi su rotte e flussi, senza l'ausilio di radar specifici a supporto, limitandosi ai soli flussi diurni (e relative indicazioni raccolte) sarebbero assolutamente insufficienti, a prescindere dalla assoluta imprevedibilità di esse legate a numerosi fattori esterni incontrollabili dall'uomo.

Anche ai fini della sicurezza dei voli degli aerei, si ritiene che sia da scongiurare l'incremento di probabilità di bird strike (che pur in assenza di tali approfondimenti, nell' "Analisi di Incidenza" viene considerato, come abbiamo visto, irrisorio, basandosi a nostro avviso su non oggettiva verifica): molti incidenti vengono scongiurati, ma molti altri, nel mondo, risultano fatali o nella migliore delle ipotesi, provocano danni economici, sorvolando sui danni a popolazioni di uccelli di specie rare, minacciate.

Anche in caso di approfonditi studi su rotte e altezze medie - che comunque mancano - non è mai da escludersi il fatto che vi siano infinite variabili, non controllabili e non prevedibili e pertanto tali da non poter scongiurare eventuali fatali bird strike.

In Israele, importantissima rotta migratoria, la realizzazione degli aeroporti sia commerciali che militari è stata preceduta da anni e anni di studi molto approfonditi proprio per evitare collisioni fatali.

Nonostante nella Relazione Generale vol. 1 del Quadro di Riferimento Ambientale si venga rassicurati che con lo scenario di progetto gli impatti in un anno sarebbero 126 all'esterno (pag. 191) e 165 all'interno, quindi ben al di sotto della soglia di 5/10.000 della circolare ENAC e standard degli aeroporti internazionali, ciò non toglie che:

a) per l'imprevedibilità del comportamento dell'avifauna e di tutti i fattori già citati sopra, la cifra può variare anche di molto

b) gli standard indicati dall'ENAC fanno sicuramente riferimento a questioni di sicurezza del volo e non certo alla conservazione delle specie di uccelli minacciate, a rischio, in declino o altro, per le quali, anche solo due individui l'anno morti per collisione con un aereo o due in volo da o per Fiumicino, fanno la differenza, insieme ai tanti individui che muoiono ogni anno per cause simili altrove, o per mille altre cause.

L'indeterminatezza di quasi il 50% degli uccelli rinvenuti morti in uno dei due studi effettuati (tra l'altro con dati limitati quasi esclusivamente ai soli voli Alitalia) non può consentire di accettare la considerazione che *“continuando e migliorando nel tempo le attività di prevenzione delle collisioni operate all'interno del sedime si manterranno ad un livello accettabile per la sicurezza e per il livello di interferenza sull'ornitofauna”* (pag. 184 Relazione Generale vol.1). Questa affermazione è priva di supporto scientifico e contrasta con quanto affermato a pag. 191, ovvero *“è del tutto ragionevole prevedere quindi, da un punto di vista probabilistico, un aumento complessivo delle collisioni”*.

Dopo un lungo excursus per pista e per distanza dai vari SIC circostanti l'aeroporto, si apprende che *“i casi di bird strike interni al sedime potranno oscillare tra un valore massimo di 165 (..) e un minimo di 131 (..)”* mentre per l'esterno *“intorno ai 126/anno circa (..)”* mancando comunque dati per una valutazione più aggiornata (pag. 191). Si prevede *“un aumento ma contenuto degli impatti totali, aumento valido per gran parte delle piste, a fronte di una lieve diminuzione in fase di atterraggio su 16R”* (pag. 192 Relazione Generale vol.1).

Appare pertanto assolutamente incomprensibile quanto affermato nell'“Analisi di Incidenza”, ovvero che *“nessuna specie ornitica ha raggiunto una valutazione di incidenza di valore elevato”* (pag. 50 punto 1).

Questa determinazione viene raggiunta dopo tre pagine di tabelle dove si riportano per ogni specie del formulario Natura 2000 del SIC IT6030023, presunta incidenza (*trascurabile, significativa o non trascurabile e non significativa*) non si capisce sulla base di quali valutazioni effettuate (se non utilizzando gli uccelli ad oggi rinvenuti morti per collisione), anche alla luce della non conoscenza di rotte/spostamenti/altezze di volo e sulla impossibilità comunque di determinarle dovendo tener conto dell'imprevedibilità di tali parametri. Sorvoliamo sul fatto che quasi il 50% degli uccelli che hanno colliso con gli aeromobili, non sono stati determinati, come abbiamo letto nello SIA e riportato precedentemente.

Si ammette comunque che sei specie hanno raggiunto una *“valutazione significativa”*, ovvero, Falco pescatore, falco di palude, albanella reale, airone bianco maggiore, garzetta e cormorano, tutte tutelate da norme nazionali e comunitarie.

In aggiunta a questa incomprensibile affermazione, si leggono, nelle conclusioni della “Analisi di Incidenza”, ben altre cifre relativamente al numero di possibili collisioni con lo scenario di progetto.

Abbiamo riportato poco sopra quelle scaturite dalla Relazione Generale vol. 1, vediamo ora cosa si afferma nell'“Analisi di Incidenza”:

*“in base a quanto emerso nel SIA, per lo scenario futuro si stimano in fase di atterraggio 16R un numero medio di collisioni annuali di 43/42.620,8 all'interno del sedime e 10/42.620,8 all'esterno (..) e in fase di decollo 34L si stimano 12/2769,9 episodi all'interno del sedime e 7/2769,9 all'esterno del sedime (...).”* (pag. 52, riportate nella relazione generale vol 1 a pag. 187 e 188).

Quindi, ancora una volta, nella “Analisi di Incidenza” si considera solo la pista più prossima al SIC e non si considera che gli uccelli volano, quindi si spostano, quindi vanno e vengono e le cifre complessive della Relazione Generale, decisamente meno ridotte di quelle delle sole piste 16R e 34L riportate, sono completamente omesse dalle conclusioni: è l’ennesimo effetto negativo di una “Analisi di Incidenza” che guarda solo il territorio confinato da un perimetro su di una carta e non considera l’ambiente nella sua complessità.

Solo nelle conclusioni si ha un cenno alla *“imprevedibilità del fenomeno della presenza ornitica nelle aree adiacenti l’aeroporto che può essere legata a fenomeni climatici, ambientali (...)”* ecc. che è mancata nel resto del testo e non ha comunque indotto i redattori a segnalare l’evidente incertezza dei dati forniti, né ha indotto a maggiore cautela nel redigere le conclusioni.

In esse leggiamo infatti che *“non si riscontrano interferenze determinate dal Progetto di completamento di Fiumicino sud né sugli habitat né interferenze significative sulle specie nel loro complesso, anche se rispetto ad alcune di loro è stato attribuito un livello significativo di incidenza e dunque, alcune specie dell’ornitofauna saranno esposte ad un rischio maggiore di bird strike. Pertanto, l’interferenza dell’infrastruttura sul sito Natura 2000 rimarrà ad un livello paragonabile a quello attuale, anche se occorrerà obbligatoriamente prestare particolare attenzione a monitorare l’incidenza sulle specie e, in particolare, sulle specie ornitiche sopra indicate”*. (pag. 53).

Le contraddizioni sono già evidenti all’interno della stessa frase e non hanno alcun presupposto scientifico

Un ultimo accenno al Bird Strike.

Nella Relazione Generale vol. 1 del Quadro di riferimento ambientale, si afferma che *“rispetto al Lago di Traiano non si possono escludere interferenze con le rotte degli aeromobili che sono ad una distanza di circa 800 m (la distanza della testa di pista 34L di 900 m) ma le quote degli aeromobili sono ad una **quota critica** di 50 m circa dal suolo”* (pag. 192).

Inutile dire che del Lago di Traiano e di questo timido accenno alla possibile interferenza per la *“quota critica”*, non c’è traccia nell’ “Analisi di Incidenza”.

#### **IV.2.3 Impatti taciuti**

Lasciamo il Bird Strike e vediamo altri impatti taciuti nell’ “Analisi di Incidenza”.

Nella Relazione Generale vol. 1 del Quadro di riferimento ambientale (pag. 138), si evidenzia la possibile interferenza in fase di costruzione delle fondazioni dei nuovi edifici con le falde, molto prossime al piano di campagna. Ed in particolare, si legge che *“come detto, il progetto comporta la costruzione di nuovi edifici con conseguente interazione con il sottosuolo per quanto riguarda le loro fondazioni. In particolare ciò riguarda la qualità delle acque sotterranee, che, pur non essendo compromessa dall’ampliamento dell’aeroporto, potrà essere interferita dalle lavorazioni necessarie alla costruzione di nuovi edifici. Inoltre, l’eventuale abbattimento del livello di falda durante le attività di cantiere può modificare il regime piezometrico locale, di conseguenza si deve porre attenzione al tema dell’intrusione salina, in quanto, poiché ci si trova in prossimità della costa, le variazioni di livello della falda di acqua dolce si ripercuotono, come noto, su quelle del livello della falda di acqua di mare”*.

Di questa per nulla irrilevante e anzi, assolutamente preoccupante conseguenza di parte delle attività previste nel progetto, nella “Analisi di Incidenza” non si trova neanche lontanamente un cenno.

Eppure, come si legge in questo documento, tutti i SIC, oltre che la Riserva Naturale Statale, sono connessi strettissimamente con la componente idrica sia superficiale che sotterranea.

Ed ecco che l'aver volutamente focalizzato solo sul SIC e non sul territorio nella sua interezza, limitandosi alla sola porzione interna ai confini delimitati su carte ufficiali (contrariamente a quanto richiesto dalle norme vigenti) assume una particolare gravità della quale non si può non tenerne conto.

Non è stata considerata neanche l'opzione zero nell'Analisi di Incidenza nè l'alternativa al progetto.

E' indispensabile segnalare anche che le stesse misure *“ecologiche passive attualmente utilizzate nel caso di Fiumicino”* sono un impatto indiretto da considerare alla luce del previsto raddoppio dell'aeroporto.

Sorvolando al momento su quelli che sarebbero i devastanti impatti derivanti da tale previsione progettuale (non analizzata in questa *“Valutazione di Incidenza”*) le azioni volte a rendere meno interessante possibile per l'avifauna l'area circostante le piste (e tutte le aree libere da edifici e da transiti), gioco forza sarebbero necessarie anche per gli ampliamenti e seppur sarebbero esterne al SIC (ma ricadrebbero interamente nella Riserva Naturale Statale del Litorale Romano), tali aree sono in ogni caso aree connesse e/o utilizzate e/o utilizzabili per parte della fauna, non solo uccelli.

L'elenco di queste azioni riportate a pag. 178 del Quadro di riferimento ambientale, relazione generale vol. 1, non viene considerato nell' *“analisi di incidenza”* che fa riferimento solo al SIC, senza considerare anche questo (e altri) aspetto, chiaramente da considerarsi come impatto indiretto.

Nell' *“Analisi di Incidenza”* inoltre non si prendono in considerazione altri aspetti dirimenti (condizioni meteorologiche, possibile alterazione della vegetazione e dei livelli idrici, mutamento della risorsa trofica, che comporterebbero a loro volta maggiori spostamenti dell'avifauna e quindi una maggiore probabilità di impatto).

Questi sono solo alcuni degli elementi mancanti che inficiano ulteriormente l' *“Analisi di Incidenza”* che è assolutamente inconsistente a fronte di opere e attività di elevato impatto sui sistemi ambientali.

Vi sono altri impatti prevedibili omessi nella *“Analisi di Incidenza”* ma non vogliamo dilungarci oltre, speriamo che essi siano evidenziati in una nuova *“Valutazione di Incidenza”* qualora il proponente intenda proseguire l'iter del progetto, poiché esso allo stato attuale, sulla base di così carenti e contraddittori studi, non può essere assolutamente valutato correttamente dagli organi preposti.

#### **IV.2.4 Ulteriori omissioni**

Si aggiunga infine che nello studio presentato, l'esistenza della Riserva Naturale Litorale Romano non appare sufficientemente considerata nel suo insieme (5.2.2. pag. 149). Si scrive, infatti: *“Le aree sottoposte a tutela ricadenti nell'area di studio sono la Riserva Naturale (...) e all'interno di essa alcuni siti Natura 2000.”*

Ora, i siti Natura 2000 sono le *“aree di tipo 1”*, a maggiore protezione, tuttavia anche gli ambienti agricoli che circondano l'aeroporto sono soggetti a tutela, seppure minore, essendo *“aree di tipo 2”*

“Con funzioni di interconnessione territoriale e naturalistica delle aree di tipo 1 ovvero, destinate al recupero territoriale, ambientale e paesaggistico” secondo il Decreto istitutivo della Riserva.

Dai dati presentati si evince che aumenterebbe l'utilizzo della pista 16R (5.3.2. pag. 188), quella adiacente il SIC IT6030023 Macchiagrande di Focene e Macchia dello Stagneto.

Infatti, il numero dei decolli passerebbe da 3.348 a ben 8.641, a fronte solo di un leggero calo degli atterraggi (da 43.363 a 42.620). Lo studio presentato sostiene incautamente che “l'impronta acustica nello scenario futuro rimarrà pressoché identica all'attuale, pertanto si ritiene che la configurazione di progetto non implichi un aumento di disturbo acustico rispetto ai popolamenti faunistici presenti” (5.4 pag. 195).

Questa affermazione ci pare infondata, in quanto è evidente che il disturbo acustico prodotto da un aeromobile in fase di decollo sia decisamente superiore a quello prodotto dallo stesso in fase di atterraggio, considerato che nel decollo deve spingere i motori al massimo per garantire la portanza necessaria, mentre la dinamica dell'atterraggio è del tutto diversa, dovendo ridurre la velocità.

Laddove nello studio viene scritto, parlando della Riserva Litorale Romano, che “Tale salvaguardia impedisce e regola l'ulteriore crescita dei nuclei abitati” (5.2.2. pag. 150) ci si è dimenticati di includere con gli abitati anche le infrastrutture, ivi compresi gli aeroporti. Non vi è dubbio che fosse questa l'intenzione del legislatore.

Infine, nell'elaborato 5.2.3.1 Sistema naturale, ci si sofferma lungamente sull'estraneità alla flora italiana degli eucalipti (*Eucalyptus* sp.), abbondantemente presenti nelle aree agricole (pag. 160). Poco oltre non si manca di sottolineare l'allocaltonia dei pini (*Pinus domestica*/*Pinus pinea*) di Macchiagrande di Focene (Pag. 167). Desideriamo sottolineare che la presenza nell'area oggetto di studio di queste due specie arboree è parte del paesaggio e, pertanto, si devono attuare tutti gli accorgimenti per salvarla.

#### **IV.2.4 Considerazioni conclusive**

**L'Analisi di incidenza** che accompagna il progetto di completamento dell'aeroporto di Fiumicino è **totalmente difforme da quanto richiesto dalla normativa vigente sia nazionale (DPR 357/97 e smi) che comunitaria (Direttiva 92/43/CEE)**

Si ferma allo step di Valutazione appropriata, non fornisce le informazioni richieste dall'Allegato G di cui al sopraccitato DPR e di cui all'art. 6 della Direttiva 92/43/CE, cita solo due possibili impatti sui diversi prevedibili sulla base del progetto, peraltro ridimensionando entrambi (rumore e bird strike) nonostante per uno di essi vi siano approfondimenti importanti e conclusioni ben diverse nella Relazione Generale vol. 1 del Quadro di riferimento programmatico dello SIA.

L'Analisi di Incidenza inoltre fa riferimento (assolutamente incompleto e autoreferenziale della bontà del progetto) al solo territorio del SIC cod. IT6030023 non compiendo alcuna analisi e verifica **“sul”** sito che ha continuità ambientale indiscutibile con il territorio esterno ad esso, ricadente peraltro in area protetta dallo Stato Italiano e con altri SIC limitrofi.

Omette inoltre la valutazione corretta del problema del Bird Strike e viola il principio di precauzione sancito dalla normativa europea, anche in relazione al SIC Lago di Traiano cod. IT6030026, oltre a riportare dati assolutamente incomprensibili e insufficienti, utilizzati invece per giungere alla determinazione di non incidenza su habitat e specie, ad esclusione di sole sei specie di uccelli in allegato I della omonima Direttiva.



L'Analisi di incidenza inoltre tace alcune informazioni importanti contenute invece nella Relazione Generale vol. 1 del Quadro di Riferimento Ambientale, inducendo ulteriormente alla sottovalutazione degli impatti prevedibili, citando inoltre solo una volta l'indeterminatezza di numerosi parametri in relazione alla componente ornitologica e nonostante ciò, dando certezza delle determinazioni assunte di non incidenza negativa per il SIC cod. IT6030023.

\*\*\*\*\*

Il Manuale “Valutazione di piani e progetti aventi un’incidenza significativa sui siti della Rete Natura 2000 – Guida metodologica alle disposizioni dell’art. 6 paragrafi 3 e 4 della Direttiva Habitat 92/43/CEE” – Guida delle Comunità Europee 2002 DG Ambiente – traduzione dall’inglese a cura dell’Ufficio Stampa e della Direzione Regionale dell’Ambiente - servizio VIA della Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia si può scaricare dal sito:

[http://www.regione.fvg.it/rafvfg/export/sites/default/RAFVVG/AT9/ARG7/FOGLIA13/allegati/Guida Metodologica.pdf](http://www.regione.fvg.it/rafvfg/export/sites/default/RAFVVG/AT9/ARG7/FOGLIA13/allegati/Guida%20Metodologica.pdf)

## Parte Quarta

### Quadro di riferimento Ambientale

#### IV. 3 Componente Atmosfera

L'esame della documentazione sull'inquinamento atmosferico **evidenzia delle carenze tali da non essere conforme alla direttiva 2008/50/CE e al Decreto legislativo 13 agosto 2010, n.155.**

Il decreto legislativo in parola prevede che le attività di misurazione devono essere eseguite dalle Regioni e, su delega, dalle Agenzie per la Protezione dell'Ambiente che per la Regione Lazio è l'ARPA.

Le stesse misurazioni devono essere seriali ed effettuate con stazioni allocate in siti fissi.

Questi requisiti essenziali non sono tenuti in considerazione sia dal documento "Studi monografici – Atmosfera" (codice ATM - Relazione) redatto nel giugno 2011, che dalla stessa Tavola ATM.01 "Carta di localizzazione dei punti di misura", scala 1:25000.

Le elaborazioni contenute nel capitolo 2 del documento "Relazione generale, Vol.1" Codice Elaborato "QAMB Relazione Generale Volume 1" subiscono gli effetti di non conformità rispetto alle norme che regolamentano la materia dell'inquinamento atmosferico, poiché i rilevamenti non sono stati eseguiti dall'ARPA Lazio bensì da un soggetto privato.

A pag. 5 dello stesso documento (codice ATM-Relazione) è trascritto il contenuto dell'art. 1, comma 1, lettera h del Decreto legislativo 155/2010 che recita:

***"La rete di misura è soggetta alla gestione o al controllo pubblico. Il controllo pubblico è assicurato dalla Regione o dalle Province Autonome, o, su delega, alle Agenzie Regionali per la Protezione dell'Ambiente. Le stazioni di misurazione non soggette a tale gestione o controllo non sono utilizzate per le finalità del presente Decreto."***

Pertanto, i dati forniti, non essendo rilevati da una rete di misura pubblica, non possono essere presi in considerazione.

Inoltre, per una appropriata valutazione della qualità dell'aria e degli effetti su di essa derivanti dalle attività aeroportuali, si renderebbe necessario ricavare i dati da stazioni fisse e da serie storiche. Il traffico aereo annuale infatti, fra gli altri aspetti, non è distribuito temporalmente in modo uniforme: il 48% del traffico è concentrato sui mesi che vanno da maggio a settembre.

La serie storica dei movimenti giornalieri (*busy day* 1997-2009) e quelli di previsione annuale e giornaliera relativi all'anno 2010-2019 sono riportati al cap. 10, pag. 33-34 del documento "*Relazione generale*" del maggio 2011.

Dalla Tavola ATM.01 si evince che le misurazioni sono state effettuate solo nel periodo che va dal 16 dicembre 2005 al marzo 2006, ben lontano dal periodo di picco.

Inoltre, i dati risalgono al 2006, quando il traffico era nettamente inferiore a quello attuale, come risulta da tutta la documentazione depositata.

Sul posizionamento delle stazioni di rilevamento individuabili dalla "Carta di localizzazione dei punti di misura" – Tavola ATM.01, si osserva che:

- alla testata della pista 16L/34R non sono state collocate stazioni di rilevamento;
- alla testata della pista 25/07 interessata quasi esclusivamente alle emissioni durante i decolli non è stata collocata nessuna stazione di rilevamento;
- alla testata della pista 34L/16R, interessata alle emissioni durante le fasi di decollo e atterraggio non è stata collocata la stazione di rilevamento;
- ad esclusione della stazione di rilevamento posta alla testata (B3) della pista 16R/34L, le stazioni di rilevamento A1, A2, A4, A5 sono posizionate in siti lontani dalle piste dell'aeroporto e comunque non in asse con esse;
- la stazione di rilevamento A3 è sufficientemente vicina alla testata della pista 34L/16R, ma non è in asse con essa;
- la stazione di rilevamento C1 (area esclusivamente industriale) è posta, in realtà, in zona a totale conduzione agricola e non industriale.

La campagna di rilevamenti dei punti A1, A2, A3, A4, A5, C1, ATM 03, osservabili alla Tavola ATM.01, è stata finalizzata a rilevare l'inquinamento atmosferico da traffico automobilistico (e non da traffico aereo).

Gli stessi commenti ai rilevamenti contenuti nel documento "Studi monografici-Atmosfera" alle pagg. 19, 20,21, 22, 23, 28, 31, 32, 34 attestano che l'indagine è stata rivolta all'inquinamento provocato da traffico locale in zone che risultano di scarsa e media frequenza veicolare.

In conclusione, la campagna di rilevamenti è stata condotta da soggetti privati e non da enti pubblici come prevede il D.lgs. 155/2010; inoltre, essa si è sviluppata in un arco di tempo relativamente breve dal 16 dicembre 2005 al 24 marzo 2006: in questo modo non si hanno dati seriali significativi. La stessa realtà urbanistica del Comune di Fiumicino, dall'anno 2005 al 2011 ha subito significative trasformazioni, con una crescita delle zone urbanizzate infatti la stessa popolazione è passata da 50.000 abitanti ad oltre 70.000. La popolazione esposta all'inquinamento atmosferico è quindi nettamente aumentata.

Da quando è entrato in funzione l'aeroporto di Fiumicino (1960), non sono mai state effettuate sistematiche e periodiche rilevazioni. La stessa ARPA Lazio, interpellata in merito ha risposto di non avere i mezzi e i fondi necessari per acquistare le centraline (si veda lettera allegata).

Per quanto su esposto, si rileva la violazione delle disposizioni di legge che regolamentano la materia sull'inquinamento atmosferico, tant'è che nel documento "Studi monografici-Atmosfera" gli stessi estensori nelle finalità dello studio precisano che "*Non sono riportati commenti e giudizi che necessitano di un inquadramento più ampio dell'opera e di uno studio bibliografico da cui ricavare serie storiche di dati più lunghe (attività che non rientrano tra le finalità di questa monografia)*".

## Parte Quarta

### Quadro di riferimento Ambientale

#### IV. 3 Componente Rumore

##### IV.3.1. Introduzione

Quanto segue intende sollevare delle osservazioni in merito a quanto riportato nella procedura di Valutazione di impatto Ambientale (VIA) depositata da ENAC presso il Ministero dell'Ambiente relativamente al "Progetto di completamento di Fiumicino Sud - Aeroporto "Leonardo da Vinci" (RM) con particolare riferimento al seguente materiale:

- Quadro di riferimento ambientale - Relazione generale vol. 2, cap. 5 "Rumore";
- Studi Monografici "Rumore";
- QUAMB.10, QUAMB.11, QUAMB.12, QUAMB.13, QUAMB.14, QUAMB.15, QUAMB.16, RUM.1, RUM.2, RUM.3.

Le osservazioni di seguito riportate si muovono su tre principali linee.

La prima sul dato della popolazione residente nell'intorno aeroportuale, la seconda sulla metodologia di raccolta ed elaborazione dei dati relativi alla pressione acustica nelle zone limitrofe all'aeroporto, la terza sulla mancanza di dati relativi alla pressione acustica di alcune zone residenziali posizionate nelle vicinanze della pista 16L – 34 R.

##### IV. 3.2 Osservazione sul dato della popolazione residente

Nell'indicazione delle "fonti conoscitive" sulle quali è stato costruito lo studio QUAMB vol.2 cap. 5, si indica per la voce "densità della popolazione residente" la fonte "dati ISTAT anno 2001 disaggregati per sezioni censuarie". Il dato risulta, a distanza di ben 11 anni, non più rispondente al vero. A dimostrazione di quanto detto si fa presente che il dato censuario per il comune di Fiumicino al 2001 era di 50.535 abitanti mentre la popolazione residente al 31/7/2011 ha raggiunto le 72.246 unità (fonte: Comune di Fiumicino).

Risulta evidente che uno scarto di tale portata nell'individuazione di un dato fondamentale (sottostima del 31%) per calcolare l'incidenza sulla popolazione dell'impatto acustico dell'attività aeroportuale mette in seria discussione l'attendibilità dell'intero studio e in particolare quella del capitolo "popolazione esposta" (5.3.3.2) e più in generale dell'intero cap. 5.3.3 (Risultati dello studio).

Assolutamente paradossali e non supportate da dati metodologicamente e cronologicamente accertabili appaiono le conclusioni (cap 5.5) "Rapporto Opera-Rumore" secondo le quali "pur a fronte dell'incremento delle movimentazioni di aeromobili previsto per lo scenario futuro, gli effetti in termini di modificazione del clima acustico **non solo appaiono scarsamente rilevanti, quanto invece potranno produrre un miglioramento** rispetto alle condizioni già approvate dalle Commissione Aeroportuale". La motivazione principale di quest'ultima affermazione si basa su una presunta diminuzione della popolazione esposta al rumore aeronautico ovvero ad un aumento della pressione sonora riscontrabile solo nelle zone in corrispondenza delle testate settentrionali delle attuali piste (testata 16 L e testata 16 R). Tali zone sono considerate prive di aree ed insediamenti residenziali. Quest'ultima affermazione appare del tutto lontana dal vero poiché in corrispondenza

della testata 16 R **insistono diverse zone residenziali** quali: l'abitato di Fregene, quello di Maccarese viale di Porto e quello di Maccarese viale dell'Olivetello. Mentre la testata 16 L risulta essere nelle prossimità dei centri abitati di Maccarese denominati: "Centro 5, Centro 6, Centro 8, Centro 9, Centro 15, Centro 19, Centro 20 e Centro 21" nonché gli abitati di Maccarese Via della Trigolana e l'abitato ad alta densità abitativa di Maccarese Stazione. **Quest'ultimo comprende al suo interno un importante Polo Scolastico quello di Via di Maccarese 38-40** composto da: l'Istituto d'istruzione secondaria superiore di 1° grado e l'Istituto di istruzione superiore di 2° grado "Leonardo da Vinci". È opportuno ricordare che le aree scolastiche sono da considerarsi secondo il DPCM 1 marzo 1991 "Aree particolarmente protette" ovvero di "Classe I" come ribadito dal DPCM 14 novembre 1997 in tali aree il limite di emissione Leq deve essere particolarmente basso ovvero, secondo il DPCM 14 novembre 1997, deve essere 50 dB(A) diurno e 40 dB(A) notturno.

#### **IV.3.3 La raccolta ed elaborazione dei dati**

Tutti i dati sulla pressione acustica rilevati e riportati negli studi (Quadro di riferimento ambientale - Relazione generale vol. 2, cap. 5 e Studi Monografici "Rumore") sono dati raccolti nell'anno 2006 ben 5 anni fa. Con ogni evidenza **questi dati fotografano la pressione sonora esistente nel territorio nell'anno 2006 e non quella attuale**. Questa prima considerazione già di per sé invaliderebbe lo studio presentato, oltre che lo "studio previsionale del rumore aeronautico" (cap 5.3) proiettato al 2019, poiché i dati di ingresso nel modello di simulazione INM 7.0 utilizzato sono appunto dati vecchi di 5 anni.

Oltre l'obsolescenza dei dati, l'aspetto che preme di più evidenziare è che tutti i dati sulla pressione acustica **sono stati raccolti ed elaborati da una realtà privata ADR (Aeroporti di Roma) mentre la legge n. 447 del 26 ottobre 1995 all'articolo 2 comma 9 prevede che "i soggetti che effettuano i controlli devono essere diversi da quelli che svolgono le attività sulle quali deve essere effettuato il controllo"**. Sempre la legge n. 447 prevede che i dati sulla pressione acustica vengano raccolti, elaborati e diffusi dallo Stato che si avvale della collaborazione di diversi enti tra i quali l'Agenzia Regionale per l'Ambiente (ARPA). Si contesta dunque l'intero studio sul Rumore poiché basato su dati raccolti elaborati e divulgati dalla realtà aziendale che attualmente gestisce l'Aeroporto e che è direttamente interessata alla realizzazione del completamento di Fiumicino Sud - Aeroporto "Leonardo da Vinci" anziché da una realtà imparziale.

Fermo restando che i dati raccolti non sono validi per quanto sopra esposto, ma volendo comunque entrare nel merito dello studio, si vogliono sottolineare alcune criticità dello studio stesso.

In primo luogo si evidenzia che i dati raccolti, elaborati e presentati nella documentazione VIA **non si basano su una serie storica di rilevamenti**. Tutti i dati riportati nello studio sulla pressione acustica sono stati infatti raccolti nell'arco di una sola giornata, solo due sui sei rilevamenti totali effettuati sono stati raccolti con rilievi durati appena una settimana. Ciò premesso risulta chiaro che uno studio di impatto acustico prodotto da una infrastruttura aeroportuale deve basare le sue fondamenta su una quantità di dati congrui e raccolti nel corso di un arco di tempo necessariamente lungo e non certo della durata di una settimana o addirittura di un solo giorno.

Si osserva inoltre che la **campagna dei rilevamenti è stata effettuata durante il mese di gennaio del 2006** cioè quando si registra un traffico di aeromobili basso. Infatti secondo i dati diffusi dalla stessa ADR il 48% del traffico aereo su base annua dell'aeroporto di Fiumicino si sviluppa nel periodo maggio settembre. Quest'ultimo aspetto mette ancora di più in evidenza che, al fine di conoscere ed interpretare gli andamenti della pressione acustica prodotta nelle zone residenziali limitrofe all'aeroporto di Fiumicino occorre essere in possesso dei dati rilevati su di un lungo arco temporale della durata di anni.

**Tutti e sei i rilievi effettuati sono stati svolti con apparecchiature mobili ed in punti non sempre significativi.** È noto che le misurazioni per essere significative dovrebbero essere eseguite con centraline fisse posizionate in punti fissi e significativi del territorio. A tal riguardo risulta del tutto incomprensibile il fatto che non siano stati effettuati dei rilievi nelle aree definite dal DPCM 1 marzo 1991 come “aree particolarmente protette” quali ad esempio le seguenti scuole: Sede Centrale della Scuola Giovan Battista Grassi - sita a Fiumicino in via del Porto di Claudio 32, la Scuola Media statale Cristoforo Colombo sita a Fiumicino in via dell'Ippocampo 41, la Scuola dell'Infanzia lo Scarabocchio sita a Fiumicino in via del Porto di Claudio 32, la Scuola primaria Colombo di Focene sita in viale di Focene 298, la succursale della Scuola Elementare e Media C. Colombo sita a Focene in viale di Focene, la succursale dell'Istituto di Istruzione Superiore - Paolo Baffi sito a Maccarese in viale di Porto 205, la Scuola Media Statale Leonardo Albertini sita a Fregene in via Portovenere 145. **Tutte scuole posizionate nelle immediate vicinanze dell'aeroporto e delle linee di decollo ed atterraggio ma soprattutto posizionate a poca distanza dai punti di misura di via dei Mitili a Fiumicino, Via dei Dentali a Focene e via Capitello a Fregene.**

#### **IV. 3. 4 Mancanza di rilievi nelle zone residenziali vicino alla pista 16L – 34 R**

Nello studio presentato, tra i rilievi effettuati salta all'occhio una macroscopica lacuna. **Non risultano infatti misurazioni effettuate in zona Maccarese in particolare nelle zone residenziali situate in prossimità del limite di pertinenza aeroportuale relativo alla pista 16L – 34R (pista 3)** . Si evidenzia che la testata 16L è di gran lunga la più utilizzata in fase di atterraggio. Questa supporta il 65% degli atterraggi diurni e il 42,9% degli atterraggi notturni che complessivamente si svolgono in tutto l'Aeroporto di Fiumicino, quest'ultimo dato viene riportato nel QAMB Relazione generale, volume 2 pag. 34. **A fronte di un utilizzo così intenso della pista 3 non risulta chiaro la motivazione che ha spinto i tecnici ad omettere qualsiasi rilevamento della pressione acustica nelle zone limitrofe la pista 3.**

Si evidenzia che, a differenza di quanto riportato nel QAMB Relazione generale, volume 2 pag. 51, le zone limitrofe alla testata 16 L pista 3 non sono affatto “porzioni territoriali prive di aree ed insediamenti residenziali”. All'interno di queste insistono, infatti, diverse zone residenziali da considerarsi “aree residenziali rurali” ed in quanto tali di Classe 1 ossia “aree particolarmente protette” come stabilito dal DPCM 1 marzo 1991 e dal DPCM 14 novembre 1997. Tali aree sono i già citati abitati di Maccarese viale dell'Olivetello, Maccarese Centro 5, Centro 6, Centro 8, Centro 9, Centro 15, Centro 19, Centro 20 e Centro 21, nonché gli abitati di Maccarese via della Trigolana e l'abitato ad alta densità abitativa di Maccarese Stazione. Quest'ultimo comprende al suo interno, come già detto, un importante Polo Scolastico quello di Via di Maccarese 38-40 composto dall'Istituto d'istruzione secondaria superiore di 1° grado e dall'Istituto di istruzione superiore di 2° grado “Leonardo da Vinci” anch'essi classificabili come “aree particolarmente protette”.

#### **IV.3.5 Considerazioni conclusive**

Alla luce di quanto sopra evidenziato risulta **che l'intero studio sul Rumore** - riportato nel VIA nei documenti “Quadro di riferimento ambientale-Relazione generale vol. 2, cap. 5 e “Studi Monografici “Rumore” – **non è nella maniera più assoluta attendibile.** L'inattendibilità è in prima istanza dovuta all'obsolescenza dei dati demografici considerati, poiché riferiti all'anno 2001.

Tali dati determinano una sottostima di un terzo (31%) della popolazione residente nell'intorno aeroportuale rispetto all'attuale popolazione.

Lo studio è altresì inattendibile da un punto di vista della metodologia di raccolta dei dati sulla pressione acustica. I dati sono stati raccolti **in violazione della normativa vigente** per quanto concerne il soggetto incaricato alla raccolta, elaborazione e diffusione dei dati. I dati presentati nello studio **non sono in alcun modo rappresentativi poiché riferiti all'anno 2006**. I dati sono **scarsamente rappresentativi della vera pressione acustica prodotta dall'infrastruttura aeroportuale poiché raccolti durante 6 soli monitoraggi di durata giornaliera per 4 di questi e di durata settimanale per 2 di questi**, mentre è noto che uno studio di impatto acustico esaustivo e condotto con il reale scopo di monitorare la pressione acustica presente nell'intorno di un aeroporto deve basarsi su di una serie storica di dati raccolti in un arco di tempo esteso. Ancora **i dati non sono in alcun modo rappresentativi poiché raccolti in un periodo dell'anno, gennaio 2006, durante il quale l'attività aeroportuale è di scarsa entità**.

Infine lo studio non presenta nessun dato e nessuno studio per quanto riguarda il **monitoraggio della pressione acustica nelle zone residenziali limitrofe alla pista 16L – 34R** che viene impiegata per il 65% degli atterraggi diurni e il 42,9% degli atterraggi notturni effettuati nell'intero l'Aeroporto di Fiumicino.

In conclusione si fa presente che:

- 1) in data 3 dicembre 2011 il Comitato FuoriPista composto da cittadini residenti nel Comune di Fiumicino hanno presentato presso la Procura della Repubblica di Civitavecchia competente per il territorio in questione, un esposto per chiedere l'applicazione ed il rispetto delle norme comunitarie, nazionali e regionali in materia di tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico prodotto dal sistema infrastrutturale dell'aeroporto di Fiumicino.
- 2) Che in data 14 ottobre 2011 con protocollo n. 0080034 sono state inoltrate all'ARPA Lazio 125 domande individuali di altrettanti cittadini con la richiesta di effettuare, presso la propria abitazione, misurazioni sul grado d'inquinamento acustico prodotto in prevalenza dal sorvolo dei veivoli.

Tutto ciò considerato ne deriva che i documenti presentati “Quadro di riferimento ambientale-Relazione generale vol. 2, cap. 5 e “Studi Monografici “Rumore” **sono del tutto inattendibili e pertanto non possono essere accolti dagli osservanti.**