

**AEROPORTO "LEONARDO DA VINCI" DI FIUMICINO
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
PROGETTO DI COMPLETAMENTO DI FIUMICINO SUD**



DIRETTORE INFRASTRUTTURE:

Giorgio Gregori

POST HOLDER PROGETTAZIONE:

Paolo Cambula

TEAM DI PIANIFICAZIONE ADR:

Lucio Addeo
Francesco Callea
Giuseppe De Luca
Andrea M. Giordano
Roberto Grassi
Marco Loddo
Cinzia Nucciarone
Francesco Piccirilli
Silvia Taurisano

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

V.D.P. S.r.l.

Quadro Introduttivo - I.R.I.D.E. S.r.l.

APPROVAZIONE ENAC:

APPROVAZIONE ENTI:

Quadro Introduttivo

Relazione Generale

GIUGNO 2011

Indice

1	IL PERCHÉ DEL QUADRO INTRODUTTIVO.....	3
1.1	<i>Le motivazioni del Quadro Introduttivo: l'eccezionalità come cifra interpretativa dell'aeroporto di Fiumicino</i>	<i>3</i>
1.2	<i>La finalità e gli obiettivi: il progetto ed il contesto tematico di riferimento.....</i>	<i>6</i>
1.3	<i>Le logiche: una lettura per punti cardine</i>	<i>8</i>
1.4	<i>La struttura del Quadro Introduttivo.....</i>	<i>9</i>
2	IL SISTEMA AEROPORTUALE NAZIONALE: GLI INDIRIZZI PER LO SVILUPPO.....	11
2.1	<i>Gli atti di riferimento: l'impianto ed i contenuti.....</i>	<i>11</i>
2.1.1	<i>Il quadro degli atti di riferimento.....</i>	<i>11</i>
2.1.2	<i>L'Atto di indirizzo del Ministero Infrastrutture e Trasporti.....</i>	<i>12</i>
2.1.3	<i>Lo Studio ENAC per lo sviluppo futuro della rete aeroportuale nazionale</i>	<i>13</i>
2.1.3.1	<i>Le finalità e l'impianto</i>	<i>13</i>
2.1.3.2	<i>Il quadro dei contenuti</i>	<i>16</i>
2.1.4	<i>La DGR 116/2011 e la Nuova Intesa Generale Quadro.....</i>	<i>19</i>
2.1.4.1	<i>Le motivazioni e le finalità</i>	<i>19</i>
2.1.4.2	<i>Il quadro dei contenuti</i>	<i>20</i>
2.1.4.2.1	<i>La Sintesi dell'Intesa Generale Quadro</i>	<i>20</i>
2.1.4.2.2	<i>Il nuovo modello per l'Intesa Generale Quadro</i>	<i>21</i>
2.1.4.2.3	<i>Le Linee guida del Piano strategico infrastrutturale della Regione Lazio</i>	<i>22</i>
2.2	<i>Il disegno di scala nazionale e regionale.....</i>	<i>24</i>
2.3	<i>Gli scali della rete regionale del Lazio: gli indirizzi per Ciampino e Viterbo</i>	<i>31</i>
2.3.1	<i>L'aeroporto di Ciampino.....</i>	<i>31</i>
2.3.2	<i>L'aeroporto di Viterbo.....</i>	<i>35</i>
3	"GLI AEROPORTI" DI FIUMICINO: I RUOLI	43
3.1	<i>Il ruolo attuale.....</i>	<i>43</i>
3.2	<i>Il ruolo tendenziale.....</i>	<i>49</i>
3.3	<i>Il ruolo programmatico.....</i>	<i>55</i>
4	IL PROGETTO DI COMPLETAMENTO DI FIUMICINO SUD	63
4.1	<i>Un cenno storico</i>	<i>63</i>
4.1.1	<i>L'inaugurazione del 1961 e la sua evoluzione negli anni '70</i>	<i>63</i>
4.1.2	<i>Già dal 1978 una programmazione a diversi step.....</i>	<i>64</i>
4.1.3	<i>Il Piano di sviluppo del 1986</i>	<i>65</i>
4.1.4	<i>Il Piano di sviluppo aeroportuale vigente.....</i>	<i>65</i>
4.2	<i>Gli obiettivi.....</i>	<i>66</i>
4.3	<i>Le scelte progettuali</i>	<i>68</i>
4.3.1	<i>Le scelte a carattere gestionale: il modello dual hub.....</i>	<i>69</i>

4.3.2	<i>Le scelte a carattere infrastrutturale: l'adeguamento delle infrastrutture di volo e del sistema aerostazioni</i>	<i>69</i>
4.4	<i>Il percorso di valutazione ambientale</i>	<i>70</i>
5	LO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	73
5.1	<i>Il rapporto Opera-Pianificazione</i>	<i>73</i>
5.2	<i>Il rapporto Opera-Sistema delle tutele.....</i>	<i>76</i>
5.3	<i>Il rapporto Opera-Sistema della mobilità.....</i>	<i>77</i>
5.4	<i>Il rapporto Opera-Ambiente</i>	<i>79</i>
6	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	87

1 IL PERCHÉ DEL QUADRO INTRODUTTIVO

1.1 Le motivazioni del Quadro Introduttivo: l'eccezionalità come cifra interpretativa dell'aeroporto di Fiumicino

Come noto, le ancora vigenti Norme tecniche in materia di redazione degli Studi di impatto ambientale di cui al DPCM 27.12.1988, contemplano unicamente tre quadri di riferimento, ciascuno dei quali finalizzato ad illustrare uno specifico profilo progettuale.

Il Quadro di riferimento programmatico, per quanto attiene la lettura del progetto sotto il profilo dei rapporti Opera-Piani ed Opera-Vincolistica, quello Progettuale per la illustrazione dell'opera in progetto dal punto di vista più strettamente tecnico dell'esercizio e della sua cantierizzazione, ed infine quello Ambientale, per la documentazione dei rapporti Opera-Ambiente. A questi tre quadri si aggiunge poi la Sintesi non tecnica, che di detti documenti rappresenta per l'appunto la sintesi alla divulgazione presso la popolazione.

Nel caso in specie tale impianto documentale e prima ancora contenutistico è apparso necessario ma non sufficiente a dare conto di tutti quegli aspetti di specificità che connotano il "caso di Fiumicino".

In altri termini è possibile affermare che se nello Studio di impatto ambientale si è cercato di dare conto di tutti i diversi profili di lettura ed analisi prescritti dal dettato legislativo relativamente al Progetto di completamento di Fiumicino Sud, si ritiene che detti elaborati non siano sufficienti a definire compiutamente tutti quegli elementi che sono necessari a collocare tale progetto all'interno delle diverse questioni che contraddistinguono lo scalo romano.

L'aeroporto di Fiumicino non è difatti equiparabile a nessun altro scalo del sistema aeroportuale italiano, non solo e non tanto per il volume di traffico movimentato, peraltro superiore a quello di ogni altro scalo, quanto invece in ordine ai seguenti fattori di specificità:

- La eccezionalità del ruolo in essere all'interno del sistema aeroportuale nazionale;
- Le potenzialità di crescita derivanti dall'andamento della domanda di trasporto espressa dal suo mercato di riferimento;
- Gli indirizzi di sviluppo assunti dallo "Studio sullo sviluppo futuro della rete aeroportuale nazionale quale componente strategica dell'organizzazione infrastrutturale del territorio", redatto da ENAC nel 2010 e per brevità nel seguito come Studio ENAC, e ribaditi dalla recente stipula della Intesa Generale Quadro del 16 Giugno 2011.

Posto che ognuno di detti fattori troverà trattazione nei capitoli e nei paragrafi successivi del presente documento, giova entrare brevemente nel merito di ciascuno di essi al fine di comprendere quel carattere di eccezionalità che costituisce la cifra dell'aeroporto di Fiumicino e che in buona sostanza costituisce la ragione del Quadro Introduttivo.

Entrando nel merito del ruolo di Fiumicino all'interno del sistema aeroportuale italiano, tale questione è strettamente connessa al tema del processo internazionale di formazione delle alleanze commerciali tra i vettori aerei ed in particolare a quello delle diverse vicissitudini di Alitalia.

La nascita di Nuova Alitalia, dallo scorporamento di Alitalia e dalla fusione con Air One (13 Gennaio 2009), ed il suo riposizionamento sullo scalo di Fiumicino, in luogo di quello di Malpensa, come aeroporto di riferimento, ha conferito maggior peso all'Alleanza Sky Team, della quale Alitalia è partner, nonostante la iniziale contrazione della flotta e la conseguente chiusura di alcune destinazioni.

Allo stato attuale, la distribuzione dei passeggeri movimentati per alleanza di appartenenza dei vettori evidenzia, da un lato, come lo scalo sia ancora caratterizzato dalla forte presenza di quelli non aderenti ad alcuna delle tre principali alleanze¹, e, dall'altro, il crescente peso di Sky Team l'incremento della quale sta avvenendo a discapito dei primi.

In ragione di tali considerazioni è quindi possibile affermare che lo scalo di Fiumicino ha assunto il ruolo di hub per Alitalia e, conseguentemente, per Sky Team.

In merito al secondo fattore di specificità, come meglio descritto nella relazione di progetto, la positiva dinamica del traffico passeggeri registrata sia sul lungo periodo che nell'ultimo biennio evidenziano come lo scalo di Fiumicino costituisca uno dei principali poli di origine/destinazione di livello europeo, la cui capacità di attrazione è tale da aver limitato le perdite di passeggeri anche nel corso della fase più critica della crisi economica mondiale.

Analizzando i volumi di traffico movimentati nel 2009 dai principali sistemi/aeroporti europei emerge difatti che a fronte della contrazione registrata da Fiumicino, pari al -4,0%, solo Zurigo, con una riduzione del -0,8%, ha avuto una performance migliore, mentre gli altri scali europei (Londra -4,2%; Parigi -4,7%; Francoforte -4,7%; Madrid -5,1%; Monaco -5,4%; Amsterdam -8,1%) ed italiani (Milano Linate e Malpensa -9,3%) hanno presentato più elevati tassi di decrescita.

Tali risultati, unitamente al citato ruolo assunto dallo scalo quale hub di riferimento di Alitalia e della alleanza cui appartiene, hanno condotto a prevedere un ulteriore incremento dei volumi di traffico passeggeri movimentati.

Rispetto al quadro descritto, il terzo fattore di specificità ed eccezionalità del caso di Fiumicino è come detto rappresentato dalle potenzialità di sviluppo ad esso riconosciute dallo Studio ENAC laddove si afferma che *«l'aeroporto di Fiumicino è l'unico aeroporto del Paese che per caratteristiche quantitative e qualitative di traffico si confronta con i più grandi aeroporti nel mondo e in tale condizione deve essere valutato nella dimensione europea e di posizione nell'area del Mediterraneo anche nella prospettiva evolutiva di*

¹ Le tre principali Alleanze formatesi a livello mondiale nel corso di questi anni sono, oltre a Sky Team, Star Alliance e Oneworld. Nel loro insieme le tre alleanze sono formate da 40 vettori di cui 20 appartenenti a Sky Team, mentre gli altri 20 sono suddivisi in parti eguali tra i due restanti gruppi.

competizione con altri scali che svolgono il ruolo di porta di accesso intercontinentale rispetto ad un territorio vasto»².

Nella prospettiva indicata da ENAC Aeroporti di Roma sta definendo un percorso progettuale e valutativo che seguirà a valle del Progetto di completamento di Fiumicino Sud, la cui stessa denominazione è volutamente espressione delle future prospettive dello scalo.

Se quindi a livello nazionale, come afferma lo stesso Studio ENAC, l'aeroporto Leonardo da Vinci «è il primo aeroporto del Paese [...] senza concorrenti comparabili in un bacino di traffico molto esteso che somma la componente del Lazio e Italia centrale con il resto del territorio nazionale in termini di transiti e destinazioni internazionali e intercontinentali»³, occorre inoltre che a livello regionale/di area metropolitana romana l'aeroporto si trova inserito in sistema composto da altri due scali dalle caratteristiche nettamente distinte, Ciampino e Viterbo.

Il primo, attualmente dedicato al traffico low - cost, all'aviazione generale ed ai voli di Stato, ha visto dal 2001 ad oggi quintuplicare il suo volume di traffico, ragione quest'ultima delle problematiche di ordine ambientali a fronte delle quali ENAC, con Ordinanza 14/2007, ha imposto la riduzione dei movimenti giornalieri massimi da 138 a 100, e, soprattutto, delle conseguenti proposte di delocalizzazione del traffico operato dallo scalo e di ridefinizione del suo ruolo che ancora non hanno avuto definitivo perfezionamento pianificatorio.

In questo contesto si inquadra difatti la proposta di creazione a Viterbo, nel sedime dell'attuale aeroporto militare, del terzo scalo regionale, che ad oggi è stata oggetto sia di intese ed accordi interistituzionali, sia di studi di fattibilità tecnica ed ambientale redatti da ENAC e da Aeroporti di Roma. Rispetto a tale proposta, come noto, l'aspetto di maggiore problematicità è rappresentato dalle reti di accessibilità terrestre al futuro scalo ed in particolare di quelle ferroviarie.

Pur nella sinteticità della loro trattazione, gli aspetti qui richiamati danno conto di come l'affrontare il tema aeroporto di Fiumicino necessariamente comporti il dover prendere in considerazione una pluralità di questioni che, per scala territoriale e logica, non possono essere compresi e sviluppati in uno Studio di impatto ambientale il quale, essendo per dettato legislativo riferito allo specifico singolo progetto, necessariamente può solo limitarsi a darne menzione.

In conclusione, proprio nella eccezionalità come cifra interpretativa dell'aeroporto di Fiumicino, esito della multiscalarità e pluralità tematica delle questioni attinenti il suo contesto di riferimento spaziale e concettuale, sono rintracciabili le ragioni che hanno condotto ad accompagnare alla canonica documentazione costitutiva lo Studio di impatto ambientale del Progetto di completamento di Fiumicino Sud, il presente documento, denominato Quadro Introduttivo in quanto, come dettagliato nel successivo paragrafo,

² Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", par. 7.5 pag. 356

³ Studio ENAC – Atlante degli aeroporti italiani, scheda C1, pag. 629

volto a fornire al Valutatore e più in generale a tutti i soggetti interessati quegli elementi conoscitivi indispensabili alla comprensione del progetto in esame.

1.2 La finalità e gli obiettivi: il progetto ed il contesto tematico di riferimento

Volendo sintetizzare mediante una metafora quanto sin qui detto, potremmo affermare che le ragioni che hanno indotto alla elaborazione del presente documento risiedono nel fatto che lo scenario di contesto nel quale si colloca il progetto non è rappresentabile attraverso una figura bidimensionale, ossia dotata di una sola ed unica faccia, quanto invece da un solido tridimensionale nel quale ogni faccia, nella sua differenza dall'altra, è espressione di un diverso profilo di lettura (cfr. Figura 1-1).

Ne consegue che, se nel primo caso l'operazione di inquadramento è unica, nel secondo necessariamente comporta il doversi riferire ai diversi contesti che costituiscono il contesto complessivo.

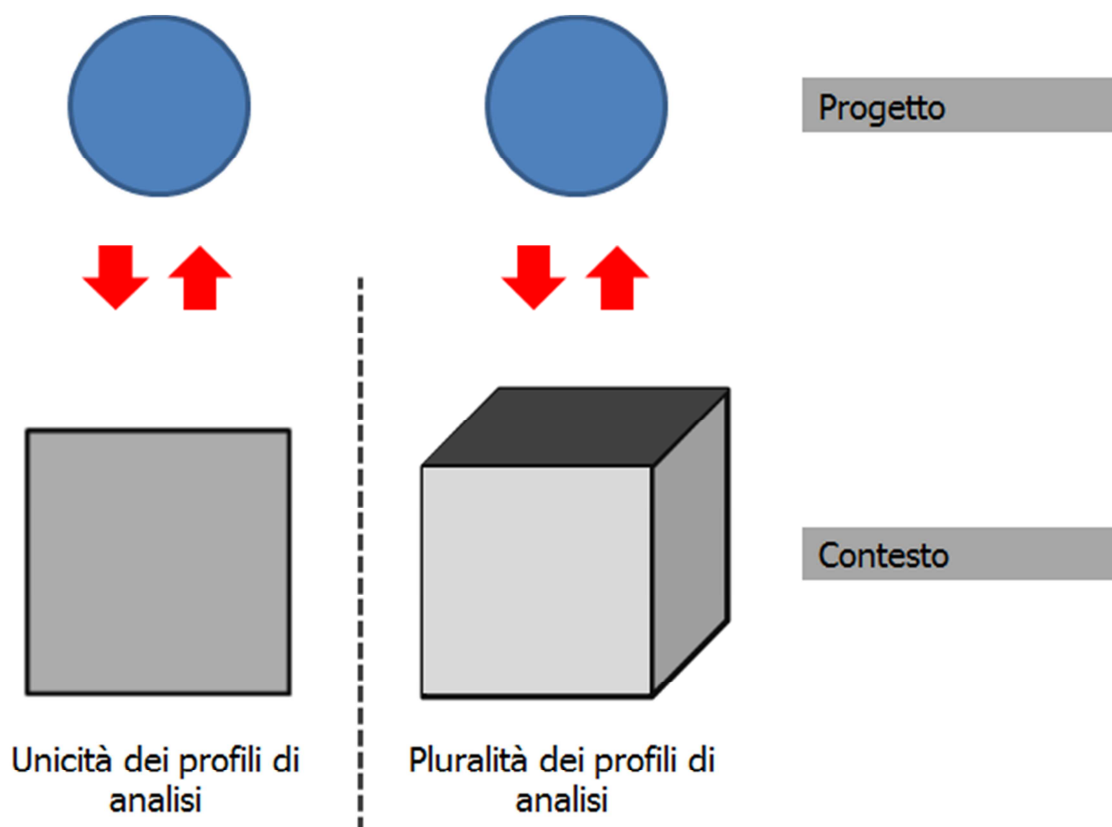


Figura 1-1 La pluralità del contesto di riferimento del progetto come motivazione del Quadro Introduttivo

La pluralità del contesto al quale è riferito il progetto, il suo essere cioè composto da diversi profili a loro volta esito dei fattori di specificità prima descritti, prospetta su di un piano diverso da quello ordinario il tema della comprensione del progetto in valutazione, delle motivazioni e delle logiche che sono alla sua origine, delle scelte progettuali

conseguentemente assunte, nonché delle risultanze emerse dallo Studio di impatto ambientale ad esso relativo.

Mentre nel primo caso della metafora condotta, la unicità dello scenario di contesto in cui il progetto in valutazione si inserisce rende evidenti la comprensione dei termini in cui tale progetto vi si rapporti, così non è qualora detto contesto presenti diverse prospettive attraverso le quali interpretarlo.

Tale ultima circostanza ricorre nel caso dello scalo di Fiumicino nel quale la eccezionalità del ruolo oggi rivestito, le potenzialità derivanti dalle dinamica di crescita della domanda espressa dal suo mercato di riferimento e soprattutto gli indirizzi di sviluppo definiti dai recenti atti di programmazione e pianificazione infrastrutturale, nel loro insieme costituiscono quei fattori di specificità che sono alla origine della sottolineata pluralità del contesto con il quale si trova a relazionarsi il progetto in esame.

Ne consegue quindi che il comprendere il Progetto ed il suo Studio di impatto ambientale è quindi subordinato alla ricostruzione dei reciproci rapporti intercorrenti tra detto progetto ed il suo contesto tematico di riferimento, finalità alla quale è preposto il Quadro Introduttivo (cfr. Figura 1-2).

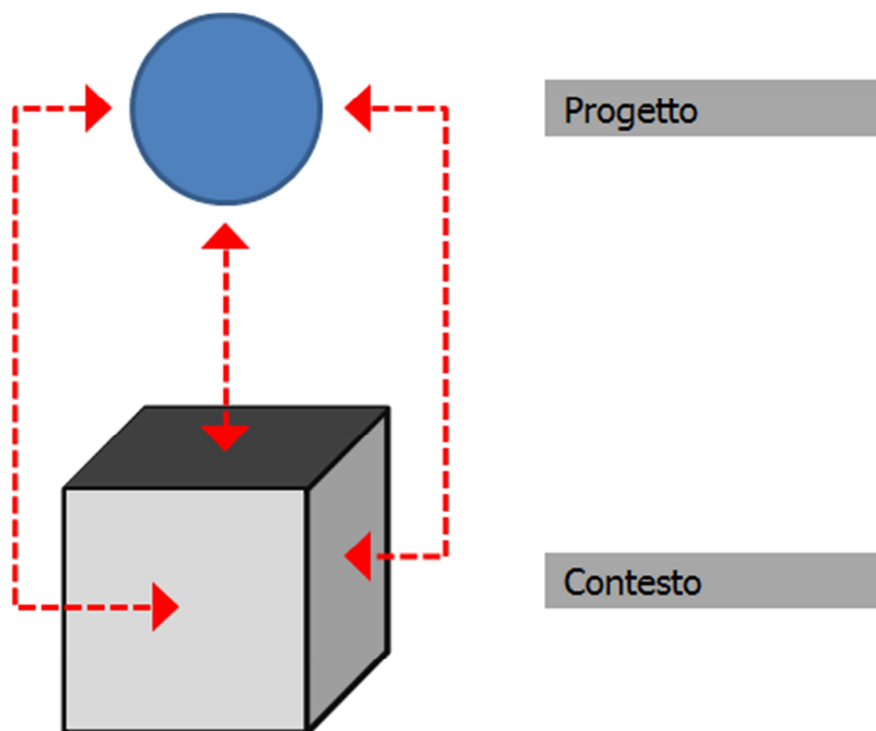


Figura 1-2 La finalità del Quadro Introduttivo

In tali termini, gli obiettivi assegnati al Quadro Introduttivo sono duplici.

Il primo obiettivo risponde alla ricostruzione della rappresentazione di sintesi del contesto tematico di riferimento del progetto, che nel caso in specie, a fronte dei fattori di specificità individuati, significa dare conto dei diversi ruoli, esistenti, tendenziali e programmati, che lo scalo romano riveste e rivestirà.

Il secondo obiettivo risiede nel dare evidenza ai temi centrali del progetto in esame, in termini di obiettivi e di scelte progettuali assunte, e del rapporto Opera – Ambiente emersi dallo Studio di impatto ambientale.

1.3 Le logiche: una lettura per punti cardine

Una volta definite le finalità e gli obiettivi assunti dal Quadro Introduttivo, per comprenderne le logiche di lavoro si ritiene utile tornare alla metafora condotta nel precedente paragrafo.

In breve, si è detto come la natura plurale del contesto di riferimento del progetto necessiti di una attività di ricostruzione dei diversi profili che lo costituiscono.

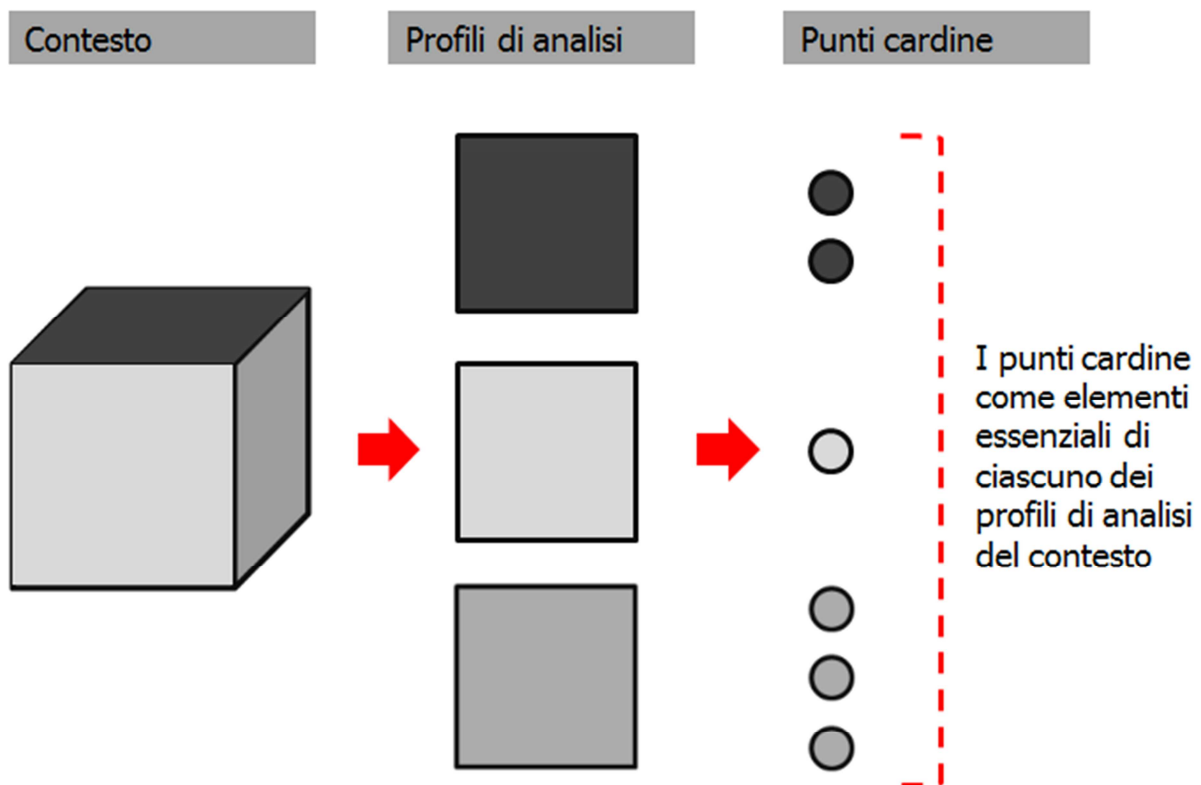


Figura 1-3 Le logiche del Quadro Introduttivo

Appare tuttavia evidente come detta operazione, al fine di essere realmente funzionale alla comprensione dei rapporti intercorrenti tra contesto e progetto e quindi in ultima istanza del progetto stesso, non possa risolversi in una estesa e complessa ricostruzione di tale contesto, quanto invece essere di tale complessità efficace sintesi interpretativa.

Nell'ottica di assolvere a tale compito, più compiutamente è possibile affermare che la logica di lavoro seguita nel Quadro Introduttivo è quella di rendere i punti cardine del contesto di riferimento, intesi come quegli elementi essenziali che, al pari degli indicatori, sono al contempo capaci di sintesi e di rappresentatività dei diversi profili che compongono il contesto di riferimento (cfr. Figura 1-3).

Parimenti, anche nella lettura del progetto e del relativo SIA, un tale approccio consentirà di arrivare alla immediata individuazione di quelle "ragioni forti" che hanno condotto il Proponente ad assumere l'iniziativa progettuale e ad elaborare il progetto nei termini in cui è stato definito, nonché delle questioni che configurano il rapporto Opera – Ambiente e degli esiti che detto rapporto riveste nel caso in specie.

1.4 La struttura del Quadro Introduttivo

Le finalità e gli obiettivi perseguiti dal Quadro Introduttivo hanno costituito la matrice sulla base della quale ne è stata definita la struttura.

Così come duplici sono gli obiettivi del presente documento, parimenti anche la sua articolazione si compone di due parti che per l'appunto rispondono ad ognuno dei due obiettivi.

In coerenza con le logiche di lavoro, la prima parte è difatti dedicata alla definizione dei punti cardine del contesto tematico di riferimento, mentre la seconda a quelli riguardanti il progetto e lo studio di impatto ambientale.

Entrando nel merito della prima parte, questa affronta due temi tra loro strettamente interconnessi, rappresentati dagli indirizzi di sviluppo espressi dai recenti atti di pianificazione di settore per il sistema aeroportuale italiano e dai diversi ruoli che l'aeroporto di Fiumicino riveste ed è chiamato a rivestire, di cui il primo è strumentale alla comprensione del secondo.

La ricostruzione dello scenario della offerta di trasporto programmatica (cfr. capitolo 2), condotta a livello nazionale (cfr. par. 2.2) ed a quello regionale del Lazio (cfr. par. 2.3) attraverso l'individuazione dei punti cardine degli indirizzi espressi dai recenti atti di riferimento del settore, è difatti strumentale alla comprensione dei vari ruoli assunti dall'aeroporto di Fiumicino, della diversità dei quali si è voluto dare esplicitamente conto attraverso la titolazione del relativo capito come "Gli aeroporti di Fiumicino" (cfr. capitolo 3) e di cui è espressione la stessa denominazione del progetto in esame, intitolato "Progetto di completamento di Fiumicino Sud", a dare immediata evidenza della prospettiva di un altro Fiumicino, per l'appunto quello Nord.

In questa ottica, il citato capitolo 3 affronta l'esame del ruolo dell'aeroporto sotto il profilo attuale (cfr. par. 3.1), tendenziale (cfr. par. 3.2) e programmatico (cfr. par. 3.3), anche in questo caso evidenziandone i relativi punti cardine.

Per quanto invece concerne la seconda parte del Quadro Introduttivo, come detto, questa è incentrata sul Progetto e sullo Studio di impatto ambientale.

In merito al primo, il documento affronta i punti cardine del progetto in esame (cfr. capitolo 4), con riferimento, da un lato, agli obiettivi dell'iniziativa progettuale ed a quelli del progetto (cfr. par. 4.2), nonché alle principali scelte progettuali che ne sono conseguite (cfr. par. 4.3), e, dall'altro, al percorso di valutazione ambientale del Progetto,

contestualizzandolo rispetto all'iter che è intenzione di Aeroporti di Roma seguire per il Piano di sviluppo di Fiumicino Nord (cfr. par. 4.4).

Per quanto invece concerne il secondo tema, come premesso, l'attenzione è stata rivolta alle risultanze dello Studio di impatto ambientale, riportandone i punti cardine relativi al rapporto Opera-Pianificazione (cfr. par. 5.1), Opera-Sistema delle tutele (cfr. par. 5.2), nonché, ovviamente, al rapporto Opera-Ambiente (cfr. par. 5.4).

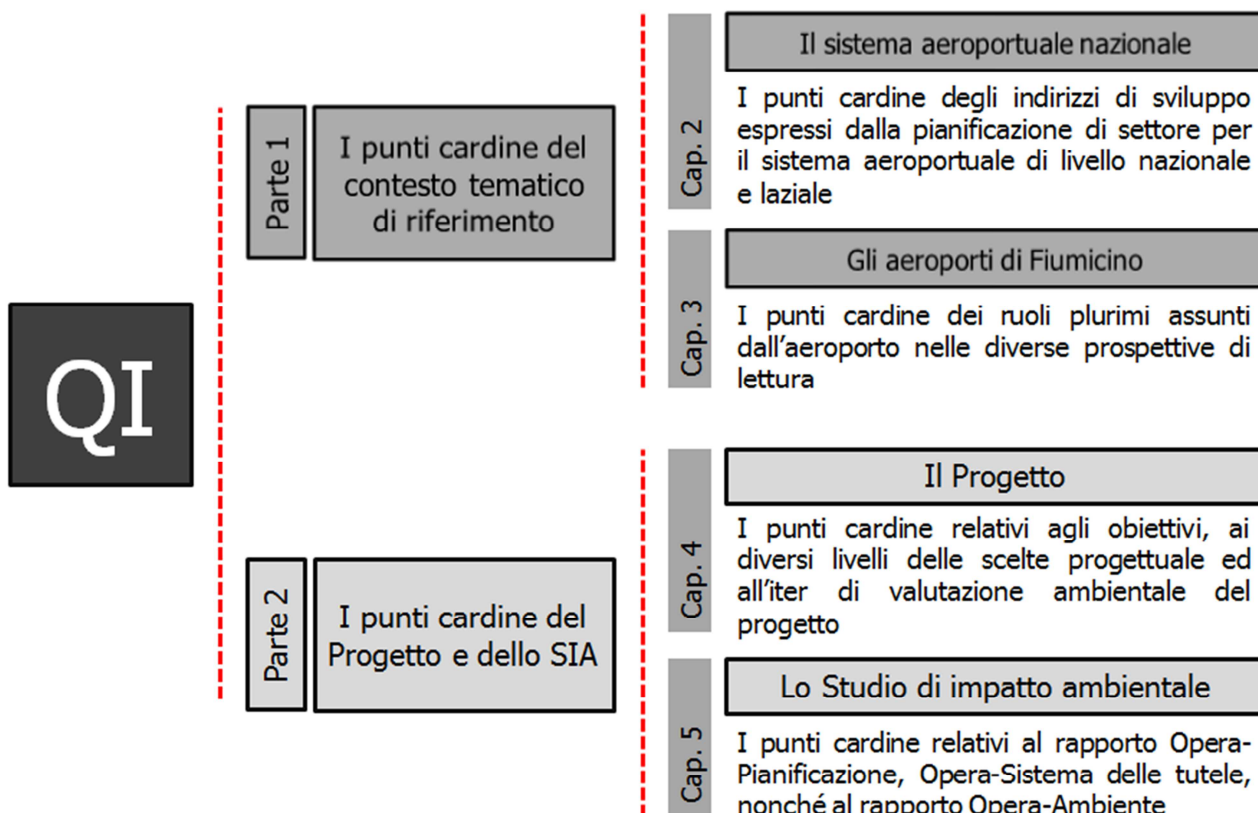


Figura 1-4 La struttura del Quadro introduttivo

Stante quanto qui brevemente riportato, la struttura del Quadro Introduttivo può essere così schematizzata (cfr. Figura 1-4).

2 IL SISTEMA AEROPORTUALE NAZIONALE: GLI INDIRIZZI PER LO SVILUPPO

2.1 *Gli atti di riferimento: l'impianto ed i contenuti*

2.1.1 Il quadro degli atti di riferimento

Il quadro degli atti assunti a riferimento per la ricostruzione dei punti cardine concernenti gli indirizzi di sviluppo per il sistema aeroportuale nazionale e laziale è così costituito (cfr. Tabella 2-1).

<i>Istituzione / Ente</i>	<i>Atto</i>	<i>Data</i>
Ministero Infrastrutture e Trasporti	<i>"Atto di indirizzo all'ENAC concernente l'individuazione delle priorità in ordine al disegno funzionale ed allo sviluppo infrastrutturale della rete aeroportuale del Lazio"</i>	Emanazione 07.06.2010
ENAC	<i>"Studio sullo sviluppo futuro della rete aeroportuale nazionale quale componente strategica dell'organizzazione infrastrutturale del territorio"</i>	Settembre 2010
Regione Lazio	<i>DGR 116 di approvazione del Documento tecnico per la Nuova Intesa Generale Quadro della Regione Lazio</i>	08.04.2011
Governo, Regione Lazio	<i>"Intesa Generale Quadro"</i>	Stipula 16.06. 2011

Tabella 2-1 Quadro degli atti di riferimento per l'analisi degli indirizzi di sviluppo

Come si evince dalla tabella, il comune denominatore degli atti riportati risiede nella loro recente datazione, compresa tra il Giugno 2010 e quello 2011, nel essere stati presi in considerazione limitatamente alle indicazioni in essi contenuti relative al sistema aeroportuale di livello nazionale e regionale.

La seguente trattazione si differenzia da quella condotta nel Quadro di riferimento programmatico in quanto quest'ultima, così come previsto da dettato legislativo, è riferita agli strumenti pianificatori «nei quali è inquadrabile il progetto stesso»⁴.

Nei paragrafi successivi (cfr. 2.1.2; 2.1.3; 2.1.4) è condotta una sintetica illustrazione dei citati documenti, volta a fornire i dati atti alla loro contestualizzazione e necessari a comprendere le scelte operate, illustrate sia ai par. 2.2 e 2.3, per quanto rispettivamente attiene il disegno complessivo di livello nazionale/laziale ed i singoli scali di Ciampino e Viterbo, sia al par. 3.3 per quanto specificatamente riguarda l'aeroporto di Fiumicino.

In questa ottica è nel seguito condotta la descrizione dei citati atti sotto il profilo delle motivazioni che ne sono all'origine, delle finalità e degli obiettivi da questi perseguiti, nonché del loro impianto e dei contenuti principali.

⁴ DPCM 27.12.1988 art. 3 co. 2

2.1.2 L'Atto di indirizzo del Ministero Infrastrutture e Trasporti

L'Atto di indirizzo, come recita il suo stesso titolo, è rivolto ad ENAC affinché, nell'ambito delle proprie competenze istituzionali, si faccia parte diligente nell'attuazione operativa dei principi e degli indirizzi in esso contenuti, da un lato, provvedendo a coordinare le proprie attività con le altre strutture interessate e ad avviare le necessarie concertazioni istituzionali secondo un definito programma di attività, e, dall'altro, fornendo ad Aeroporti di Roma le corrispondenti indicazioni operative.

Al fine di comprendere compiutamente la valenza di tale Atto si ritiene necessario dare conto delle motivazioni che lo sostanziano per come sono da questo stesso prospettate nel primo dei tre capitoli di cui si compone, a testimonianza della rilevanza data a tale aspetto. In breve, le ragioni sulle quali si fonda la necessità dell'Atto sono da questo individuate nella esigenza di dare risposta ad una pluralità di questioni riguardanti il sistema aeroportuale laziale, nelle more della chiusura dello studio all'epoca in corso concernente l'assetto del sistema dell'offerta aeroportuale. Tali questioni attengono:

- Attuale ruolo prevalente di Fiumicino nell'ambito della rete aeroportuale nazionale in funzione della localizzazione del proprio hub da parte del vettore principale in Italia;
- Esigenza di attuare la delocalizzazione funzionale della attività oggi presente sull'aeroporto di Ciampino;
- Esigenza di razionalizzare il trattamento di tipologie di traffico di natura diversa su terminali differenziati.

Le esigenze conformate da tali questioni debbono essere inoltre coniugate con quella derivante dal fatto che in merito al futuro impianto aeroportuale del Lazio «non sussistono ancora atti pianificatori istituzionalmente condivisi, dal che discendono esigenze circa la possibilità di una efficace risposta in termini di quantità/qualità rispetto alla prevedibile crescente domanda di traffico futura e pertanto l'urgenza del presente atto»⁵.

In buona sostanza, la motivazione dell'Atto, come esplicitamente ribadito nel suo capitolo conclusivo, nasce dal riconoscimento della situazione in essere, laddove si afferma che «per effetto della indifferibilità dei delicati temi esposti, peculiari del sistema aeroportuale del Lazio, si è resa necessaria un'azione politica mirata attraverso il presente atto»⁶

Stante la situazione descritta, l'Atto individua «gli indirizzi programmatici in termini di attività prioritarie ed azioni di politica strategica riguardo alla gestione e pianificazione degli investimenti sugli aeroporti della Regione Lazio»⁷.

⁵ Atto di indirizzo MIT, cap. 2

⁶ Atto di indirizzo MIT, cap. 3

⁷ Atto di indirizzo MIT, cap. 1

Gli indirizzi programmatici, riportati nel capitolo 2 dell'Atto, discendono da due considerazioni di carattere generale aventi ad oggetto i criteri che devono informare la pianificazione dello sviluppo nel settore aeroportuale.

In primo luogo, ribadita la centralità degli interventi infrastrutturali nel settore dei trasporti come strumento attraverso il quale promuovere la competitività del Paese, l'Atto sottolinea come detti interventi debbano essere pianificati in armonia con la crescita della domanda e rivolti ad assicurare «per i nodi essenziali un livello di servizio elevato, come standard e coerente con tale livello dei periodi di peak»⁸.

In secondo luogo, l'Atto pone l'attenzione sul tema della accessibilità aeroportuale affermando che la pianificazione deve inoltre assumere carattere di disegno compiuto contemplando, oltretutto gli aeroporti, anche le altre modalità di trasporto (stradale e ferroviario) nel contesto di una rete organica intermodale, onde assicurare una rapida ed efficace accessibilità degli aeroporti in questione rispetto al bacino di traffico»⁹.

Sulla base di tali principi e criteri, l'Atto definisce gli indirizzi programmatici, individuando il sistema aeroportuale del Lazio nella sua articolazione sugli scali di Fiumicino, Ciampino e Viterbo.

Ognuno dei tre scali è difatti oggetto di una priorità, nell'ambito della quale l'Atto elenca le conseguenti attività ed azioni da porre in essere.

Tali aspetti sono illustrati nei successivi paragrafi 2.3.1 e 2.3.2, per quanto rispettivamente riguarda gli scali di Ciampino e Viterbo, mentre si rimanda al par. 3.3 per quanto attiene quello di Fiumicino.

2.1.3 Lo Studio ENAC per lo sviluppo futuro della rete aeroportuale nazionale

2.1.3.1 Le finalità e l'impianto

La finalità dello Studio è quella di definire uno scenario evolutivo di sviluppo del traffico aereo italiano che sia in grado di rappresentare le esigenze future, oltre che quelle attuali, del sistema aeroportuale nazionale e di ogni suo singolo scalo, nonché di concorrere alla costruzione di un modello strategico nazionale, da assumere come riferimento programmatico di sviluppo degli aeroporti, a cui operatori e gestori potranno adeguare le proprie linee di sviluppo strutturale ed i propri investimenti.

Tale disegno, alla cui definizione contribuirà una mirata strategia di indirizzo politico, «consentirà inoltre di coordinare i programmi nazionali e locali in materia di trasporto e di infrastrutture pubbliche, finalizzate all'integrazione del sistema aeroportuale con altre modalità di trasporto, nella rete dei collegamenti nazionali ed europei [ed inoltre] costituirà il quadro di riferimento programmatico su cui soggetti pubblici e privati potranno orientare

⁸ Atto di indirizzo MIT, cap. 2

⁹ Atto di indirizzo MIT, cap. 2

le proprie politiche di sviluppo economico-territoriali, nel rapporto sinergico tra aeroporto e territorio»¹⁰.

In questa ottica, lo Studio ha condotto una approfondita analisi delle condizioni di fatto degli aeroporti e più in generale del sistema aeroportuale italiano, ed ha ricostruito le dinamiche previsionali del trasporto aereo a livello internazionale, nazionale, per macrobacini, intesi come «aree geografiche di riferimento che rappresentano i territori di influenza degli scali»¹¹ (cfr. Figura 2-1) e per singolo scalo. Per ciascuno di essi sono state pertanto verificate le capacità attuali e prospettiche in relazione alle potenzialità espresse dal territorio e ai traffici attesi, verificandone la coerenza con le previsioni dei relativi Piani di Sviluppo, con i livelli di accessibilità e le connessioni con le altre modalità di trasporto, nonché con le potenzialità legate alla realizzazione dei principali interventi infrastrutturali programmati relativi alle principali reti stradali e ferroviarie, con particolare riferimento alle linee dell'Alta Velocità.



Figura 2-1 Studio ENAC: macrobacini

Il quadro informativo qui sintetizzato è stato funzionale alla determinazione delle potenzialità di sviluppo di ciascun aeroporto, intese come capacità di rispondere

¹⁰ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Prima par. 1.1 pag. 0

¹¹ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Prima par. 1.5 pag. 4

efficacemente allo sviluppo del traffico atteso in termini di capacità delle infrastrutture, adeguato grado di accessibilità, accettabili livelli di servizio e compatibilità ambientale.

Tali potenzialità di sviluppo sono state determinate quindi attraverso «la lettura incrociata tra stato attuale delle infrastrutture e domanda di traffico, da cui sono emerse le esigenze con cui si dovrà misurare la capacità del sistema aeroportuale e quindi dall'interazione fra quelle variabili che sono oggettivamente alla base dello sviluppo di un'infrastruttura aeroportuale»¹².

In questa ottica, lo Studio ha elaborato un set di fattori di sviluppo «che sottendono i requisiti che devono o dovranno essere soddisfatti dalle singole infrastrutture aeroportuali, affinché possano essere considerati scali strategici del sistema aeroportuale italiano, su cui concentrare gli investimenti»¹³.

Per quanto segnatamente concerne tali fattori, questi sono stati così individuati, articolandoli in funzione del loro essere sostanzialmente controllabili da parte della Società di gestione aeroportuale o, diversamente, dalle Istituzioni locali e/o nazionali:

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Volumi e caratteristiche di traffico | > Società di gestione |
| 2. Servizio strategico | > Società di gestione |
| 3. Tipologia di traffico | > Società di gestione |
| 4. Pianificazione degli sviluppi | > Società di gestione |
| 5. Capacità delle infrastrutture | > Società di gestione |
| 6. Livelli di accessibilità | > Istituzioni |
| 7. Grado di multimodalità | > Istituzioni |
| 8. Compatibilità ambientale | > Società di gestione |
| 9. Riserve esterne di capacità | > Società di gestione |

Tale distinzione è di fondamentale importanza nell'ottica degli obiettivi assunti dallo Studio ENAC in quanto consente di prospettare con chiarezza gli ambiti in cui le società di gestione possono intervenire attivamente ai fini di soddisfare al meglio i requisiti per lo sviluppo di propria competenza e quelli in cui deve essere indirizzata la spesa pubblica, concentrandosi su quegli scali che già allo stato attuale costituiscono degli aeroporti strategici del sistema nazionale.

La valutazione comparata dell'insieme degli elementi analizzati alla scala territoriale, incrociata con la valutazione dei requisiti relativi ai fattori di sviluppo per singolo aeroporto ha consentito di ipotizzare, per ciascun macrobacino, il possibile assetto ed organizzazione della rete aeroportuale, all'interno della quale sono stati indicati la valenza strategica ed il possibile ruolo di ogni scalo, nonché gli interventi infrastrutturali prioritari necessari per rispondere efficacemente alla futura domanda di trasporto aereo, per garantire adeguati livelli e qualità del servizio e soprattutto per il potenziamento dell'accessibilità e l'intermodalità.

¹² Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 2 pag. 290

¹³ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 2 pag. 290

Per quanto nello specifico riguarda l'attribuzione della valenza strategica e di ruolo, questa fa riferimento a tre distinte tipologie, così definite:

- **Aeroporti strategici** Aeroporti che rispondono efficacemente alla domanda di trasporto aereo di ampi bacini di traffico e che sono in grado di garantire nel tempo tale funzione, per capacità delle infrastrutture e possibilità do loro potenziamento con impatti ambientali sostenibili, per livelli di servizio offerti e grado di accessibilità, attuale e potenziale. Gli aeroporti strategici sono quelli verso i quali, secondo le linee di indirizzo dello "Studio ENAC", va indirizzata la spesa pubblica in termini di investimenti sull'accessibilità e sulla multimodalità.
- **Aeroporti primari** Aeroporti che non risultano attualmente possedere i requisiti di scali strategici a causa di limitazioni tra le quali vincoli ambientali, accessibilità inadeguata, ostacoli allo sviluppo delle infrastrutture, ma che tuttavia contribuiscono a soddisfare la domanda di traffico dei loro bacini all'interno di un rapporto di sussidiarietà con gli scali strategici.
- **Aeroporti complementari** Aeroporti che per la ridotta estensione dei bacini di traffico risultano rispondere ad una domanda di traffico di scala locale, in zone remote o non adeguatamente servite da altri scali, e che pertanto svolgono un servizio complementare nella rete. Gli aeroporti complementari non presentano i requisiti rispondenti ai fattori di sviluppo, ma possono svolgere nel lungo-medio periodo il ruolo di riserve di capacità di quote aggiuntive di traffico di uno o più scali strategici dell'area di riferimento.

A tale riguardo occorre sottolineare che tale articolazione è «da non intendere come una classificazione degli aeroporti»¹⁴.

2.1.3.2 Il quadro dei contenuti

Sulla base degli obiettivi e della logica di lavoro qui sintetizzata, lo Studio ENAC ha delineato i quattro seguenti quadri:

- Quadro a valenza conoscitiva concernente l'analisi dei macrobacini e le condizioni attuali degli aeroporti, concretizzatosi nel documento "Atlante degli aeroporti italiani";
- Quadro a carattere conoscitivo riguardante il sistema normativo di pianificazione e programmazione europeo e nazionale;

¹⁴ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 2 pag. 295

- Quadro previsionale relativo alla stima dello sviluppo del trasporto aereo di medio-lungo termine;
- Quadro a valenza programmatica concernente le strategie di sviluppo del sistema aeroportuale nazionale.

I contenuti di ciascuno dei predetti quadri possono essere così sinteticamente riportati (cfr. Tabella 2-2).

<i>Quadro</i>	<i>Contenuti</i>
Conoscitivo territoriale ed infrastrutturale	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi dei macrobacini (scala macro-urbanistica) con riferimento agli aspetti demografici e socio-economici, ed all'assetto infrastrutturale esistente e programmatico relativo alle altre modalità di trasporto; • Analisi territoriale degli scali (scala micro-urbanistica) con riferimento alle relazioni intercorrenti con i fattori di vincolo e condizionamento al loro sviluppo, distinti in fattori ambientali (corsi d'acqua; aree di pregio ambientale, quali SIC e ZPS; aree soggette a vincolo paesaggistico ed idrogeologico), antropici (aree urbanizzate, aree soggette a vincolo archeologico, aree soggette a vincolo di inedificabilità) ed infrastrutturali (rete viaria e ferroviaria), con conseguente indicazione della direttrice di possibile espansione aeroportuale; • Analisi di accessibilità terrestre degli scali con la definizione del bacino di utenza (quantificazione della popolazione e degli addetti per fasce temporali) sulla base delle isocrone su gomma e su ferro; • Analisi della dotazione infrastrutturale degli scali con riferimento al sistema air side ed ai terminal passeggeri; • Analisi della dinamica dei flussi di traffico commerciale nel periodo 2000 – 2008, distinta per passeggeri, movimenti e cargo, per tipologia di traffico (linea, charter, aerotaxi e generale; nazionale ed internazionale), nonché con l'indicazione del numero medio di passeggeri/movimento per tipologia di traffico e delle principali origini/destinazioni.
Conoscitivo normativo	<ul style="list-style-type: none"> • Inquadramento nel sistema normativo di livello comunitario e nazionale in materia di trasporto aereo • Inquadramento nella pianificazione e programmazione di livello comunitario, nazionale e regionale in materia di aeroporti, con riferimento anche a quella economica • Inquadramento nel sistema infrastrutturale di livello comunitario, con particolare riferimento alla rete TEN-T, ed in quello di livello nazionale, con indicazione degli interventi infrastrutturali in corso e programmati;

<i>Quadro</i>	<i>Contenuti</i>
	<ul style="list-style-type: none"> Analisi degli aspetti gestionali del sistema aeroportuale nazionale con riferimento allo stato delle concessioni, alla composizione azionaria delle Società di gestione aeroportuale, alle attività di pianificazione e programmazione da queste espresse ed alle relative condizioni economiche e finanziarie.
Previsionale	<ul style="list-style-type: none"> Analisi del traffico aereo nel periodo 2000 – 2008 a livello nazionale; Analisi dello scenario macroeconomico internazionale con individuazione dell'andamento delle variabili che contribuiscono a sostenere o a deprimere la domanda di trasporto aereo; Analisi delle caratteristiche del mercato del trasporto aereo con riferimento all'andamento del traffico passeggeri e merci a livello internazionale ed europeo, alle strategie dei vettori, agli aspetti specifici di competitività del trasporto aereo ed al rapporto di concorrenzialità e l'intermodalità Treno-Aereo, al fenomeno dello sviluppo del traffico low cost, nonché all'evoluzione dell'industria aeronautica; Sviluppo delle previsioni di traffico a livello nazionale, agli orizzonti 2020, 2025 e 2030, con dettaglio per singola regione, sia per quello passeggeri che per quello cargo.
Programmatico	<ul style="list-style-type: none"> Analisi dei punti di forza e delle criticità che caratterizzano il sistema aeroportuale italiano; Valutazione della valenza strategica degli scali del sistema italiano; Definizione delle strategie di intervento per ciascun macrobacino; Individuazione degli indirizzi di sviluppo per gli aeroporti strategici; Individuazione degli interventi prioritari negli aeroporti strategici.

Tabella 2-2 Studio ENAC: quadro contenutistico

Operativamente, tale articolazione si è concretizzata nella redazione di due distinti documenti, intitolati "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo" ed "Atlante degli aeroporti italiani".

Il primo documento a sua volta si articola in due parti, dedicate allo Stato del sistema aeroportuale nazionale e scenari di sviluppo, per la Parte Prima, ed alle Linee di indirizzo strategico per lo sviluppo della rete aeroportuale nazionale, per la Parte Seconda.

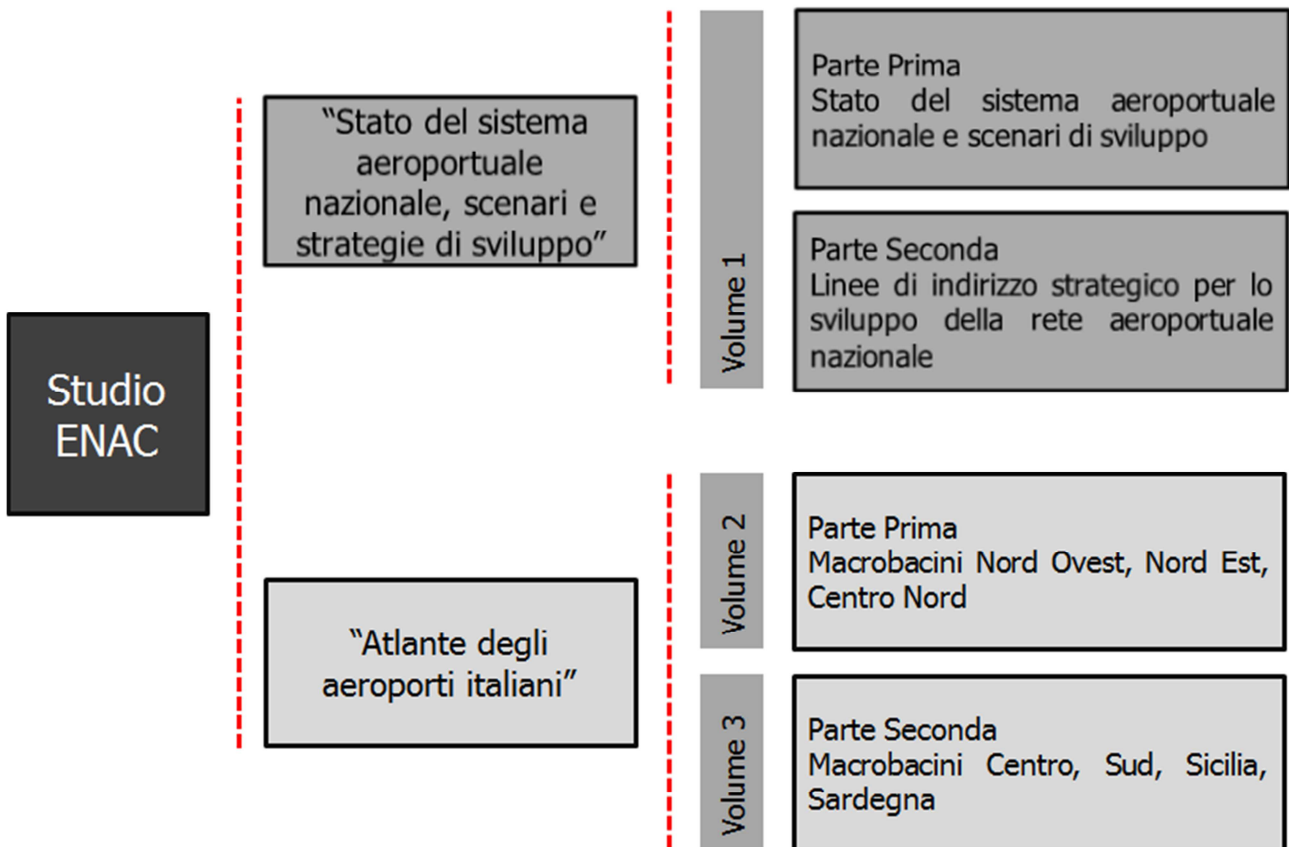


Figura 2-2 Studio ENAC: articolazione e documenti

Tali documenti sono quindi confluiti in tre volumi dei quali il primo è dedicato al documento "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", mentre i restanti due all'Atlante (cfr. Figura 2-2).

2.1.4 La DGR 116/2011 e la Nuova Intesa Generale Quadro

2.1.4.1 Le motivazioni e le finalità

Come premesso (cfr. Tabella 2-1), la Delibera di Giunta e la Nuova Intesa Generale Quadro sono tra loro strettamente connesse, essendo la prima volta alla approvazione del Documento tecnico elaborato ai fini della condivisione con il Ministero Infrastrutture e Trasporti. Stante tale rapporto, si è ritenuto necessario unificarne la trattazione.

Entrando nel merito della DGR 116/2011, le motivazioni che hanno indotto la Giunta regionale a prevedere la revisione dell'Intesa Generale Quadro del 20 Marzo 2002 e con essa del Programma delle infrastrutture strategiche e di preminente interesse nazionale approvato con la nota delibera CIPE 121/2001 e rivisitato con delibera CIPE 130/2006¹⁵,

¹⁵ Ai sensi dell'art. 1 co. 1, così come modificato dall'art. 13 co. 3 legge 166/2002, «in sede di prima applicazione della presente legge il programma è approvato dal CIPE entro il 31 dicembre 2001. Gli interventi previsti dal programma sono automaticamente inseriti nelle intese istituzionali di programma e negli accordi di programma quadro nei comparti idrici ed ambientali, ai fini della individuazione delle priorità e ai fini dell'armonizzazione con le iniziative già incluse nelle intese e negli accordi stessi, con le indicazioni

discendono dalla considerazione del ruolo svolto dalla regione all'interno delle direttrici di traffico Nord-Sud e dell'attuale stato dell'offerta infrastrutturale.

Nello specifico, per quanto attiene il primo aspetto, la delibera sottolinea come «la regione Lazio, per la sua posizione centrale nella geografia nazionale e nell'evoluzione storica del Paese, rappresenta uno dei più importanti ambiti strategici di confluenza dei transiti nord-sud generando, al contempo, un autonomo e rilevante volume di mobilità di persone e merci all'interno e all'esterno del territorio regionale»¹⁶.

Rispetto a tale condizione, sempre secondo la delibera, «l'offerta di infrastrutture di mobilità e di trasporto, sebbene in fase di ammodernamento ed adeguamento, non è ancora in grado di garantire un livello soddisfacente rispetto alla domanda esistente e di assicurare il necessario supporto alla capacità di crescita e sviluppo dell'economia regionale e nazionale».

Muovendo da tali considerazioni e ritenendo che «lo sviluppo dei porti, degli interporti, degli aeroporti e delle relative infrastrutture di collegamento, rappresenta elemento indispensabile per la crescita di un adeguato sistema di trasporto multimodale», la Giunta regionale ha ravvisato la necessità di «dotare il Lazio di un sistema integrato ed efficiente di infrastrutture».

I requisiti che dovrà avere tale sistema, la realizzazione del quale costituisce quindi l'obiettivo della Nuova Intesa Generale Quadro nei termini definiti dal Documento tecnico approvato con la citata DGR 116/2011, risiedono nell'essere «volto allo sviluppo di un sistema complesso, sinergico rispetto alla grande portualità e interportualità e collegato con il sistema stradale e ferroviario, [e che] salvaguardi la componente di sostenibilità ambientale-paesaggistica oltre che socio-economica, in equilibrio con l'attuale economia del Lazio, promuovendo al contempo l'integrazione del territorio con le reti trans-europee di trasporto, incentivando il trasporto ferroviario, il sistema portuale ed aeroportuale, le autostrade del mare e le vie navigabili interne e il trasporto marino anche a corto raggio».

Sulla base delle motivazioni e degli obiettivi sopra richiamati, la Giunta regionale ha quindi approvato il citato Documento tecnico, al quale è quindi seguita la stipula della nuova Intesa Generale Quadro, avvenuta lo scorso 16 Giugno 2011 tra il Presidente della Regione Lazio, il Presidente del Consiglio dei Ministri, il Ministro delle Infrastrutture e Trasporti, il Ministro per gli Affari regionali ed il Ministro dell'Ambiente.

2.1.4.2 Il quadro dei contenuti

2.1.4.2.1 La Sintesi dell'Intesa Generale Quadro

Il Documento tecnico si compone delle tre seguenti parti:

delle risorse disponibili e da reperire, e sono compresi in una intesa generale quadro avente validità pluriennale tra il Governo e ogni singola regione o provincia autonoma, al fine del congiunto coordinamento e realizzazione delle opere».

Si ricorda inoltre che, per effetto della medesima legge, «l'inserimento nel programma di infrastrutture strategiche non comprese nel Piano generale dei trasporti costituisce automatica integrazione dello stesso».

¹⁶ DGR 116/2011, Premessa

1. Sintesi dell'Intesa Generale Quadro;
2. Un nuovo modello per l'Intesa Generale Quadro;
3. Linee guida del Piano strategico Infrastrutturale della Regione Lazio.

Per quanto concerne la Sintesi dell'Intesa Generale Quadro, questa è così composta (cfr. Tabella 2-3).

Componente storica	<ul style="list-style-type: none"> • Indicazione degli interventi di rilevanza strategica di cui all'Intesa Generale Quadro sottoscritta il 20.03.2002
Componente propositiva	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione degli interventi di rilevanza strategica sovra-regionale e di rilevanza regionale ma strettamente interagenti con infrastrutture strategiche di rilevanza nazionale

Tabella 2-3 Sintesi dell'Intesa Generale Quadro: quadro contenutistico

Anticipando quanto nel seguito dettagliato, rispetto ai 16 ed ai 9 interventi costitutivi rispettivamente la componente storica e quella propositiva, quegli direttamente o indirettamente connessi al sistema aeroportuale del Lazio possono essere individuati nei seguenti (cfr. Tabella 2-4)¹⁷.

<i>Componente</i>	<i>Interventi</i>
Storica	<ul style="list-style-type: none"> • Nodo ferroviario di Roma • Tratta laziale dell'autostrada Civitavecchia-Cecina a completamento del corridoio tirrenico settentrionale • Realizzazione del progetto integrato Corridoio Intermodale Roma – Latina e collegamento Cisterna – Valmontone • Completamento della Trasversale Nord "Orte- Civitavecchia" tratta Viterbo Civitavecchia • Adeguamento funzionale della tratta della SS Cassia Roma – Viterbo
Propositiva	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema "grandi HUB aeroportuali" – Potenziamento della connessione con il sistema ferroviario nazionale, quadruplicamento della tratta ferroviaria tra Ponte Galeria e Fiumicino Aeroporto, compresa la nuova stazione di Fiera di Roma • Sistema "grandi HUB aeroportuali": Nuovo Aeroporto di Viterbo ed infrastrutture correlate per l'accessibilità • Rafforzamento del sistema portuale romano (HUB interportuali e portuali) HUB portuale di Fiumicino

Tabella 2-4 Intesa Generale Quadro: interventi direttamente / indirettamente connessi al sistema aeroportuale laziale

2.1.4.2.2 Il nuovo modello per l'Intesa Generale Quadro

¹⁷ L'ordine con il quale sono riportati gli interventi è quello seguito dall'Intesa

Per quanto concerne la parte del documento dedicata al nuovo modello per l'Intesa Generale Quadro, questa è a sua volta articolata in due sezioni, rispettivamente riferite alla componente storica ed a quella propositiva, i contenuti delle quali sono così schematizzabili (cfr. Tabella 2-5).

Componente storica	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi sintetica degli interventi • Indicazione delle coperture finanziarie e delle esigenze ulteriori con relativo quadro Fonti Impieghi
Componente propositiva	<ul style="list-style-type: none"> • Elencazione motivata degli interventi di rilevanza strategica sovra regionale (punto 1) • Elencazione motivata degli interventi di rilevanza regionale ma strettamente interagenti con infrastrutture strategiche di rilevanza nazionale (punto 2) • Proposta organica di "Progetto Regione" con elencazione motivata degli interventi di cui ai punti 1. e 2 • Quadro di sintesi (tabella 2) con indicazione per ognuno degli interventi del soggetto aggiudicatore, dei benefici attesi, del costo, dei finanziamenti disponibili e delle ulteriori esigenze finanziarie, delle eventuali fonti di copertura, nonché del tempo complessivo per l'investimento

Tabella 2-5 Nuovo modello per l'Intesa Generale Quadro: quadro contenustico

2.1.4.2.3 Le Linee guida del Piano strategico infrastrutturale della Regione Lazio

Le Linee guida, muovendo dalle considerazioni più sinteticamente riportate nelle premesse della delibera, individua le finalità e gli obiettivi assegnati al Piano, nonché inquadra gli interventi proposti all'interno delle strategie previste per le macro aree regionali (Nord, Centro; Area pontina).

Per quanto nello specifico riguarda le finalità, queste sono chiaramente definite allorché le Linee guida affermano che *«il Piano che la Regione Lazio intende proporre prevede infrastrutture viarie, ferroviarie e metropolitane, oltre che portuali, avendo come baricentro gli hub aeroportuali internazionali su scala regionale e interregionale* [e che] la programmazione territoriale e infrastrutturale deve rispondere all'obiettivo di adottare criteri di sviluppo omogenei per i territori e di incentivare le modalità integrate di trasporto per favorire lo sviluppo policentrico, anche attraverso il coinvolgimento attivo delle province e dei comuni interessati»¹⁸.

I punti cardine che è possibile riconoscere in tale prospettazione delle strategie attengono, da un lato, gli aspetti territoriali e, dall'altro, quelli più settorialmente legati al tema infrastrutturale.

¹⁸ Linee guida, pag. 33

Per quanto attiene i primi, il riferimento all'adozione di criteri di sviluppo omogenei ed allo sviluppo policentrico trova riscontro nella politica socio-economica regionale e segnatamente nel Piano Lazio 2020 che, come richiamato dalle stesse Linee guida, prevede «una politica integrata di sviluppo, basata sulla coesione sociale, economica e territoriale della Regione, in cui non si vogliono individuare ambiti di sviluppo e settori strategici ma valorizzare le vocazioni territoriali attraverso una progettualità integrata»¹⁹.

Per quanto riguarda gli aspetti settoriali, i punti cardine sono duplici.

Un primo punto cardine delle finalità delle Linee guida è chiaramente individuato nella centralità attribuita al sistema di trasporto integrato, concetto in più occasioni ribadito come ad esempio laddove si afferma che «lo sviluppo della piattaforma logistica è centrale nella strategia di dotare il Lazio di un sistema integrato ed efficiente di infrastrutture, promuovendo l'integrazione del territorio con le reti trans-europee di trasporto, incentivando il trasporto ferroviario, il sistema portuale ed aeroportuale, le autostrade del mare e le vie navigabili interne e il trasporto marittimo anche a corto raggio»²⁰, nonché evidenziato, in forma grafica, attraverso quella sottolineatura delle parole che si è volutamente riportata anche nel presente testo.

Un altro punto cardine, di fondamentale importanza nella economia della presente trattazione, risiede nella rilevanza attribuita al sistema aeroportuale, così come chiaramente espresso nella frase prima riportata nella quale si afferma difatti che il modello di assetto delle reti viarie, ferroviarie e portuali hanno come «*baricentro gli hub aeroportuali internazionali su scala regionale e interregionale*».

Per quanto concerne gli obiettivi del Piano strategico questi sono dalle Linee guida sintetizzati nei seguenti termini²¹:

- Creare un accesso equilibrato al traffico intercontinentale tramite la strutturazione e riqualificazione dei porti ed i servizi ad essi afferenti in collegamento con le aree interne della regione;
- *Ampliare l'aeroporto di Fiumicino, adeguandolo anche a livello infrastrutturale;*
- Favorire il potenziamento delle reti secondarie e il loro collegamento con le principali reti ferroviarie e stradali;
- Promuovere equilibrati programmi di sviluppo articolati sui tre poli costieri e i due poli delle aree interne.

L'importanza attribuita dalla Regione Lazio al sistema aeroportuale e segnatamente allo scalo di Fiumicino, oltre ad essere come detto sottolineata nella prospettazione delle finalità, ricorre anche nella definizione degli obiettivi, in quanto dei soli quattro assegnati al Piano strategico uno di essi è rappresentato dall'ampliamento di detto scalo.

¹⁹ Linee guida, pag. 32

²⁰ Linee guida, pag. 32

²¹ Linee guida, pag. 36

2.2 Il disegno di scala nazionale e regionale

Nell'affrontare l'analisi del sistema aeroportuale nazionale così come derivante dai punti cardine degli atti assunti a riferimento occorre ricordare che lo Studio ENAC, nel definire le linee strategiche di indirizzo per lo sviluppo della rete aeroportuale nazionale, procede per macrobacini, identificati come «le aree geografiche di riferimento che rappresentano i territori di influenza degli scali, con caratteristiche omogenee e con relazioni territoriali consolidate»²².

Assunto che nel caso in specie tale macrobacino è costituito dall'area Centro, nella quale ricadono gli scali di Roma Fiumicino, Roma Ciampino, Pescara, Perugia ed Ancona, tale circostanza è all'origine della unitarietà di trattazione del livello nazionale e di quello regionale.

Ciò premesso, gli atti cui fare riferimento sono rappresentati da:

- Atto di indirizzo del Ministero Infrastrutture e Trasporti;
- Studio ENAC
- Delibera di Giunta Regionale 116/2011 e Nuova Intesa Generale Quadro.

L'Atto di Indirizzo

Come in precedenza sintetizzato, l'Atto di Indirizzo del Ministero Infrastrutture e Trasporti si configura come «azione politica» originata dalla «indifferibilità dei delicati temi esposti, peculiari del sistema aeroportuale del Lazio»²³ e, in questa ottica, individua «gli indirizzi programmatici, in termini di attività prioritarie ed azioni di politica strategica riguardo alla gestione e pianificazione degli investimenti sugli aeroporti della regione Lazio»²⁴ alla attuazione dei quali è in ragione dei propri compiti istituzionali demandata ENAC.

Muovendo da tali presupposti, l'Atto, avendo ribadito l'importanza rivestita dagli interventi infrastrutturali nel settore trasporti come presupposto per il miglioramento della competitività del Paese ed avendo evidenziato che il trasporto aereo è la modalità di maggior efficacia nel binomio spazio/tempo, individua nella pianificazione di detti interventi e nei criteri ai quali questa deve rispondere i propri principi informativi.

Tali criteri nello specifico sono ravvisati, da un lato, nella «armonia con la crescita della domanda [...] assicurando per i nodi essenziali un livello di servizio elevato, come standard e coerente con tale livello nei periodi di peak», e, dall'altro, nel «assumere un carattere di disegno compiuto, contemplando oltreché gli aeroporti, anche le altre modalità di trasporto (stradale e ferroviario) nel contesto di una rete organica intermodale, onde assicurare una rapida ed efficace accessibilità degli aeroporti in questione rispetto al bacino di traffico»²⁵.

²² Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Prima par. 1.5 pag. 4

²³ Atto di indirizzo MIT, cap. 3

²⁴ Atto di indirizzo MIT, cap. 1

²⁵ Atto di indirizzo MIT, cap. 1

Sulla base di tali presupposti l'Atto indica gli indirizzi strategici per il sistema aeroportuale del Lazio nell'ambito della rete nazionale, definendo gli scali che ne fanno parte ed individuando per ciascuno di essi le relative priorità²⁶:

- **Priorità 1** Aeroporto di Roma Fiumicino
 «*Definizione del ruolo commerciale dell'aeroporto quale nodo strategico primario, di valenza intercontinentale, nel contesto del futuro sistema aeroportuale comunitario, nazionale e regionale*»

- **Priorità 2** Aeroporto di Ciampino
 «*Definizione del ruolo dello scalo, soggetto a limitazioni operative in relazione alla collocazione all'interno urbano, nella previsione di delocalizzazione di parte del traffico commerciale della regione nel previsto nuovo polo aeroportuale di Viterbo*»

- **Priorità 3** Aeroporto di Viterbo
 «*Realizzazione del nuovo scalo aeroportuale della Capitale e polo di delocalizzazione del traffico dell'aeroporto di Viterbo*»

L'Atto di Indirizzo risulta quindi centrale importanza nel definire la composizione del sistema aeroportuale regionale ed i ruoli rivestiti da ciascuno degli scali.

Per quanto attiene la composizione del sistema aeroportuale laziale, i punti cardine derivanti da tale Atto sono rappresentati da:

1. *Articolazione del sistema aeroportuale laziale su tre scali;*
2. *Individuazione di tali scali, oltreché in quello Fiumicino, negli aeroporti di Ciampino e di Viterbo, risolvendo così la vessata questione della scelta della localizzazione del terzo polo aeroportuale del Lazio.*

Relativamente ai ruoli assegnati a ciascuno dei tre scali, anche in questo caso, l'Atto definisce con estrema chiarezza il quadro di riferimento che, come anticipato, è stato assunto e sviluppato nei successivi documenti, indicando:

1. *L'aeroporto di Fiumicino come nodo strategico primario di valenza intercontinentale;*
2. *L'aeroporto di Ciampino come scalo la cui operatività è riferita alla quota parte del traffico commerciale non delocalizzato su quello di Viterbo;*
3. *L'aeroporto di Viterbo come polo di delocalizzazione del traffico oggi operato dallo scalo di Ciampino.*

Oltre alla precisa attribuzione del ruolo di nodo strategico primario all'aeroporto di Fiumicino, l'altro indirizzo centrale espresso dall'Atto risiede nell'aver con chiarezza

²⁶ Atto di indirizzo MIT, cap. 2

espresso come il traffico commerciale oggi operato dal solo scalo di Ciampino debba essere ripartito tra questo e quello, da realizzarsi, di Viterbo.

In conclusione è possibile affermare che, secondo una pianificazione attenta all'armonia con la crescita della domanda di trasporto aereo e volta a garantire un servizio elevato sia in condizioni standard che di picco, assunta dall'Atto alla base degli indirizzi strategici da essa espressa, i nodi essenziali del sistema aeroportuale del Lazio debbono essere costituiti da tre scali, rappresentati oltretutto da quello di Fiumicino, da quelli di Ciampino, cui è assegnata una specifica operatività, e da un terzo, chiaramente definito in quello di Viterbo, cui spetta il compito di assorbire quota parte della domanda oggi operante sull'aeroporto di Ciampino.

Lo Studio ENAC

Nel quadro della costruzione del modello strategico nazionale da assumere come riferimento programmatico di sviluppo degli aeroporti rispetto al quale orientare gli investimenti delle Società di gestione e - più in generale - quelli pubblici, aspetto che rappresenta una delle finalità perseguite dallo Studio ENAC, un momento fondamentale è costituito dalla verifica del soddisfacimento dei requisiti rispondenti ai fattori di sviluppo. Tale verifica ha condotto alla articolazione del sistema aeroportuale in tre tipologie di scali, individuate in "strategici"²⁷, "primari"²⁸ e "complementari"²⁹.

Il disegno così ottenuto si compone di 48 aeroporti, dei quali 14 strategici, 10 primari e 14 complementari, secondo la seguente articolazione (cfr. Tabella 2-6).

<i>Tipologia</i>	<i>Scalo</i>	<i>Macrobacino</i>
Aeroporti strategici	Roma Fiumicino (Gate Intercontinentale)	Centro
	Milano Malpensa (Gate Intercontinentale)	Nord Ovest
	Venezia (Gate Intercontinentale)	Nord Est
	Milano Linate Bergamo	Nord Ovest
	Bologna Firenze (condizionato) Pisa	Centro Nord
	Napoli Capodichino - Napoli Grazzanise	Sud

²⁷ Aeroporti che rispondono efficacemente alla domanda di trasporto aereo di ampi bacini di traffico e che sono in grado di garantire nel tempo tale funzione, per capacità delle infrastrutture e possibilità do loro potenziamento con impatti ambientali sostenibili, per livelli di servizio offerti e grado di accessibilità, attuale e potenziale.

²⁸ Aeroporti che non risultano attualmente possedere i requisiti di scali strategici a causa di limitazioni tra le quali vincoli ambientali, accessibilità inadeguata, ostacoli allo sviluppo delle infrastrutture, ma che tuttavia contribuiscono a soddisfare la domanda di traffico dei loro bacini all'interno di un rapporto di sussidiarietà con gli scali strategici

²⁹ Aeroporti che per la ridotta estensione dei bacini di traffico risultano rispondere ad una domanda di traffico di scala locale, in zone remote o non adeguatamente servite da altri scali, e che pertanto svolgono un servizio complementare nella rete.

	Bari Lamezia Terme	
	Catania Palermo	Sicilia
	Cagliari	Sardegna
Aeroporti primari	Torino Genova	Nord Ovest
	Treviso Trieste Verona	Nord Est
	Viterbo	Centro
	Brindisi	Sud
	Trapani	Sicilia
	Alghero Olbia	Sardegna
	Aeroporti complementari	Aosta* Albenga Cuneo Brescia (Riserva di capacità a lungo periodo)
Bolzano		Nord Est
Rimini Forlì Parma Marina di Campo – Elba Grosseto* Siena		Centro Nord
Roma Ciampino Perugia Pescara Ancona		Centro
Foggia* Taranto (Servizio strategico settore cargo); Salerno* (Condizionato al prolungamento pista); Reggio Calabria; Crotone		Sud
Pantelleria; Comiso (Condizionato all'avvio delle attività); Lampedusa		Sicilia
Tortolì		Sardegna

Tabella 2-6 Studio ENAC: articolazione del sistema aeroportuale nazionale (con asterisco gli scali con traffico di linea irregolare)

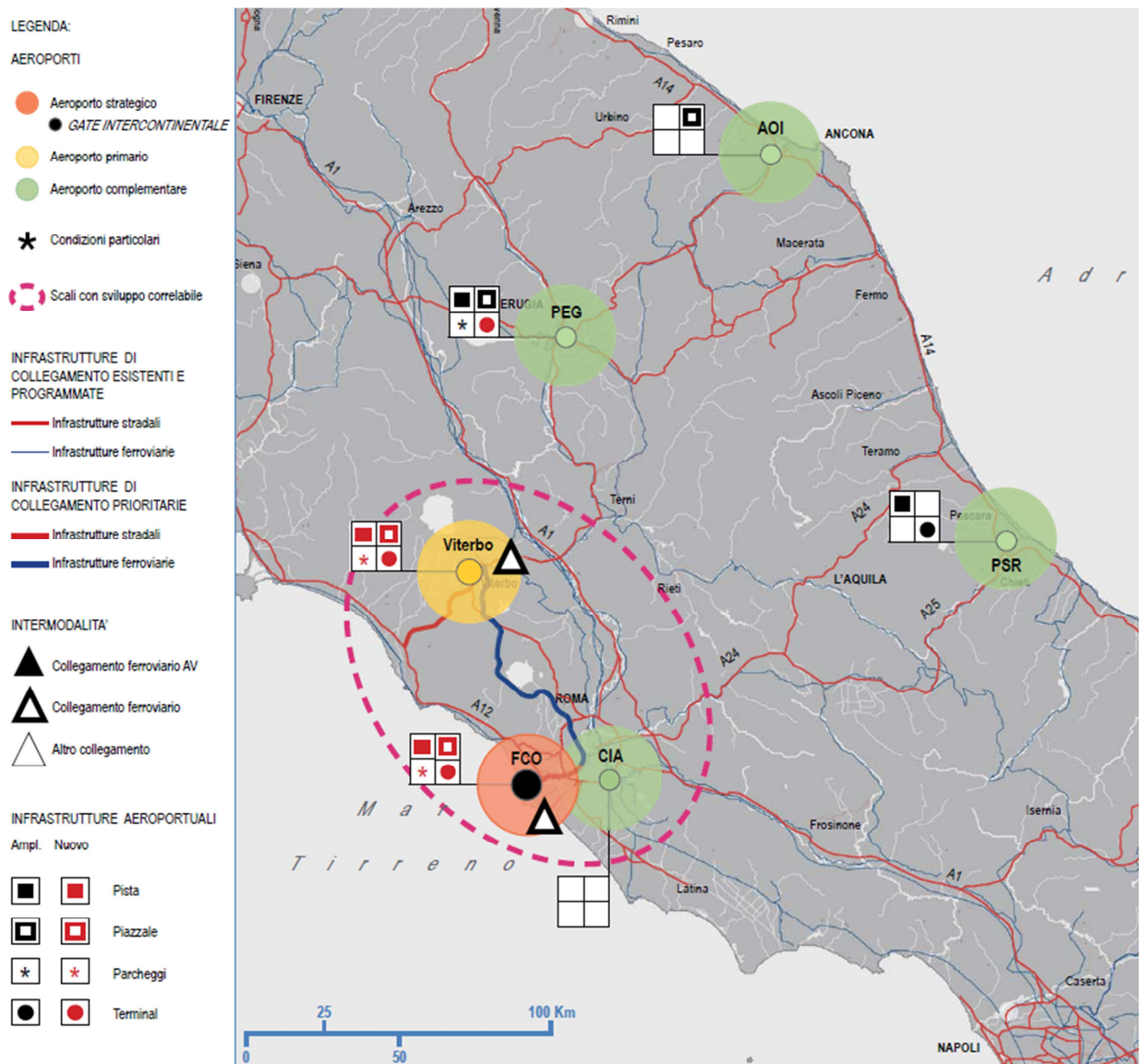


Figura 2-3 Articolazione del sistema aeroportuale del macrobacino Centro (Fonte: Studio ENAC)

Tale assetto, così come evidenziato dallo Studio, è l'esito della «particolare conformazione geografica della penisola italiana, connessa alla ancora debole armatura infrastrutturale di collegamento, [che] rende difficile la concentrazione del traffico aereo in pochi scali strategici, come avviene nella maggior parte dei principali paesi europei, e favorisce invece un distribuzione del traffico articolata in più scali in grado di garantire un'accessibilità al trasporto aereo in tempi accettabili»³⁰.

Se quindi tale situazione è all'origine della presenza dei tre "gate", definiti dallo Studio come le porte di accesso intercontinentale al Paese posti al centro di ampi macrobacini di traffico unitari, il sistema nel suo complesso, «ipotizzando che non intervengano eventi di mercato significativamente diversi da quanto oggi esistente e da quanto previsto, [...] appare in grado di rispondere alla crescita del traffico che lo stesso Studio prospetta per il prossimo ventennio, tenuto conto degli interventi di adeguamento e potenziamento in

³⁰ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 11 pag. 408

corso, pianificati e indicati nel presente Studio anche oltre l'orizzonte dei Piani di sviluppo aeroportuali»³¹.

All'interno di tale quadro, per quanto attiene il macrobacino Centro e nello specifico l'area laziale, il sistema aeroportuale individuato dallo Studio ENAC è costituito dagli scali di Fiumicino, Ciampino e Viterbo ai quali è assegnato il seguente ruolo (cfr. Figura 2-3):

- Fiumicino «*Gate intercontinentale, hub della compagnia di bandiera*»
- Ciampino «*City airport per il traffico nazionale, rivolto ad una clientela business*»
- Viterbo «*Destinato a costituire la riserva di capacità del sistema Aeroportuale Laziale e pertanto assume il ruolo di scalo primario*»³²

I punti cardine del sistema aeroportuale definito dallo Studio risiedono quindi nella articolazione di detto sistema su tre scali, nella loro individuazione negli aeroporti di Fiumicino, Ciampino e Viterbo, nonché nella definizione del ruolo e posizionamento.

In tal senso è quindi possibile affermare che lo Studio ENAC conferma le scelte operate dall'Atto di Indirizzo del Ministero Infrastrutture e Trasporti, specificandone i contenuti.

La DGR 116/2011 e la Nuova Intesa Generale Quadro

Il disegno del sistema aeroportuale laziale definito dall'Atto di Indirizzo e dallo Studio ENAC trova ulteriore conferma nella DGR 116/2011, nelle Linee Guida del Piano strategico infrastrutturale contenute nel Documento tecnico approvato con la citata delibera, nonché nella Nuova Intesa Generale Quadro conseguentemente stipulata.

Nello specifico, per quanto attiene le Linee Guida, si è in precedenza evidenziata la particolare importanza attribuita al sistema aeroportuale, aspetto questo esplicitato laddove si afferma che «il Piano che la Regione Lazio intende proporre prevede infrastrutture viarie, ferroviarie e metropolitane, oltre che portuali, avendo come baricentro gli hub aeroportuali internazionali su scala regionale e interregionale»³³.

Muovendo da tale approccio sostanziale, le Linee guida affrontano il tema della definizione della rete aeroportuale regionale nella parte del documento dedicata al dettaglio della programmazione delle infrastrutture, dove si afferma che «*il sistema aeroportuale dovrà essere potenziato attraverso l'ampliamento dell'hub di Fiumicino e la realizzazione dell'aeroporto di Viterbo, con la conseguente dotazione infrastrutturale ad essi collegata*»³⁴.

Tale scelta strategica è inoltre ripresa nell'ambito della individuazione degli obiettivi e degli interventi riferiti alle singole aree geografiche, dove, per quanto attiene il Centro Lazio, è ribadito come sia «*prioritario potenziare il collegamento tra Roma e l'aeroporto e*

³¹ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 11 pag. 416

³² Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 11 pag. 408

³³ Linee guida, pag. 33

³⁴ Linee guida, pag. 39

prevedere l'ampliamento dell'hub di Fiumicino»³⁵, mentre per quanto attiene il Lazio Nord, si afferma che «nell'ambito della strategia regionale, l'aeroporto di Viterbo e le infrastrutture ad esso collegate, tra cui il collegamento funzionale con il sistema metropolitano della Capitale, dovranno costituire il completamento del sistema aeroportuale laziale»³⁶.

In linea con le finalità e gli obiettivi indicati nelle Linee Guida del Piano strategico infrastrutturale, la Nuova Intesa Generale Quadro prevede tra gli interventi di rilevanza strategica sovraregionale costitutivi la componente propositiva:

- *Sistema "grandi HUB aeroportuali" – Potenziamento della connessione con il sistema ferroviario nazionale, quadruplicamento della tratta ferroviaria tra Ponte Galeria e Fiumicino Aeroporto, compresa la nuova stazione di Fiera di Roma (let. A)*
- *Sistema "grandi HUB aeroportuali" – Ampliamento HUB aeroportuale di Fiumicino (let. B)*
- *Sistema "grandi HUB aeroportuali": Nuovo Aeroporto di Viterbo ed infrastrutture correlate per l'accessibilità (let. C)*

Assunto che detti interventi saranno nel dettaglio affrontati nei successivi paragrafi dedicati ai due aeroporti (cfr. par. 2.3.2 e par. 3.3), il dato di interesse che emerge dalla loro prospettazione e, che nella logica del presente documento assume la valenza di punto cardine, risulta essere l'insistita centralità attribuita alle infrastrutture di accessibilità aeroportuale che sono chiaramente individuate come lo strumento attraverso il quale perseguire la attuazione degli hub aeroportuali.

PUNTI CARDINE

In conclusione, con particolare riferimento al sistema aeroportuale del Lazio, è possibile affermare che esiste una totale armonia tra gli atti presi in esame in ordine alla articolazione di detto sistema, alla sua composizione, nonché nel ruolo assegnato ai singoli scali.

Il sistema sul quale concordano i tre documenti è articolato su tre scali, rappresentati dai due esistenti aeroporti di Fiumicino e Ciampino, nonché dal terzo polo aeroportuale del Lazio, individuato nello scalo di Viterbo.

In merito al ruolo ad essi attribuito, lo scalo di Fiumicino è individuato come nodo strategico del sistema aeroportuale di livello nazionale ed intercontinentale, mentre quello di Viterbo, definito come primario dallo Studio ENAC, è destinato ad assorbire quota parte del traffico oggi movimentato da Ciampino, riconfigurato nel ruolo di city airport.

Un ulteriore punto cardine evidenziato da tutti gli atti e con particolare rilievo sottolineato dalla Nuova Intesa Generale Quadro è inoltre rappresentato dalle strutture di accessibilità viaria e ferroviaria agli aeroporti che, come affermato dall'Atti di Indirizzo del Ministero

³⁵ Linee guida, pag. 35

³⁶ Linee guida, pag. 36

Infrastrutture Trasporti, devono essere contemplate nella pianificazione aeroportuale affinché essa assuma un carattere di disegno compiuto.

2.3 Gli scali della rete regionale del Lazio: gli indirizzi per Ciampino e Viterbo

2.3.1 L'aeroporto di Ciampino

Sulla scorta degli atti prima individuati (cfr. Tabella 2-1), quelli che rilevano ai fini della individuazione delle prospettive e del ruolo assegnato all'aeroporto di Ciampino sono rappresentati da:

- Atto di indirizzo del Ministero Infrastrutture e Trasporti;
- Studio ENAC.

L'Atto di Indirizzo

Per quanto attiene l'Atto di indirizzo, gli indirizzi programmatici da questo espressi in termini di «attività prioritarie e di azioni di politica strategica» per l'aeroporto di Ciampino, riguardano la «definizione del ruolo dello scalo, soggetto a limitazioni operative in relazione al collocamento all'interno urbano, nella previsione di delocalizzazione di parte del traffico commerciale della regione nel previsto nuovo polo aeroportuale di Viterbo»³⁷.

Le conseguenti attività ed azioni da porre sono pertanto così individuate:

1. «Individuazione dei livelli e qualità tipologica del traffico aeromobili e passeggeri coerenti con i principi di sostenibilità degli effetti ambientali sul territorio, orientando la connotazione dello scalo a quella di un "city airport";
2. Razionalizzazione, potenziamento ed integrazione delle infrastrutture nel quadro del nuovo utilizzo;
3. Prevenzione, controllo e regime sanzionatorio in relazione agli abusi edilizi»³⁸.

La lettura delle disposizioni dell'Atto in esame consente di individuarne i punti cardine in primo luogo nella definizione del ruolo dello scalo e nel suo essere stato individuato in correlazione con i condizionamenti espressi dal contesto territoriale ed in coerenza con i principi di sostenibilità.

Tale ruolo, individuato in quello di "city airport", è quindi correlato a due altri punti cardine, rappresentati dalla necessità, da un lato, di porre in essere interventi di razionalizzazione e potenziamento della dotazione infrastrutturale dello scalo che siano coerenti con tale rinnovato ruolo, e, dall'altro, di attivazione di una politica di prevenzione e repressione degli episodi di abusivismo edilizio che portino ad un ulteriore peggioramento di quelle condizioni di prossimità tra aeroporto e tessuti edilizi, che sono alla base delle attuali principali problematiche dello scalo.

In sintesi, i punti cardine dell'Atto di indirizzo per l'aeroporto di Ciampino possono essere individuati in:

1. Nuovo ruolo all'interno del sistema aeroportuale del Lazio, come "city airport";

³⁷ Atto di indirizzo MIT, Priorità 2

³⁸ Atto di indirizzo MIT, Priorità 2 pag. 5

2. **Necessità di politiche di pianificazione dello sviluppo e gestionali atte a consolidare tale rinnovato ruolo.**

Lo Studio ENAC

Tali indirizzi trovano riscontro nello Studio ENAC che, sulla base della metodologia prima descritta (cfr. par. 2.1.3.1), definisce lo scalo di Ciampino come "complementare" del sistema laziale (cfr. Figura 2-3).

Tale valutazione si è sostanziata sulla verifica dei requisiti sottesi ai fattori di sviluppo e segnatamente ha trovato fondamento nei vincoli e nei condizionamenti offerti sia dal territorio circostante l'aeroporto, sia dalla stessa dotazione infrastrutturale.

Nello specifico, come efficacemente sintetizzato nell'Atlante, «il limite dell'aeroporto deriva dalla sua collocazione all'interno della conurbazione metropolitana di Roma, in un'area che, tra il 1960 e il 1980 ha raggiunto la sua massima espansione urbanistica, grazie anche a macroscopici fenomeni di abusivismo edilizio (successivamente condonati), che hanno consentito di realizzare l'edificato quasi a ridosso della pista di volo»³⁹ (cfr. Figura 2-4).

Tale condizione rende ancora più rilevanti e soprattutto insuperabili i limiti offerti dalla dotazione infrastrutturale dello scalo, sia per il sistema air side che per quello land side (terminal, parcheggi, etc.), soprattutto se letta con riferimento alla dinamica tendenziale dei volumi di traffico registrati a partire dal 2002. Se a partire dal 1961, con l'entrata in esercizio dello scalo di Fiumicino, l'aeroporto di Ciampino aveva visto crollare il volume di traffico movimentato, limitato ai soli voli charter nonché quelli di Stato ed a quelli militari, l'anno 2002 e ed in particolare il 2003 segnano una netta inversione della dinamica, a seguito dell'inizio dell'operatività dei vettori low cost.

³⁹ Studio ENAC, "Atlante degli aeroporti italiani", pag. scheda C.2 pag. 661

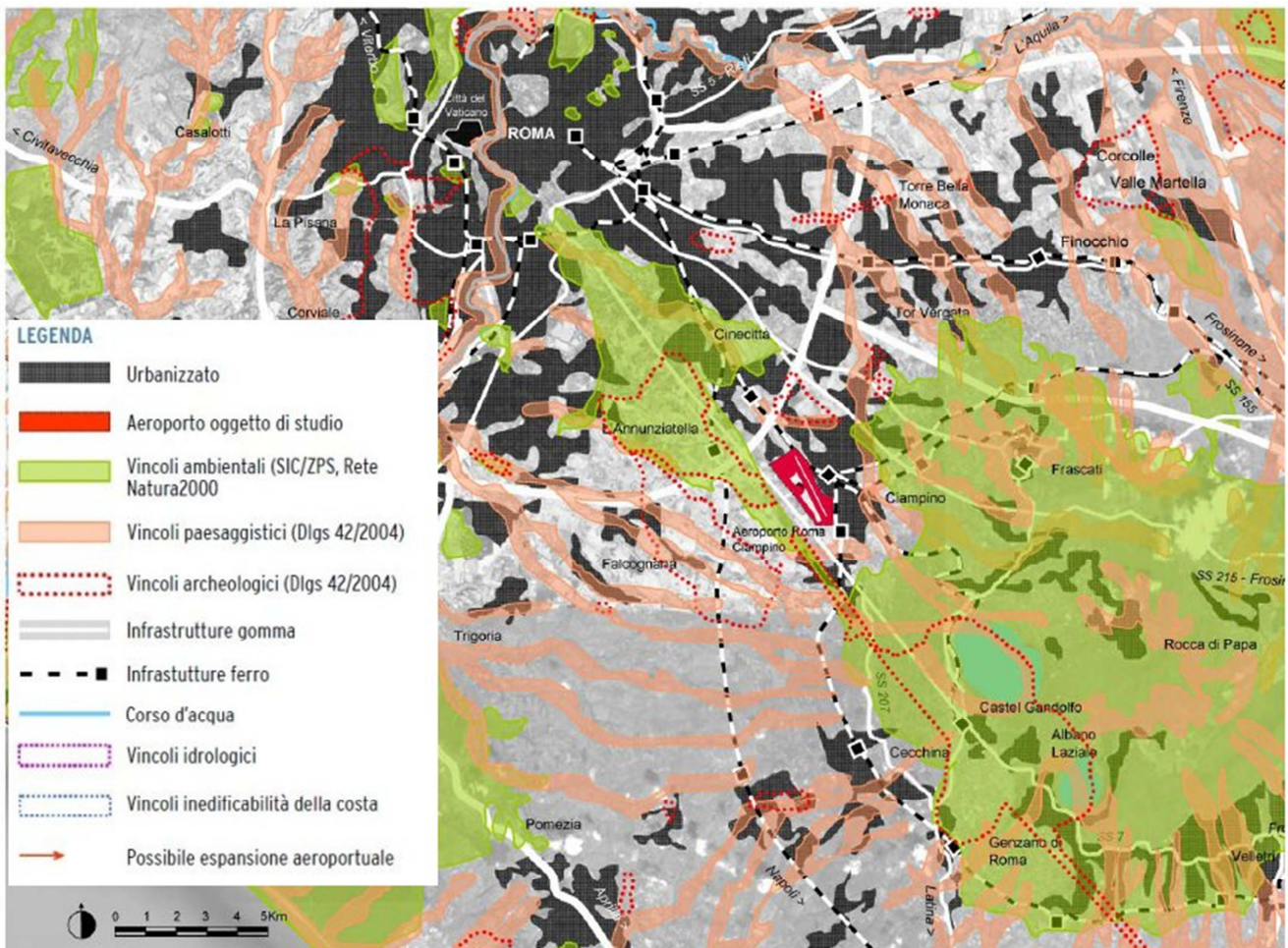


Figura 2-4 Aeroporto di Ciampino: limiti e condizionamenti (Fonte: Studio ENAC)

Le condizioni di vicinanza all'area centrale di Roma hanno difatti costituito un fattore premiale nella crescita "impetuosa" dei traffici che difatti, con un CAGR⁴⁰ pari al +25,5%, rappresenta la crescita più alta registrata in Italia tra gli aeroporti con un traffico superiore ad 1 milione di passeggeri/anno.

Nello specifico, a partire dal 2002, sullo scalo di Ciampino sono stati introdotti numerosi collegamenti (principalmente internazionali) low cost, operati inizialmente da Ryanair e successivamente anche da altre compagnie (easyJet, Air Berlin, Sterling, Hapag Lloyd Express, oggi TUIfly). Tale tendenza, a seguito del progressivo incremento di tratte e frequenze del traffico low cost principalmente internazionale, è andata crescendo negli anni successivi, segnando nel 2003 l'anno record per incremento di traffico passeggeri (+88,7%), ed è stata accompagnata, a partire dal 2005, anche dal traffico nazionale, grazie all'avvio di collegamenti domestici con Alghero, Bergamo e Treviso (cfr. Figura 2-5).

⁴⁰ CAGR è l'acronimo di "Compound Average Growth Rate" e rappresenta il Tasso composto medio di crescita.

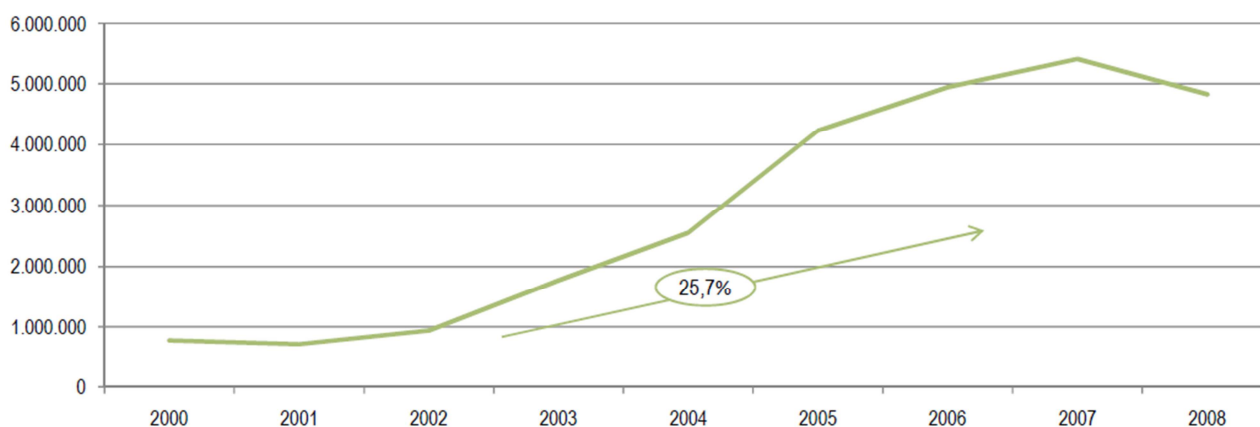


Figura 2-5 Aeroporto di Ciampino: dinamica passeggeri 2000-2008 (Fonte: Studio ENAC)

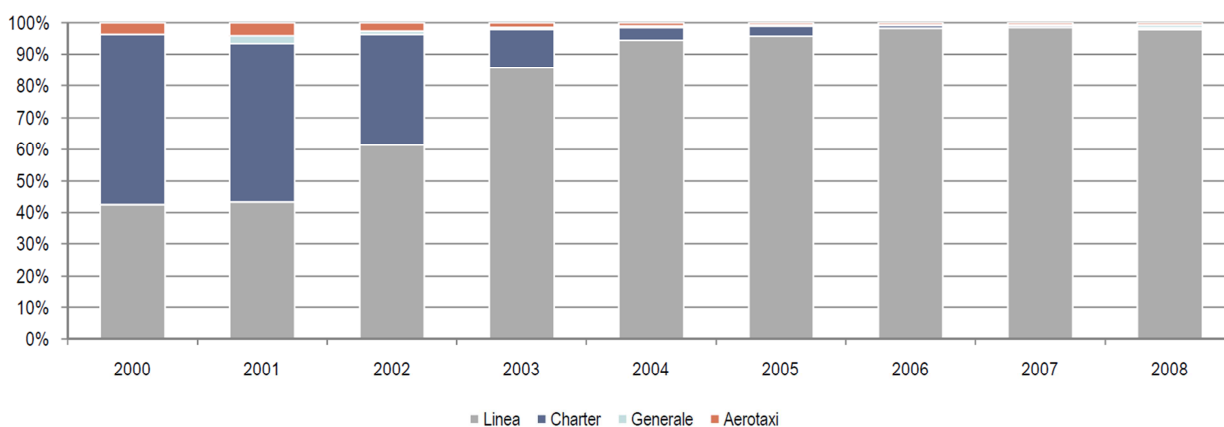


Figura 2-6 Aeroporto di Ciampino: dinamica passeggeri 2000-2008 per tipologia di traffico (Fonte: Studio ENAC)

Le dinamiche ora riassunte hanno modificato in modo sostanziale la tipologia di traffico movimentato dallo scalo che è diventato progressivamente un aeroporto a forte vocazione internazionale ed ha visto un progressivo quasi azzeramento del traffico charter che invece nell'anno 2000 rappresentava una quota del traffico passeggeri superiore al 50% (cfr. Figura 2-6).

Tale crescente volumi dei traffici e la ricordata condizione di prossimità alle aree urbane è stata all'origine della Ordinanza ENAC 14/2007 che, su richiesta del Comune di Ciampino, ha imposto la riduzione da 138 a 100 movimenti aerei giornalieri massimi.

Sulla scorta di tali considerazioni, lo Studio ENAC nel definire il posizionamento ed il ruolo dell'aeroporto, ha preso atto delle istanze di delocalizzazione funzionale del traffico oggi operato dallo scalo e di trasformazione come "city airport", con tratte principalmente domestiche e destinate ad una clientela di nicchia.

In coerenza con tale ruolo, gli indirizzi di sviluppo elaborati dallo Studio ENAC, lungi dall'ipotizzare un ulteriore scenario di crescita, prevedono per l'aeroporto di Ciampino «la

riduzione dell'operatività [che] potrà essere conseguita ridimensionando, in base a uno specifico strumento normativo, la tipologia di traffico (ad esempio, solo Aviazione Generale, charter e cargo) e quindi indirettamente la capacità»⁴¹, operando con ciò il riposizionamento dello scalo da "scalo low cost" a "city airport".

PUNTI CARDINE

Conclusivamente è quindi possibile affermare che entrambi gli atti presi in esame convergono su due punti cardine.

Il primo di questi è rappresentato dalla conservazione di un ruolo attivo all'interno del sistema aeroportuale del Lazio attribuito all'aeroporto di Ciampino, che però risulta ridefinito, in coerenza con l'attribuzione della valenza di "aeroporto complementare", nell'ottica di city airport.

Il secondo punto cardine è invece rappresentato dalla necessità di dare corso alla elaborazione di uno «specifico strumento normativo» attraverso il quale individuare i livelli e le tipologie di traffico aereo compatibili con le condizioni di contesto, nonché prevedere quegli interventi di razionalizzazione ed adeguamento della dotazione infrastrutturale richiesti dal nuovo ruolo assolto dallo scalo.

2.3.2 L'aeroporto di Viterbo

Rispetto agli atti prima riportati (cfr. Tabella 2-1), le prospettive di sviluppo concernenti l'Aeroporto di Viterbo trovano riscontro in ognuno di essi.

L'Atto di Indirizzo

Nello specifico, per quanto attiene l'Atto di indirizzo del Ministero Infrastrutture e Trasporti, la priorità individuata riguarda la «realizzazione del nuovo scalo del sistema aeroportuale della Capitale e polo di delocalizzazione del traffico aeroportuale di Ciampino»⁴².

Le aree di intervento conseguentemente definite risultano quindi:

1. «Fattibilità tecnica specifica aeroportuale corredata dal contesto della rete intermodale, correlata con la valutazione di impatto ambientale totale (aeroporto nel contesto della rete intermodale). Con riferimento ai principi di "sostenibilità", l'uso di energie prodotte da fonti rinnovabili e l'attenzione al contesto ambientale/paesaggistico dovranno costituire una applicazione primaria già a partire dalla fase di prefattibilità tecnica. Tutto ciò attraverso l'interazione tra l'Ente deputato all'attuazione direttiva delle strutture aeroportuali e gli altri soggetti pubblici e non, che devono provvedere alle infrastrutture per l'accessibilità intermodale al nuovo scalo;

⁴¹ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 7 pag. 358

⁴² Atto di indirizzo MIT, Priorità 3 pag. 5

2. Attendibilità degli investimenti previsti per le infrastrutture aeroportuali, relativamente alla capacità del proponente e futuro gestore ad affrontarli con risorse proprie ad eccezione dell'acquisizione dei suoli e spostamento dei sottoservizi;
3. Dimensionamento temporale del quadro programmatico con l'analisi del traffico e lo sviluppo delle infrastrutture, all'orizzonte di breve-medio termine»⁴³.

A prescindere dalle questioni concernenti la capacità finanziaria della società di gestione e l'assunzione di un orizzonte di breve-medio termine per l'analisi del traffico e lo sviluppo delle infrastrutture, il punto cardine che chiaramente emerge risiede nella *stretta correlazione individuata tra infrastruttura aeroportuale ed infrastrutture intermodali di accessibilità aeroportuale, sia sotto il profilo della progettazione che rispetto a quello della valutazione ambientale.*

Lo Studio ENAC

Il tema dell'aeroporto di Viterbo è affrontato in due parti distinte dello Studio ENAC e precisamente in quella dedicata alla ricostruzione dello stato del sistema aeroportuale nazionale (Parte Prima, Cap. 10 "Le nuove infrastrutture programmate") ed in quella concernente le linee di indirizzo strategico (Parte Seconda, Cap. 7 macrobacino Centro).

Per quanto attiene la parte conoscitiva, i profili rispetto ai quali lo Studio prende in esame l'aeroporto di Viterbo sono rappresentati da:

- L'iter concertativo;
- Le caratteristiche generali dell'area del futuro aeroporto civile e la attuale dotazione infrastrutturale dello scalo militare;
- La rete infrastrutturale di accessibilità all'area aeroportuale ed i collegamenti con Roma.

Nella economia della presente trattazione si ritiene utile dare conto del primo e del terzo, in quanto rispettivamente utili alla comprensione delle dinamiche del processo negoziale e di quella che, come si vedrà, costituisce la questione centrale che caratterizza il sito di Viterbo.

In merito al primo aspetto, il quadro dei principali momenti ed atti che hanno segnato il processo concertativo, può essere sintetizzato nei termini seguenti nei quali si è cercato di porre in evidenza il contributo offerto da ciascuno di essi alla sua evoluzione:

- *Novembre 2007* *Relazione conclusiva dei lavori della Commissione per l'ampliamento del sistema aeroportuale del Lazio*
Il lavoro della Commissione è stato orientato ad individuare quella configurazione del sistema aeroportuale che consentisse

⁴³ Atto di indirizzo MIT, Priorità 3 pag. 5

al contempo di operare un alleggerimento del traffico aeroportuale gravitante sullo scalo di Ciampino e di soddisfare i consistenti volumi della domanda di trasporto aereo attesi all'orizzonte temporale 2020, tra le alternative localizzative poste a confronto, rappresentate da Frosinone, Latina e Viterbo.

La relazione della Commissione ha concluso che il sito che meglio risponde ai requisiti assunti per l'ampliamento del sistema aeroportuale laziale è quello di Viterbo.

- *31 Gennaio 2008* *Atto d'intesa programmatica tra Ministero dei Trasporti e delle Infrastrutture e Regione Lazio*
Il documento d'intesa ha preso atto che l'attuale assetto del sistema regionale aeroportuale, incentrato sui due aeroporti di Fiumicino e Ciampino, non è idoneo a fronteggiare la crescente domanda di trasporto aereo, considerando, soprattutto, le ripercussioni sulla popolazione delle aree limitrofe a Ciampino. In tal modo la Regione ha condiviso la scelta operata dal Ministero dei Trasporti in merito all'individuazione del sito di Viterbo quale sede dell'aeroporto aperto al traffico civile.

- *5 Agosto 2008* *Creazione della "Cabina di regia"*
La creazione della "cabina di regia" rappresenta l'esito dell'incontro congiunto tra Ministro delle Infrastrutture e Trasporti, Presidente della Regione Lazio, Presidente della Provincia di Viterbo e Sindaco del Comune di Viterbo.
I soggetti istituzionali e gli Enti facenti parte della cabina di regia sono i Ministeri Infrastrutture e Trasporti, Ambiente e Difesa, la Regione Lazio, la Provincia ed il Comune di Viterbo, l'Enac, l'Enav, Anas e Fs.

- *10 Settembre 2008* *Atto di intesa programmatica tra ENAC e la società ADR - Aeroporti di Roma*
L'Atto è scaturito dalla delega conferita dal Ministero delle Infrastrutture e Trasporti ad ENAC ai fini della più rapida realizzazione della delocalizzazione funzionale delle attività civili operate dallo scalo di Ciampino su quello di Viterbo.
Il contributo dell'Atto risiede nella individuazione di un percorso operativo e dei connessi strumenti, e nella ripartizione delle attività in capo a ciascuno dei soggetti contraenti l'accordo.
Per quanto attiene l'aeroporto di Viterbo, tale percorso è articolato in due fasi successive:
 - una prima fase, nella quale dovranno essere redatti lo

Studio di pre-fattibilità tecnico-operativo, concernente gli aspetti aeronautici, di traffico e di configurazione dell'aeroporto, ed il Rapporto ambientale preliminare per l'avvio delle consultazioni di cui al DLgs. 152/2006 e s.m.i, avente ad oggetto la preliminare individuazione degli impatti attesi;

- una seconda fase, per la quale è prevista la redazione del Master Plan aeroportuale e del relativo Studio di impatto ambientale

- *30 Aprile 2009*

Espressione del consenso della Giunta Regionale alla stipula della Intesa Generale Quadro Governo – Regione in merito alle cosiddette grandi opere.

Tra le principali previsioni contenute nell'accordo:

- completamento del raddoppio della linea ferroviaria regionale Roma -Civitacastellana - Viterbo, tra le stazioni di S. Oreste e Viterbo e la realizzazione della nuova linea in doppio binario tra Bagnaia e Viterbo Aeroporto;
- conferma della scelta di Viterbo quale sede di aeroporto aperto al traffico civile e commerciale da realizzarsi e finanziarsi ai sensi della Legge 443/2001 (Legge Obiettivo) nelle prossime programmazioni finanziarie dello Stato relativamente al periodo 2009-2013, tenuto conto dei risultati del lavoro svolto dalla Cabina di Regia istituita presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Per quanto invece attiene il tema della accessibilità e dei collegamenti con Roma, tale tema è indagato dallo Studio ENAC, oltre che mediante la ricostruzione della rete viaria e ferroviaria, attraverso la determinazione delle relative isocrone e del conseguente bacino di traffico.

Nello specifico, per quanto attiene la rete viaria, l'accessibilità all'area aeroportuale è allo stato garantita da strade locali che si collegano alla SS 675 Umbro – Laziale (cfr. Figura 2-7).

Tale condizione comporta che la maggior parte della popolazione residente nella Capitale, pari a circa l'84% di quella ricadente entro il bacino di traffico, sia collegata al futuro scalo entro un arco temporale compreso tra i 60 ed i 90 minuti, a fronte del 13% e del 3% rispettivamente relativo alla quota residente nella fascia che va da 30 e 60 minuti ed in quella inferiore ai 30 minuti (cfr. Figura 2-7).

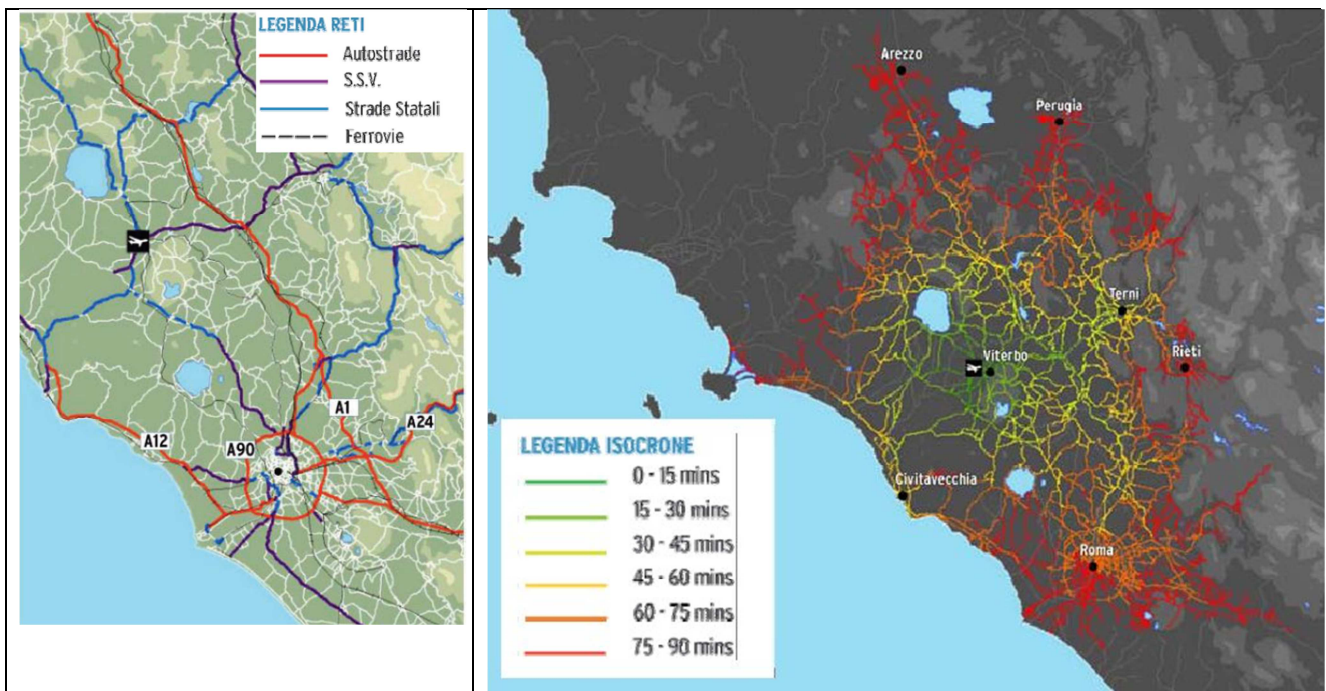


Figura 2-7 Aeroporti di Viterbo: reti di accessibilità viaria ed isocrone di accessibilità

Relativamente alla rete ferroviaria, assunto che ovviamente all'attualità non esiste collegamento diretto con l'area aeroportuale in ragione del suo essere adibita ad uso militare, i collegamenti tra Roma e Viterbo, inteso quindi come centro città, sono assicurati dalla seguente rete:

- Linea ferroviaria FR 3 Roma – Cesano – Viterbo
- Linea ferroviaria Viterbo – Roma (via Orte)
- Linea ferroviaria Roma Flaminio – Civita Castellana – Viterbo (Linea Metrorama)

In questo caso la quota di popolazione nettamente preponderante sulle altre è rappresentata da quella ricadente nella fascia temporale compresa tra i 30 ed i 60 minuti, pari difatti al 95% del totale dei residenti (cfr. Figura 2-8).

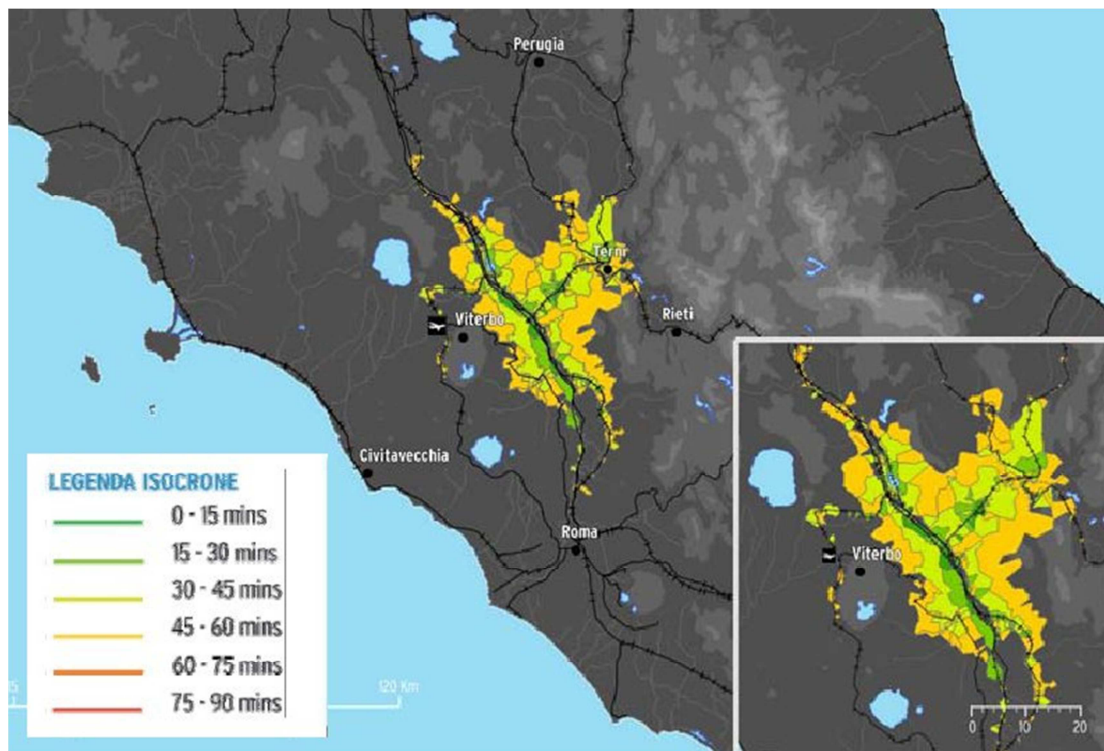


Figura 2-8 Aeroporto di Viterbo: isocrone di accessibilità su ferro

Come premesso, le condizioni di accessibilità sono quelle poste in evidenza in termini problematici nella seconda parte dello Studio ENAC relativamente al progetto del nuovo scalo.

A tale riguardo lo studio afferma che «l’analisi della rete viaria e ferroviaria attuale evidenzia che il sistema di accessibilità presenta già oggi problemi di sottodimensionamento che saranno aggravati dalla realizzazione dell’aeroporto se non si realizzano interventi di potenziamento delle connessioni oltre quelli già programmati dalla pianificazione locale»⁴⁴.

Pista	Lunghezza pari a 2900 m con capacità di 35 mov/h e relativi impianti
Piazzale aeromobili	20 stand e sistema di vie di rullaggio parallele tra pista e piazzale
Terminal passeggeri	Superficie di circa 50.000 mq su due livelli funzionali
Funzioni complementari	Zona cargo, aereo club con piazzale dedicato e piattaforma commerciale di connessione tra i vari sistemi di trasporto ed il terminal
Mobilità	Piattaforma intermodale con relativa stazione ferroviaria, infrastrutture viarie di accesso e di distribuzione, parcheggi a raso

Tabella 2-7 Aeroporto di Viterbo: i numeri del progetto

⁴⁴ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 7 pag. 357

Tali aspetti dovranno essere quindi attentamente valutati in sede di pianificazione dello scalo, così come indicato tra gli indirizzi strategici per l'aeroporto in questione.

Così come per l'Atto di indirizzo, anche per lo Studio ENAC è quindi possibile affermare come il punto cardine sia rappresentato dallo *stretto nesso che lega la realizzazione del nuovo scalo a quella delle infrastrutture di accessibilità, sia viaria che ferroviaria, la attuazione delle quali deve avvenire in tempi coerenti con l'apertura dell'aeroporto.*

Il tema prospettato non risiede unicamente nella definizione della soluzione ottimale, aspetto questo che in particolare riguarda la accessibilità su ferro, quanto anche il coordinamento delle decisioni e delle attività tra i diversi attori, nonché dei tempi e degli impegni finanziari.

La DGR 116/2011 e la Nuova Intesa Generale Quadro

Come premesso (cfr. par. 2.2), la Nuova Intesa Generale Quadro individua tra gli interventi di rilevanza strategica sovra regionale il nuovo aeroporto di Viterbo e le infrastrutture connesse nell'ambito del sistema degli "hub aeroportuali.

Tale scelta muove dal riconoscimento che «l'attuale assetto aeroportuale della Capitale, incentrato sui due aeroporti di Ciampino e di Fiumicino, non è in grado di rispondere adeguatamente allo sviluppo previsto della domanda di traffico aereo [e che], inoltre, sotto il profilo della compatibilità ambientale, il contesto territoriale fortemente urbanizzato limitrofo all'aerea aeroportuale di Ciampino, non è più in grado di sostenere aumenti di volumi di traffico aereo».

Sulla base di tale assunto ed individuata «l'area dell'aeroporto di Viterbo (adeguatamente potenziato) quale sito idoneo per un nuovo scalo, in grado di assorbire la crescita della domanda di traffico prevista», l'Intesa definisce l'intervento proposto come costituito da «*infrastrutture aeroportuali, infrastrutture ferroviarie e stradali e diverse opere connesse*».

Il tema della accessibilità aeroportuale ed in particolare quello ferroviario sono particolarmente sviluppati nella parte del documento intitolata "Nuovo modello per l'Intesa Generale Quadro", nella quale a tale riguardo si afferma che «*per garantire la più ampia accessibilità al nuovo aeroporto di Viterbo è essenziale che il servizio ferroviario disponga di una stazione direttamente posizionata nell'aeroporto e pienamente integrata con il terminal passeggeri, in grado di offrire un servizio ferroviario verso Roma anche per gli utenti di Viterbo*».

In tale quadro, il documento in parola da conto delle soluzioni per garantire il collegamento su ferro all'aeroporto, che sono così individuate:

- Collegamento via Viterbo Porta Fiorentina – Bracciano - Cesano (attuale FR3), attraverso la velocizzazione della linea mediante interventi mirati sui nodi critici;
- Collegamento a nord Aeroporto – Attigliano - Orte verso Roma o Firenze, che si configura come un servizio no-stop veloce e funzionalmente dedicato all'aeroporto.

Un altro aspetto di interesse contenuto nel citato documento risiede nella accezione data al tema della accessibilità, intesa come occasione per la creazione di un polo di servizi, laddove si afferma che «nel quadro dei servizi intermodali, si prevede di integrare il Terminal Stazione ferroviaria mediante la realizzazione di una piattaforma intermodale e di servizi in grado di accogliere i flussi di persone che utilizzano qualsiasi modalità di trasporto».

PUNTI CARDINE

Consolidata la scelta dell'area di Viterbo come terzo polo aeroportuale del Lazio, gli atti presi a riferimento pongono particolare attenzione al tema della accessibilità aeroportuale, legandola strettamente a quello della realizzazione del nuovo aeroporto.

Il binomio infrastrutture aeroportuali ed infrastrutture di accessibilità rappresenta difatti la costante dei tre documenti in esame, ciascuno dei quali ne sottolinea aspetti particolari. Se l'Atto di Indirizzo, facendo riferimento alla necessità di una «valutazione di impatto ambientale totale (aeroporto nel contesto della rete intermodale)», sottolinea la centralità di tale binomio sotto il profilo progettuale e valutativo, lo Studio ENAC evidenzia la occorrenza di realizzare «interventi di potenziamento delle connessioni oltre quelli già programmati dalla pianificazione locale» al fine di risolvere quei problemi di sottodimensionamento già ad oggi offerti dalla rete viaria e ferroviaria e che sarebbero ulteriormente aggravati a seguito della entrata in esercizio del nuovo aeroporto, mentre, con un profilo più nettamente progettuale, la Nuova Intesa Generale Quadro entra nel merito degli interventi di mobilità connessi allo scalo, individuandoli nella piattaforma intermodale e nei collegamenti ferroviari.

3 "GLI AEROPORTI" DI FIUMICINO: I RUOLI

3.1 *Il ruolo attuale*

Dare conto in poche righe del ruolo rivestito dall'aeroporto di Fiumicino è certamente operazione assai complessa in quanto richiede al contempo capacità di sintesi ed esaustività rispetto ai molteplici punti di vista rispetto al quale è traguadabile il tema, che configurano quel carattere di eccezionalità di cui si è detto nel capitolo iniziale del presente documento.

A tale difficoltà, si è cercato di dare risposta attraverso la identificazione di due ambiti di lettura, desunti dalla lettura dai documenti assunti a riferimento per la ricostruzione degli indirizzi di sviluppo per il sistema aeroportuale nazionale⁴⁵, che trovano espressione attraverso le seguenti formulazioni:

- Fiumicino come volume di traffico movimentato
- Fiumicino come accessibilità aeroportuale

In coerenza con le logiche di lavoro assunte alla base del presente documento, tali temi sono stati affrontati centrando l'attenzione su quegli aspetti quali-quantitativi che ne rappresentano i punti cardine.

Fiumicino come volume di traffico movimentato

Come già evidenziato, secondo lo Studio ENAC, *l'aeroporto di Fiumicino «è il primo aeroporto del Paese [...] senza concorrenti comparabili in un bacino di traffico molto esteso che somma la componente del Lazio e Italia centrale con il resto del territorio nazionale in termini di transiti e destinazioni internazionali e intercontinentali»⁴⁶*, condizione in ragione della quale è sempre l'unico scalo nazionale che *«per caratteristiche quantitative e qualitative di traffico si confronta con i più grandi aeroporti nel mondo e in tale condizione deve essere valutato nella dimensione europea e di posizione nell'area del Mediterraneo anche nella prospettiva evolutiva di competizione con altri scali che svolgono il ruolo di porta di accesso intercontinentale rispetto ad un territorio vasto»⁴⁷*.

La scala internazionale ed intercontinentale alla luce della quale occorre guardare l'aeroporto di Fiumicino si sostanzia in una dinamica di crescita che, fatta salva la leggera flessione riportata nelle annualità 2001 e 2002, nonché quella recente del 2009, ha condotto lo scalo a movimentare nel 2008 quasi 35 milioni di passeggeri e ad operare

⁴⁵ I documenti in questione, illustrati nel par. 2.1 sono costituiti dall'Atto di Indirizzo del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (Giugno 2010), dallo Studio ENAC (Settembre 2010) e dalla Nuova Intesa Generale Quadro stipulata dalla Regione Lazio e da Governo in data 16 Giugno 2011.

⁴⁶ Studio ENAC – Atlante degli aeroporti italiani, scheda C1, pag. 629

⁴⁷ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", par. 7.5 pag. 356

341.000 movimenti. Collocandolo al sesto posto in Europa per passeggeri movimentati, dietro agli scali di Londra, Parigi, Francoforte, Madrid ed Amsterdam (cfr. Figura 3-1).

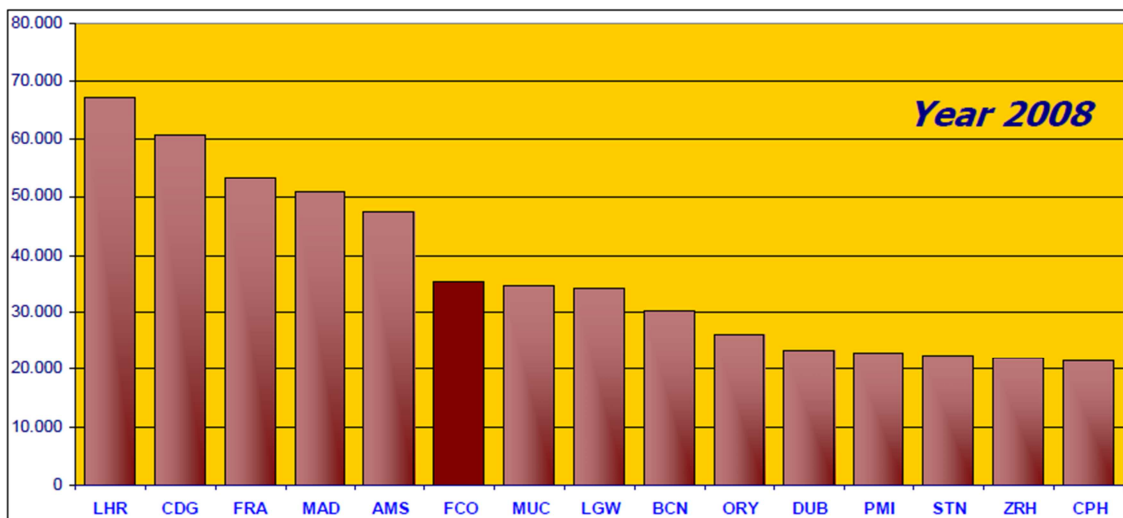


Figura 3-1 Fiumicino: posizionamento europeo per passeggeri movimentati al 2008

Nonostante le minori performance relative alla annualità 2009 e connesse alla crisi economica di portata mondiale, lo scalo ha mostrato un tasso di riduzione dei volumi di passeggeri movimentati inferiore a quelli degli altri principali aeroporti europei⁴⁸ ed italiani⁴⁹, con una riduzione complessiva pari al -4,0%, dovuta al segmento internazionale e peraltro compensata dalla crescita di quello domestico, che ne testimonia la attrattività (cfr. Figura 3-2).

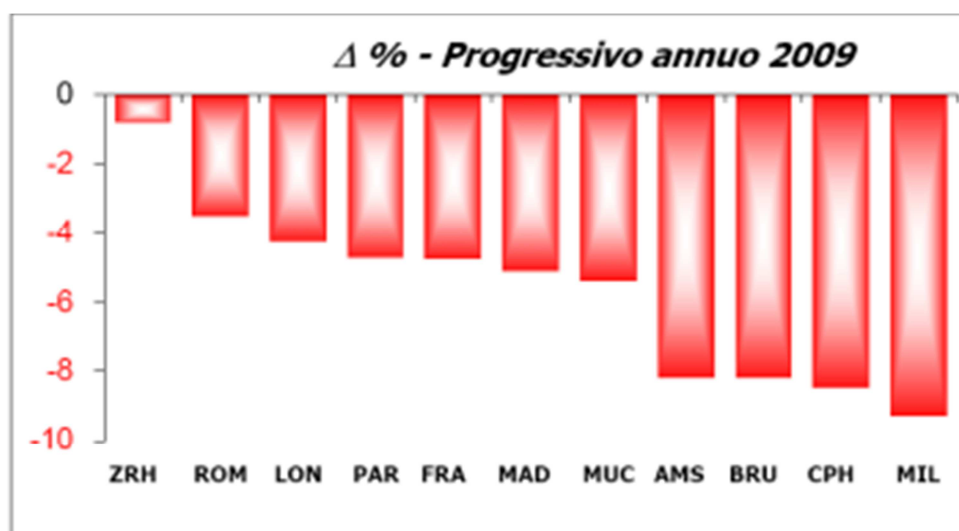


Figura 3-2 Fiumicino: posizionamento europeo per variazione percentuale di passeggeri movimentati al 2009 (Fonte: ACI Europe)

⁴⁸ Londra -4,2%; Parigi -4,7%; Francoforte -4,7%; Madrid -5,1%; Monaco -5,4%; Amsterdam -8,1%

⁴⁹ Milano Linate e Malpensa -9,3%

Rispetto a tale quadro generale, il punto cardine che descrive compiutamente il ruolo dello scalo Leonardo da Vinci è rappresentato dalla diversa dinamica di crescita dei segmenti domestico ed internazionale.

Se fino al 2003 i due segmenti di traffico hanno avuto lo stesso andamento, attestandosi su valori non troppo distanti, a partire dal 2004 in poi, a fronte della sostanziale costanza del volume di traffico domestico (in media compreso tra i 12,5 ed i 13,5 milioni), quello internazionale è passato da 13 milioni a 21, con un CAGR⁵⁰ rispettivamente pari al +1,0% ed al +6,0% (cfr. Tabella 3-1 e Figura 3-3).

Nazionale			Internazionale		
Anno	PAX	Δ%	Anno	PAX	Δ%
2000	12.438.614		2000	13.440.475	
2001	12.226.282	-1,7%	2001	12.909.035	-4,0%
2002	12.187.993	-0,3%	2002	12.767.827	-1,1%
2003	12.528.324	2,8%	2003	13.281.504	4,0%
2004	12.535.966	0,1%	2004	15.072.516	13,5%
2005	12.080.111	-3,6%	2005	16.127.922	7,0%
2006	12.558.374	4,0%	2006	17.167.535	6,4%
2007	13.455.694	7,1%	2007	19.023.690	10,8%
2008	13.458.983	0,0%	2008	21.355.820	12,3%
CAGR	1,0%		CAGR	6,0%	

Tabella 3-1 Fiumicino: dinamica del volume passeggeri 2000-2008 per segmento di traffico (Fonte: Studio ENAC)

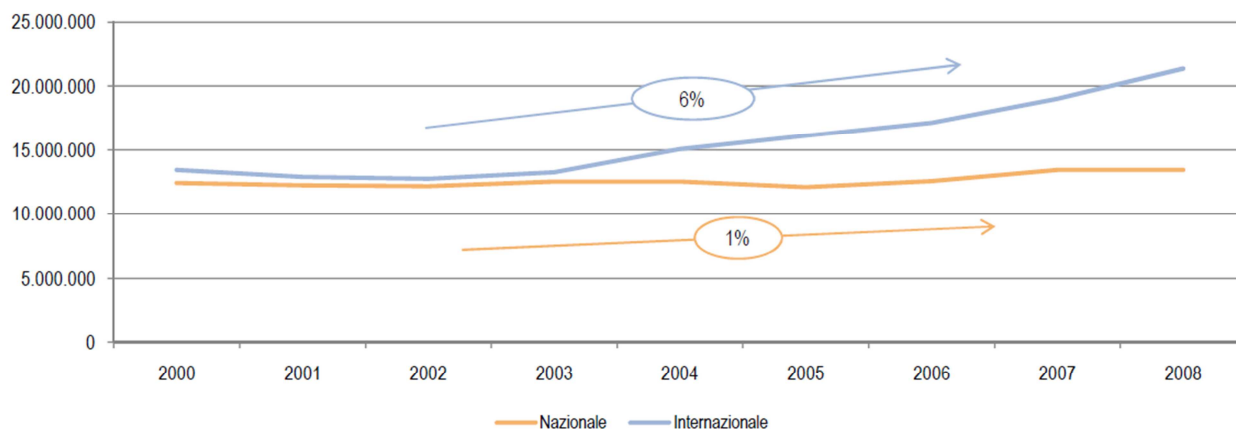


Figura 3-3 Fiumicino: dinamica del volume passeggeri 2000-2008 per segmento di traffico (Fonte: Studio ENAC)

Tale significativa variazione della percentuale di crescita del traffico internazionale, che di fatto ha sostenuto l'incremento di traffico registrato dall'aeroporto per quasi la sua totalità, ha condotto ad una ripartizione tra i due segmenti pari al 61%, per il traffico internazionale, ed al 39%, per quello domestico.

⁵⁰ CAGR è l'acronimo di "Compound Average Growth Rate" e rappresenta il Tasso composto medio di crescita.

Un altro aspetto caratteristico della domanda che interessa lo scalo è costituito dalla ripartizione dei traffici lungo l'arco dell'anno: *nel corso della stagione e nello specifico tra i mesi di Maggio e Settembre si è concentrato circa il 48% del volume complessivo di passeggeri movimentati nelle annualità 2007- 2009.*

Un ulteriore punto cardine atto a descrivere il profilo dell'aeroporto di Fiumicino è rappresentato dalla incidenza dei voli di linea rispetto alle altre restanti tipologie di traffico (charter, aerotaxi, aviazione generale). Nell'arco temporale compreso tra il 2000 ed il 2008, *il peso percentuale dei movimenti aeromobili di linea è pressoché sempre rimasto costante, a meno di assai modeste variazioni, attestandosi in media attorno al 97%.*

Fiumicino come accessibilità aeroportuale

Le attuali condizioni di accessibilità aeroportuale sono l'esito di una offerta infrastrutturale plurimodale che, almeno nelle sue originarie intenzioni progettuali, aveva nell'aeroporto il suo polo di origine/destinazione. Come si vedrà nel successivo paragrafo (cfr. par. 3.2), il dato distintivo delle attuali criticità riscontrate rispetto alle condizioni di accessibilità risiede proprio nella progressiva perdita di quel ruolo specializzato a servizio dell'aeroporto che le due principali infrastrutture di collegamento avevano nel loro originario concepimento.

In breve, per quanto attiene la rete viaria, oltre alla A12 Roma – Civitavecchia ed alla SS 296 Via dell'Aeroporto di Fiumicino⁵¹, il principale asse di collegamento è rappresentato dalla *Autostrada A91 Roma – Fiumicino*, che assicura i collegamenti con la Capitale, nonché, attraverso il Grande Raccordo Anulare, con la armatura viaria primaria.



Figura 3-4 Itinerario e fermate del servizio metropolitano FR1

Per quanto concerne il servizio ferroviario esercito lungo la direttrice che si attesta sulla stazione di Fiumicino Aeroporto, questo è costituito dalla linea denominata *Leonardo Express*, che, con frequenza di 30 minuti ed analogo tempo di percorrenza, collega l'aeroporto con la stazione di Roma Termini, e dal *servizio ferroviario metropolitano FR1* che congiunge Orte/Fara Sabina con l'aeroporto, tuttavia fermandosi a tutte le stazioni e fermate presenti lungo tale itinerario (cfr. Figura 3-4).

⁵¹ La SS296 garantisce i collegamenti tra lo scalo e, sostanzialmente, le aree urbane di Isola Sacra ed Ostia.

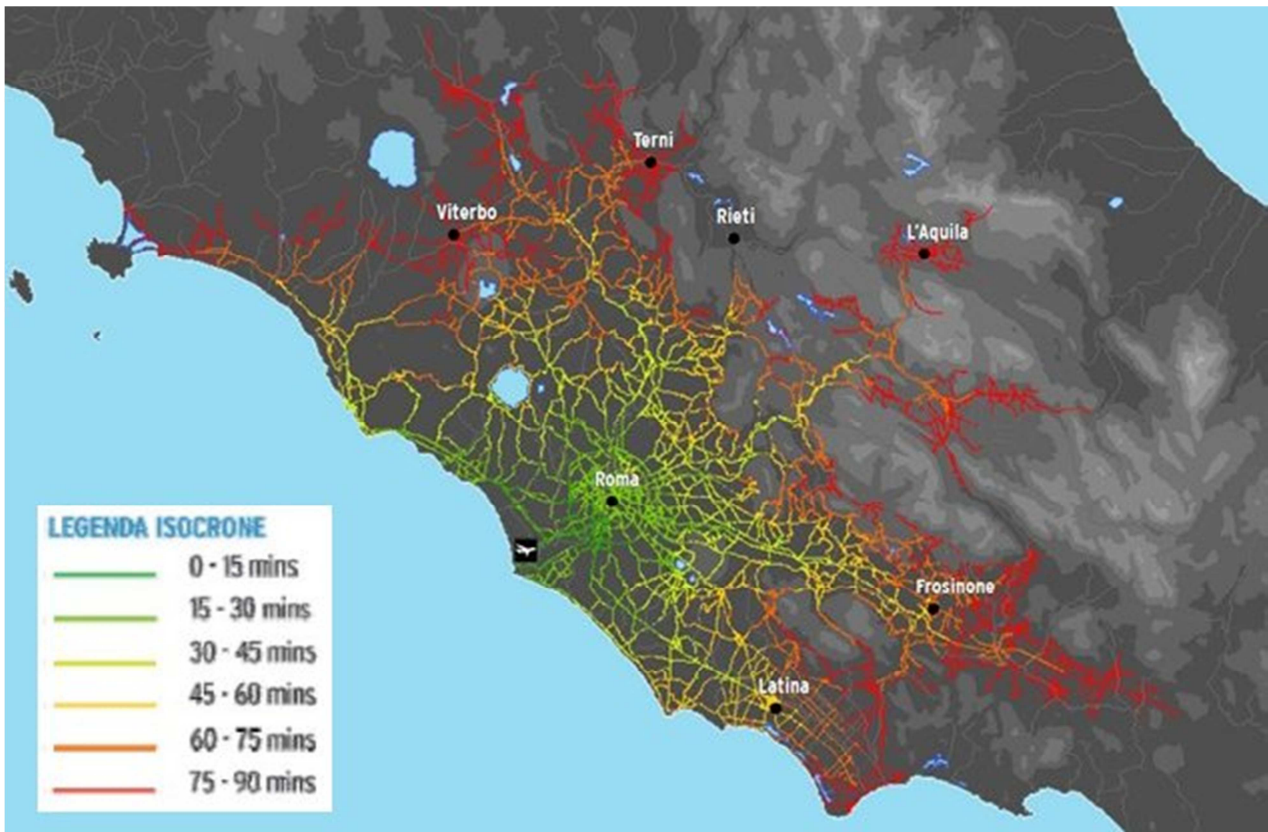


Figura 3-5 Aeroporto di Fiumicino: isocrone su gomma (fonte: Studio ENAC)

<i>Classi di distanza temporale</i>	<i>Popolazione residente</i>		<i>Addetti</i>	
< 30 minuti	3.100.000	55%	1.200.000	66%
30 ÷ 60 minuti	1.400.000	25%	300.000	17%
60 ÷ 90 minuti	1.200.000	20%	300.000	17%
Totale	5.700.000	100%	1.800.000	100%

Tabella 3-2 Bacino di traffico su gomma per popolazione residente ed addetti

A fronte di tale offerta infrastrutturale, il bacino di traffico stimato dallo Studio ENAC sulla base delle isocrone su gomma e su ferro, in termini di popolazione residente⁵² ed addetti⁵³ compresi entro una fascia di distanza temporale dallo scalo massima di 90 minuti ed articolati secondo tre classi (entro 30 minuti; tra 30 e 60 minuti; entro i 90 minuti), è il seguente (cfr. Figura 3-5 e Tabella 3-2; Figura 3-6 e Tabella 3-3).

⁵² Dato ISTAT 2008

⁵³ Dato ISTAT 2001

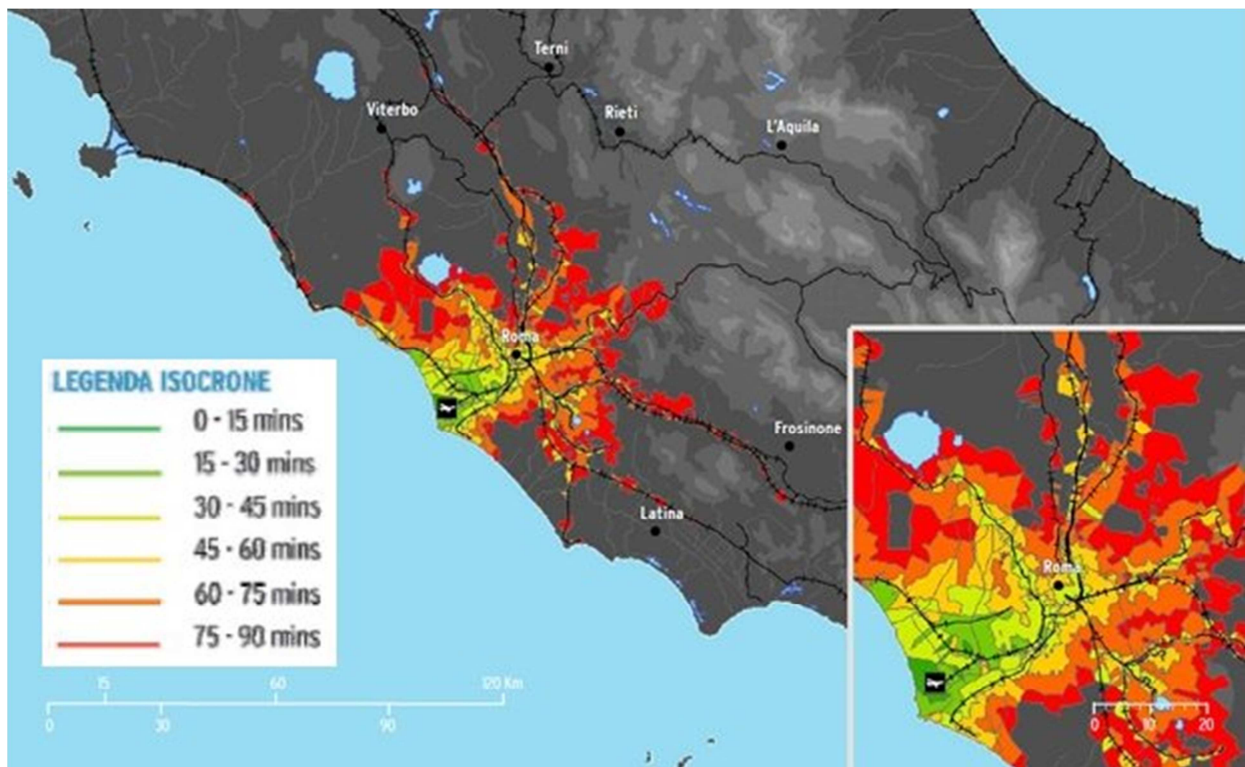


Figura 3-6 Aeroporto di Fiumicino: isocrone su ferro (fonte: Studio ENAC)

<i>Classi di distanza temporale</i>	<i>Popolazione residente</i>		<i>Addetti</i>	
< 30 minuti	2.800.000	68%	1.100.000	79%
30 ÷ 60 minuti	700.000	17%	150.000	11%
60 ÷ 90 minuti	650.000	15%	140.000	10%
Totale	4.150.000	100%	1.390.000	100%

Tabella 3-3 Bacino di traffico su ferro per popolazione residente ed addetti

Come si evince dalle tabelle precedenti, *sia nel caso del bacino di traffico su gomma che di quello su ferro, la maggior parte della popolazione residente entro la fascia temporale di distanza di 90 minuti dallo scalo, è compresa nella prima classe, percentuale che diviene ancora più netta nel caso degli addetti.*

PUNTI CARDINE

In relazioni ai profili di esame assunti come descrittori del ruolo attuale di Fiumicino, i punti cardine possono essere sintetizzati nei seguenti termini

- Domanda di trasporto
- Posizionamento al sesto posto tra gli scali europei per volume di passeggeri movimentati, con circa 35 milioni di passeggeri e 340.000 movimenti al 2008
 - Dinamica di crescita costantemente positiva con significativa capacità di assorbimento della flessione di domanda prodottasi a seguito della crisi economica mondiale del 2009
 - Chiara prevalenza del segmento di traffico internazionale (61%),

rispetto a quello nazionale (39%), quale esito del suo costante incremento prodottosi a partire dal 2004

- Prevalente stagionalità dei movimenti passeggeri, concentrati tra i mesi di Maggio e Settembre (48%)
- Netta prevalenza del traffico aereo di linea rispetto a charter, aerotaxi ed aviazione generale, attestato in media intorno al 97%

Accessibilità
aeroportuale

- Rete multimodale con infrastrutture inizialmente dedicate alla sola accessibilità aeroportuale
- Bacino di traffico costituito da circa 6 e 4 milioni di abitanti, rispettivamente nel caso della accessibilità su gomma e di quella su ferro, stimati entro una distanza temporale dall'aeroporto pari a 90 minuti
- Netta prevalenza della classe di distanza relativa alla popolazione ed agli addetti che possono raggiungere lo scalo con tempi di percorrenza compresi entro 30 minuti, sia per l'accessibilità su gomma che per quella su ferro

3.2 Il ruolo tendenziale

Comprendere il ruolo tendenziale dell'aeroporto di Fiumicino in buona sostanza significa rispondere al quesito su quale direzione stia prendendo lo scalo nel caso in cui l'offerta infrastrutturale, sia aeroportuale che di accessibilità terrestre, resti imm modificata rispetto all'attualità.

Tale prospettazione del tema orienta la risposta verso due ambiti di lettura che, anche in questo caso, è più immediato esplicitare mediante due formulazioni:

- Fiumicino come capacità delle infrastrutture aeroportuali
- Fiumicino come prestazioni delle reti di accessibilità

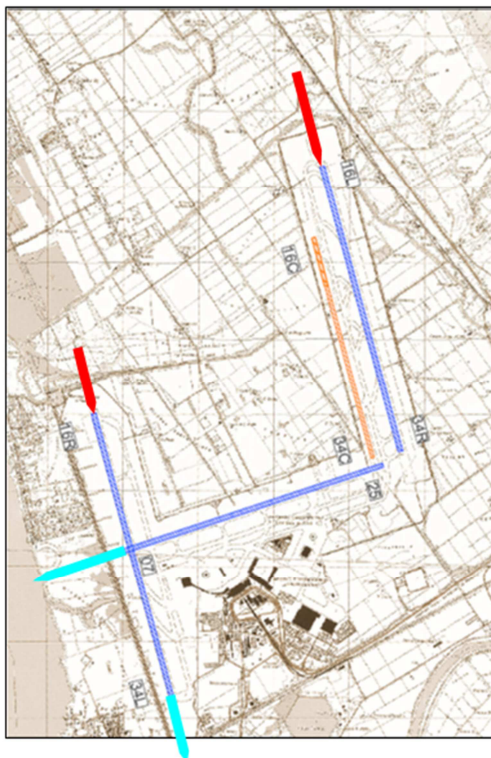
Sempre in coerenza con la logica di lavoro assunto, detti ambiti sono stati indagati attraverso la individuazione dei rispettivi punti cardine.

Fiumicino come capacità delle infrastrutture aeroportuali

Come noto, nel caso delle infrastrutture aeroportuali, si è soliti articularle in sistemi e distinguendo tra sistema air side, composto dalle infrastrutture di volo (piste, vie di rullaggio, piazzali aeromobili), ed in sistema land side, comprendente i terminal, i parcheggi ed altre strutture a servizio degli utenti.

<i>Piste – Caratteristiche fisiche</i>				
<i>Numero d'ordine</i>	<i>Coordinate geografiche</i>	<i>Dimensioni (m)</i>	<i>Orientamento delle testate pista</i>	
1	16R/34L	3.902 x 60	Testata 16R	Nord
			Testata 34L	Sud
2	07/25	3.307 x 45	Testata 07	Ovest
			Testata 25	Est
3	16L/34R	3.902 x 60	Testata 16L	Nord
			Testata 34R	Sud
<i>Piste - Configurazione operativa standard</i>				
<i>Modo operativo</i>	<i>Testata atterraggi</i>		<i>Testata decolli</i>	
South Operational Mode	16L		25	
	16R		16R	
Nord Operational Mode	34L		25	
	34R		34L	

South Operational Mode



Nord Operational Mode

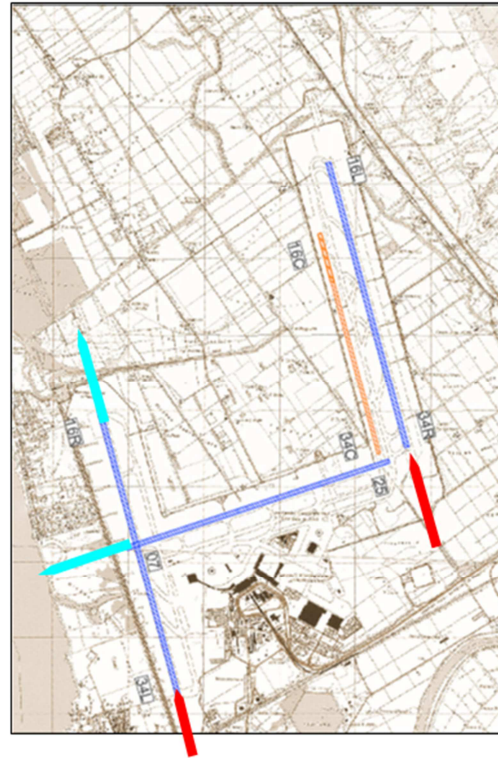


Figura 3-7 Fiumicino: quadro di sintesi piste di volo

Entrando nel merito del sistema air side (cfr. Figura 3-7), l'attuale valore di capacità oraria⁵⁴ è stato stimato mediante l'applicazione di uno specifico modello di simulazione nel

⁵⁴ Per capacità oraria del sistema aeroporto nel suo complesso, formato da spazio-aereo terminale, sistema piste, vie di rullaggio e piazzole, si intende il numero di operazioni, arrivi e partenze, che il sistema aeroporto

quale sono stati inputati gli attuali movimenti, successivamente incrementati fino alla saturazione del sistema, rappresentata dal raggiungimento di una condizione di traffico tale da generare un numero di code ed un valore di ritardi per operazione non più accettabile in quanto superiore al Livello di servizio soglia. Tale livello è stato assunto fissando in 15 minuti il ritardo massimo accettabile per operazione sull'aeroporto.

Sulla base delle predette condizioni di calcolo è emerso che, in entrambe le configurazioni operative standard, la capacità aeroportuale massima, ossia quella che non comporta il superamento del livello di servizio assunto è pari a 90 movimenti/ora (cfr. Figura 3-8).

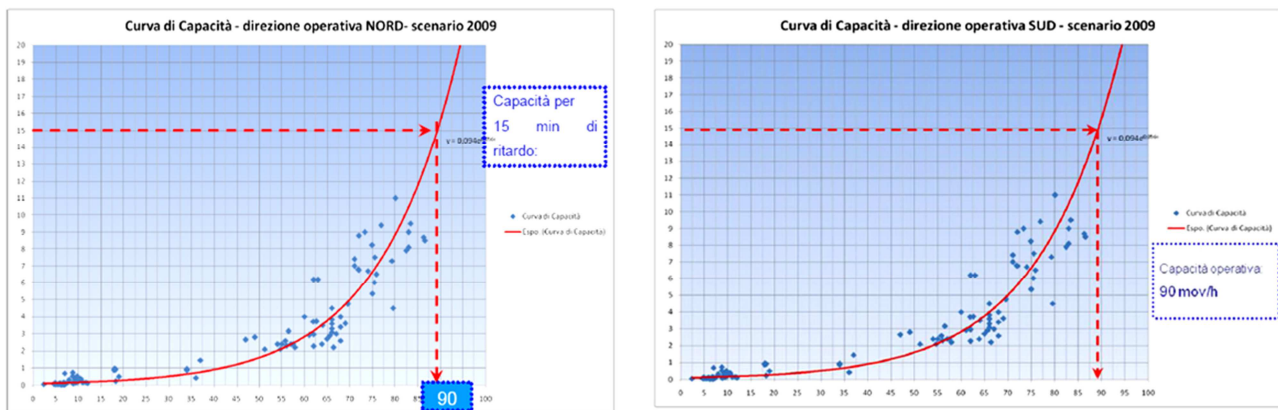


Figura 3-8 Curve di capacità oraria nelle due configurazioni operative standard

Per quanto riguarda il sistema land side, la valutazione della attuale offerta è stata condotta centrando l'attenzione sul livello di saturazione dei singoli sottosistemi terminal. Il livello di saturazione, inteso come il rapporto tra il valore di traffico e la capacità del sottosistema indagato, è stato calcolato rispetto al volume passeggeri dell'ora di punta del busy day⁵⁵. La valutazione del livello così calcolato è stata condotta con riferimento ai seguenti parametri (cfr. Tabella 3-4).

Valore del livello di saturazione	Effetti
> 75%	Soglia oltre la quale si hanno potenziali criticità
> 100%	Soglia oltre la quale si hanno condizioni di criticità

Tabella 3-4 Parametri di valutazione del livello di saturazione

Le risultanze di tale verifica hanno evidenziato una generalizzata situazione di elevato grado di saturazione dei terminal, che in particolar modo si manifesta nel terminal T3 (controlli di sicurezza ed hall arrivi) e nelle aree di imbarco B e C per quanto riguarda i gate. Nello specifico, il quadro risultante è il seguente (cfr. Figura 3-9):

- Aerostazione T3 controlli sicurezza Livello di saturazione prossimo al 100% al massimo della capacità disponibile sulla base dei tempi di servizio

riesce a gestire, nell'intervallo di tempo definito di 1 ora, con un valore accettabile di ritardo medio, dove per ritardo si intende la differenza tra l'orario stimato e quello reale.

⁵⁵ Per busy day si intende il secondo giorno della settimana media del mese del mese di picco.

- Aerostazione T3 hall arrivi
 monitorati nella Carta dei Servizi al passeggero
 Superficie già attualmente sotto i limiti previsti in relazione ai mq/passeggero necessari per il livello di servizio "C"
- Aree di imbarco B e C
 Livello di saturazione già oltre il 100% ipotizzando un fattore di massima contemporaneità di gate aperti del 70%

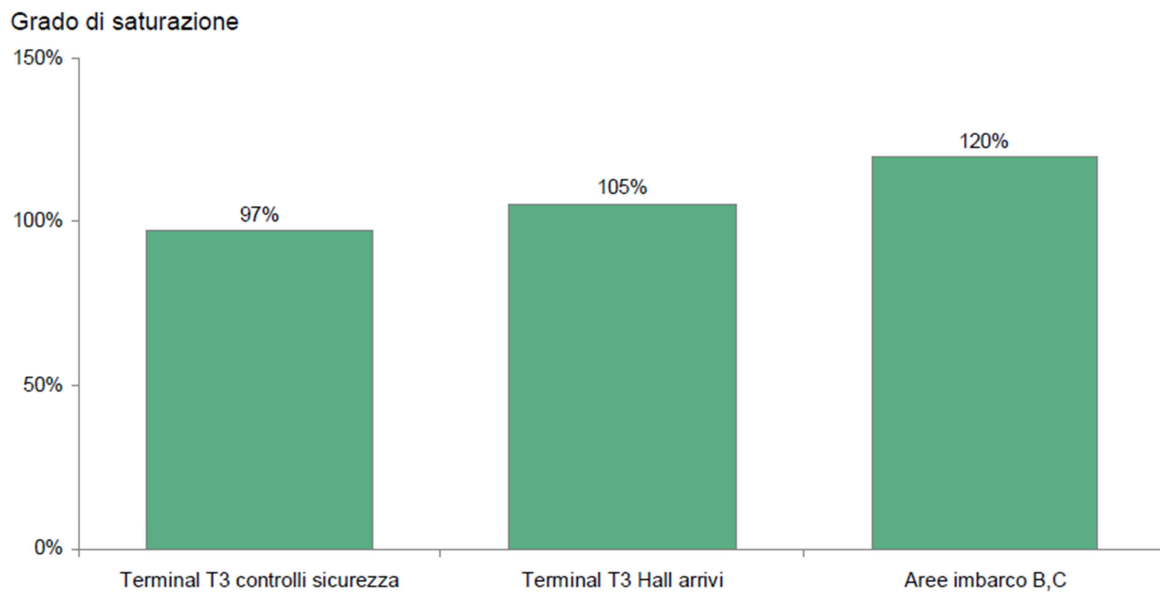


Figura 3-9 Livello di saturazione dei sottosistemi più critici

Il quadro qui sintetizzato trova peraltro riscontro nella analisi condotta nell'ambito dello Studio ENAC, laddove si afferma che «*analizzando la situazione specifica di Roma Fiumicino nel quadro evolutivo previsto per il macrobacino Centro, emerge con chiarezza che lo scalo è prossimo alla saturazione*»⁵⁶ e che «*in relazione ai traffici attesi, l'aeroporto necessita di interventi di potenziamento di tutte le infrastrutture: in primo luogo dei piazzali di sosta, che hanno limitata capacità rispetto a quella delle piste*»⁵⁷.

Fiumicino come prestazioni delle reti di accessibilità

Nel precedente paragrafo si è accennato alla singolare situazione determinata dal progressivo venir meno della natura di infrastrutture specializzate a servizio dell'aeroporto propria sia della A91 Roma – Fiumicino, che della linea ferroviaria.

⁵⁶ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 7 pag. 358

⁵⁷ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 7 pag. 356

Se difatti, sin dal suo concepimento, l'autostrada Roma – Fiumicino era stata dedicata unicamente al collegamento della Capitale con l'aeroporto e con analoga funzione era stata creata la linea ferroviaria, tale originario modello di accessibilità è sempre più compromesso dal processo di trasformazione territoriale ed urbana della direttrice Roma – Fiumicino. A partire dalla fine degli anni Novanta detta direttrice sta sempre più configurandosi come asse di preferenziale localizzazione delle attività e funzioni di rango metropolitano (Nuova Fiera di Roma, Commercium, aree commerciali e ricreative) e della nuova residenza, modificando con ciò il ruolo territoriale svolto da tali infrastrutture e, soprattutto, modificandone le prestazioni trasportistiche.

Nello specifico, la nuova domanda di traffico conseguente all'insediamento di dette funzioni ha comportato, per quanto attiene la autostrada A91, una riduzione della capacità dell'infrastruttura e dei livelli di sicurezza, e, relativamente al servizio ferroviario, l'apertura di due ulteriori nuove fermate, per l'appunto in corrispondenza della Nuova Fiera di Roma e di Parco Leonardo, che quindi si sono aggiunte a quelle già numerose servite dal servizio metropolitano FR1.

La crescente commistione dei ruoli assolti dalle due infrastrutture e conseguente corruzione dell'originario modello di accessibilità aeroportuale si innesca inoltre su altri fattori di criticità quali, per quanto attiene il servizio ferroviario, la limitatezza dell'offerta, la scarsa puntualità delle corse, la carente qualità del materiale rotabile e la difficile accessibilità al nodo di Roma Termini⁵⁸, o, relativamente alla rete viaria, l'ormai congenito sottodimensionamento della armatura viaria rispetto allo sviluppo insediativo del quadrante Sud occidentale e la presenza di colli di bottiglia.

PUNTI CARDINE

In relazioni ai profili di esame assunti come descrittori del ruolo tendenziale di Fiumicino, i punti cardine possono essere sintetizzati nei seguenti termini.

- | | |
|--|--|
| Offerta di trasporto | <ul style="list-style-type: none">• Capacità del sistema air side pari a 90 mov/ora, stimata assumendo un valore soglia del livello di servizio pari a 15 minuti di ritardo massimo accettabile per operazione. Tale valore di capacità rappresenta il valore di saturazione del sistema sulla base della attuale dotazione infrastrutturale.• Generalizzata situazione di elevato grado di saturazione dei terminal, particolarmente critico per alcuni sottosistemi (livello di saturazione superiore alla soglia di criticità) |
| Prestazioni delle reti di accessibilità aeroportuale | <ul style="list-style-type: none">• Progressiva modificazione del modello di accessibilità all'aeroporto con la perdita della originaria specializzazione a servizio dello scalo delle due principali infrastrutture di adduzione• Ridotte prestazioni del servizio ferroviario in ordine a efficienza e qualità• Carezza della armatura viaria e decadimento dei livelli di servizio a |

⁵⁸ Come noto, il binario dedicato al servizio Leonardo Express è posto in posizione remota a circa un chilometro e mezzo dall'ingresso della stazione

fronte del rilevante incremento della domanda

Il concorso dei suddetti aspetti prospetta quindi il tema della accessibilità aeroportuale in termini problematici, sia con riferimento alla situazione attuale che rispetto agli incrementi di domanda attesi.

In conclusione, volendo rispondere all'iniziale quesito su quale fosse la direzione verso la quale, in assenza di alcun intervento infrastrutturale/gestionale, si stia dirigendo l'aeroporto di Fiumicino è possibile affermare che *«il mantenimento e lo sviluppo del ruolo di Fiumicino è molto legato ai prossimi passi in termini di organizzazione e gestione del complesso delle attuali infrastrutture e soprattutto di pianificazione dello sviluppo»*⁵⁹.

Tale affermazione appare centrale al fine di poter comprendere due temi centrali all'interno della procedura di valutazione di impatto ambientale:

1. Le motivazioni dell'iniziativa progettuale e le strategie di progetto
2. Le alternative di progetto

Stante quanto affermato dallo Studio ENAC in merito alla necessità di porre in essere interventi volti alla organizzazione e gestione del complesso delle attuali infrastrutture quale soluzione atta a garantire, prima ancora dello sviluppo dello scalo, il mantenimento del suo attuale ruolo, appare evidente come le motivazioni della iniziativa progettuale concretizzatasi nella redazione del Progetto di completamento di Fiumicino Sud, risiedano per l'appunto nel consolidamento del ruolo ad oggi rivestito dall'aeroporto.

Analogamente evidente risulta come, stante tale motivazione, nel caso in specie non si configuri il tema delle cosiddetta Opzione Zero, dal momento che tale alternativa di fatto equivarrebbe a decretare il progressivo decadimento del ruolo dell'aeroporto, aspetto che, trattandosi del «primo aeroporto del Paese [...] senza concorrenti comparabili»⁶⁰ e soprattutto del «primo "gate" di accesso al Paese»⁶¹, produrrebbe detrimento per l'intera nazione.

Collocandosi quindi nella prospettiva del consolidamento del ruolo attuale, in coerenza con essa e con quanto affermato dallo Studio ENAC il progetto in esame assume la logica della riorganizzazione e dell'adeguamento dell'attuale dotazione infrastrutturale dello scalo, dando forma progettuale ad interventi già previsti nei precedenti Piani di sviluppo aeroportuale.

Tale scelta, della quale è primaria manifestazione l'assenza di azioni strutturali sulle piste di volo e la inclusione di tutti gli interventi all'interno dell'attuale sedime aeroportuale, ancora una volta esclude la possibilità di considerare soluzioni progettuali alternative.

Assunta per le motivazioni suddette l'impraticabilità del non fare (Opzione Zero), le soluzioni progettuali elaborate costituiscono difatti le uniche effettivamente perseguibili in

⁵⁹ Studio ENAC, "Atlante degli aeroporti italiani", pag. scheda C.1 pag. 629

⁶⁰ Studio ENAC – Atlante degli aeroporti italiani, scheda C1, pag. 629

⁶¹ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 7 pag. 356

ragione dei condizionamenti offerti dall'intervenire all'interno del sedime aeroportuale esistente.

In buona sostanza, le scelte progettuali assunte, centrate sulla trasformazione dell'esistente, come nel caso di una consistente parte dei piazzali aeromobili o della nuova edificazione, e sulla saturazione degli spazi interstiziali residui, come in quello del sistema dei terminal passeggeri, oltre ad essere coerente espressione delle logiche di progetto adottate, per loro stesse danno conto della insussistenza di altre possibili alternative di configurazione infrastrutturale.

3.3 Il ruolo programmatico

Sulla scorta di quanto riportato nel precedente capitolo 2, gli atti di riferimento per comprendere il ruolo programmatico dell'aeroporto di Fiumicino sono rappresentati da:

- Atto di indirizzo del Ministero Infrastrutture e Trasporti;
- Studio ENAC
- Delibera di Giunta Regionale 116/2011 e Nuova Intesa Generale Quadro.

L'Atto di Indirizzo

Nell'affrontare il tema del disegno della rete aeroportuale di livello nazionale (cfr. par. 2.2), si è detto come tra le azioni prioritarie fissate dall'Atto d'Intesa, per quanto concerne l'aeroporto di Fiumicino, detto atto prevedesse la «definizione del ruolo commerciale dell'aeroporto quale nodo strategico primario, di valenza intercontinentale, nel contesto del futuro sistema aeroportuale comunitario, nazionale e regionale».

Ciò premesso, per quanto attiene le «azioni di politica strategica» in tale prospettiva indicate dall'atto in esame, queste riguardano:

1. «Organizzazione e qualificazione degli atti programmatico-pianificatori da sottoporre a procedure autorizzative, secondo fasi susseguenti che concorrono ad un assetto complessivo calibrato all'orizzonte di lungo termine e da completare nel limite del periodo concessorio, comprendenti le future espansioni infrastrutturali sulle aree esterne all'attuale sedime.
Le destinazioni urbanistiche delle aree interessate dal fabbisogno territoriale dell'aeroporto devono, peraltro, costituire oggetto di un'azione preventiva attraverso il confronto tra i diversi livelli istituzionali (comprendendo le autorità statali, territoriali e locali), per la condivisione dell'interesse pubblico all'attuazione dell'assetto di lungo termine dello scalo, secondo una politica di governo del territorio atta a salvaguardare non solo le aree di diretto interesse aeroportuale, ma anche quelle limitrofe al sedime riconfigurato, il cui uso dovrà essere posto in un regime regolamentato, onde evitare incompatibilità insediative.
2. Concertazione con gli Enti di governo del territorio, intesa a salvaguardare le potenzialità del disegno di lungo termine, con riferimento alle aree di futura espansione del sedime aeroportuale.
3. Orientamento delle tipologie di traffico seguendo il principio improntato alla corretta funzione di ripartizione, tra i diversi scali della regione, dei differenti profili di utenza

in relazione alla loro qualità, struttura dei servizi e tariffe applicate (servizi commerciali - traffico full service e low cost - aviazione generale - voli privati, voli d'affari, lavoro aereo).

4. Adozione di livelli di servizio infrastrutturali di qualità elevata che consentano di mantenere standard adeguati anche al verificarsi di punte di traffico intenso.
5. Accertamento e verifica dell'attendibilità degli investimenti futuri in termini di capacità del gestore ad affrontarli con tempistiche armonizzate con la crescita presumibile della domanda di traffico, affinché si possa assicurare il costante mantenimento dei livelli di servizio richiesti»⁶².

Entrando nel merito delle singole azioni, in ragione del tema in essa affrontato queste possono essere distinte in tre gruppi aventi ad oggetto gli aspetti procedurali, i criteri progettuali e gli aspetti economici.

Per quanto attiene gli aspetti procedurali, i punti cardine sono ravvisabili nella necessità, da un lato, di porre in essere un percorso progettuale-valutativo atto a definire la configurazione di lungo termine, e, dall'altro, in quella di fare tale percorso oggetto di confronto esteso a tutti i livelli istituzionali, al fine così di poter escludere il determinarsi di espansioni insediative che possano pregiudicare i fabbisogni territoriali del nuovo aeroporto.

In altri termini, parafrasando quanto riportato dall'Atto è possibile affermare che, assunto che il ruolo di nodo strategico primario di valenza intercontinentale attribuito allo scalo di Fiumicino necessita di future espansioni infrastrutturali su aree esterne all'attuale sedime, la concertazione con gli Enti di governo del territorio è strumentale a «salvaguardare le potenzialità del disegno di lungo termine».

Relativamente ai criteri progettuali, questi attengono la definizione della tipologia di traffico, che deve essere equamente ripartita tra i diversi scali della regione, e l'adozione di elevati livelli di servizio da assumere non solo come standard, ma anche da garantire in condizioni domanda elevata.

In buona sostanza, sempre in ragione del citato ruolo attribuito allo scalo, queste deve essere concepito in modo tale che le tipologie di traffico ed i livelli di servizio infrastrutturali siano coerenti con detto ruolo.

Il raggiungimento di tali requisiti deve essere garantito dalle capacità economiche e finanziarie del gestore, così come indicato nell'ultima delle azioni indicate dall'Atto.

In sintesi, tralasciando detto ultimo aspetto in quanto non pertinente con le finalità del presente documento, i punti cardine propri dell'Atto d'Intesa possono essere individuati nell'attribuzione allo scalo di Fiumicino del ruolo di nodo strategico primario nel contesto

⁶² Atto di indirizzo MIT, Priorità 1 pag. 4

del futuro sistema aeroportuale comunitario, nazionale e regionale, dal quale conseguentemente discendono:

- Necessità di future espansioni infrastrutturali esterne all'attuale sedime;
- Attivazione di un percorso di progettazione-valutazione degli atti di definizione dell'assetto di lungo termine da sottoporre a procedure autorizzative;
- Centralità della concertazione con gli Enti di governo del territorio per la salvaguardia di tali aree rispetto a future incompatibilità insediative;
- Adozione di standard di servizio infrastrutturale e di tipologie di traffico coerenti con il ruolo assegnato allo scalo.

Lo Studio ENAC

Secondo la struttura logica dello Studio ENAC, la parte di detto studio dedicata alle linee di indirizzo strategico (Parte Seconda) si compone dapprima della analisi delle potenzialità, del posizionamento e del ruolo (verifica del soddisfacimento dei requisiti sottesi ai fattori di sviluppo), cui segue la individuazione degli indirizzi di sviluppo e, infine, la definizione degli interventi prioritari negli aeroporti strategici.

Per quanto attiene il primo aspetto, si è in precedenza evidenziato come lo scalo di Roma Fiumicino sia individuato dallo Studio come "aeroporto strategico"⁶³ e "gate intercontinentale della rete nazionale"⁶⁴.

A tale riguardo lo Studio difatti afferma che «*lo scalo ricopre il ruolo di primo "gate" di accesso al Paese e dovrà misurarsi con la scala "world class" delle infrastrutture che gestiscono con standard qualitativi adeguati flussi consistenti di traffico intercontinentale*»⁶⁵.

Tale ruolo, letto in relazione all'attuale rapporto domanda/offerta, così come descritto nel precedente paragrafo 3.1, e soprattutto rispetto alla prevedibile evoluzione dei volumi di traffico attesi allo scenario di lungo termine, prospetta il tema di una «*adeguata pianificazione e programmazione dello sviluppo sia del complesso aeroportuale che delle infrastrutture che ne assicurano l'accessibilità e le connessioni intermodali*»⁶⁶, la necessità ed urgenza della quale si sostanziano nella considerazione che, anche in «uno scenario nel quale fosse possibile realizzare il nuovo aeroporto di Viterbo nel 2020, con le necessarie infrastrutture di collegamento viarie e ferroviarie per una capacità di 10 milioni di passeggeri, resterebbe comunque il problema di Fiumicino di fronte ad un traffico previsto

⁶³ Per Aeroporti strategici lo Studio ENAC intende gli aeroporti che rispondono efficacemente alla domanda di trasporto aereo di ampi bacini di traffico e che sono in grado di garantire nel tempo tale funzione, per capacità delle infrastrutture e possibilità do loro potenziamento con impatti ambientali sostenibili, per livelli di servizio offerti e grado di accessibilità, attuale e potenziale.

⁶⁴ Gli scali che per volume e bacini di traffico, per livello dei collegamenti internazionali ed intercontinentali, grado di accessibilità e di integrazione con le altre reti di mobilità, svolgono il ruolo di "Gate intercontinentale" di ingresso al Paese.

⁶⁵ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 7 pag. 356

⁶⁶ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 7 pag. 358

pari a 55 milioni di passeggeri nel 2020 e di 80 milioni nel 2030, con un aumento complessivo di 35 milioni di passeggeri, pari al doppio dei flussi attuali»⁶⁷.

Alla luce di tali considerazioni, lo Studio individua nel potenziamento e nella espansione dello scalo, attraverso la pianificazione di un rilevante complesso di opere di ampliamento aeroportuale, e nella programmazione, da parte degli Enti nazionali e locali, del potenziamento delle infrastrutture di collegamento con la Capitale e con il territorio, le strategie atte a soddisfare la domanda di traffico attesa allo scenario di lungo termine e, soprattutto, a garantire all'aeroporto di Fiumicino di poter efficacemente assolvere al ruolo di gate intercontinentale.

Lo scenario di sviluppo in questa prospettiva avanzato dallo Studio ENAC prevede il «*potenziamento e l'espansione dell'aeroporto di Fiumicino, attraverso la massimizzazione dell'utilizzo e potenziamento del complesso aeroportuale attuale e la realizzazione di un nuovo complesso aeroportuale complementare a Nord*»⁶⁸ (cfr. Figura 3-10).

Le ragioni di tale scelta sono dallo Studio individuate in primo luogo nella impossibilità di una nuova configurazione dell'intero complesso aeroportuale che consenta l'abbandono o la drastica riduzione dell'attuale complesso di strutture a Sud, in quanto entrambi gli attuali orientamenti delle piste devono essere mantenuti per assicurare l'operatività in tutte le condizioni meteo.

Assunta quindi la necessità di prevedere un ampliamento della configurazione aeroportuale che conservi l'attuale complesso aeroportuale Sud, e quella ad essa conseguente di continuare ad investire su tale complesso, sia per aumentarne gradualmente la capacità, sia per adeguare le strutture in parte obsolete, l'espansione a Nord, in una porzione territoriale ampia e priva di ostacoli, dovrà tuttavia tenere conto della sua valenza ambientale.

⁶⁷ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 7 pag. 358

⁶⁸ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 7 pag. 358

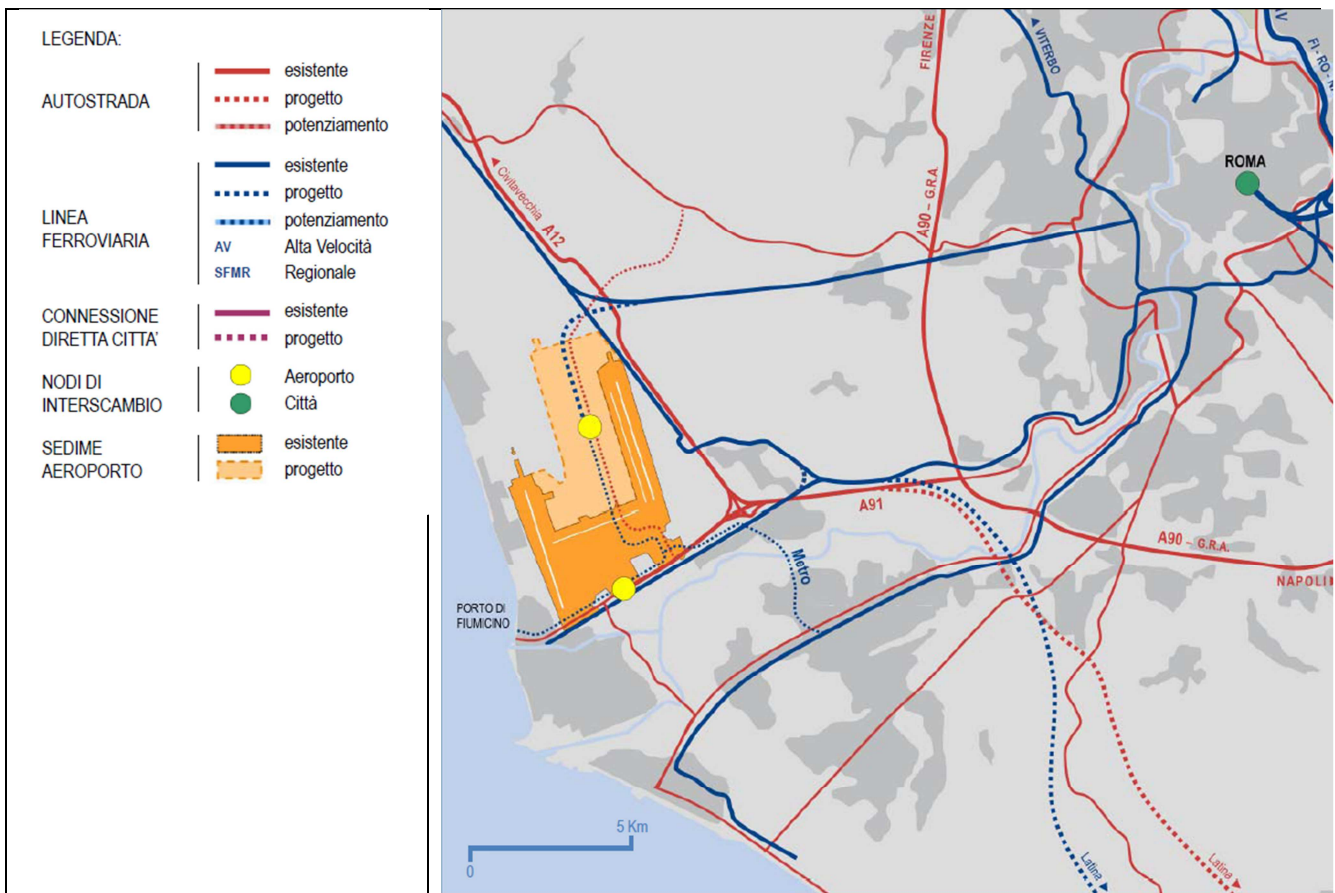


Figura 3-10 Aeroporto di Fiumicino: configurazione di lungo termine (Fonte: Studio ENAC)

In tale prospettiva lo Studio individua quali indirizzi la riduzione dell'occupazione di nuovo suolo, per quanto riguarda Fiumicino Nord, e la razionalizzazione e l'ottimizzazione delle aree infrastrutturate, relativamente a Fiumicino Sud.

Infine, in merito al tema della accessibilità, muovendo dalla constatazione che le attuali condizioni presentano i fattori di criticità già precedentemente evidenziati (cfr. par. 3.1), individua nella accessibilità ferroviaria la modalità sulla quale si dovranno concentrare gli interventi prioritari.

La DGR 116/2011 e la Nuova Intesa Generale Quadro

In coerenza con il ruolo centrale attribuito dalle Linee guida del Piano strategico infrastrutturale della Regione Lazio al sistema aeroportuale nel suo complesso, così come chiaramente attestato laddove si afferma che «il Piano che la Regione Lazio intende proporre prevede infrastrutture viarie, ferroviarie e metropolitane, oltre che portuali, avendo come baricentro gli hub aeroportuali internazionali su scala regionale e interregionale»⁶⁹, il tema dell'ampliamento dell'aeroporto di Fiumicino costituisce uno degli obiettivi a detto Piano assegnati dalle citate Linee guida che a tale riguardo prevedono che «il sistema aeroportuale dovrà essere potenziato attraverso l'ampliamento dell'hub di

⁶⁹ Linee guida, pag. 33

Fiumicino e la realizzazione dell'aeroporto di Viterbo, con la conseguente dotazione infrastrutturale ad essi collegata»⁷⁰.

L'importanza riconosciuta allo scalo di Fiumicino ed i conseguenti obiettivi assunti dalle Linee Guida trovano riscontro nella individuazione di ben due interventi di rilevanza strategica sovraregionale riferiti a detto aeroporto, tra quelli che costituiscono la componente propositiva della Nuova Intesa Generale Quadro.

Come premesso (cfr. par. 2.2), tali interventi riguardano:

- Sistema "grandi HUB aeroportuali" – Potenziamento della connessione con il sistema ferroviario nazionale, quadruplicamento della tratta ferroviaria tra Ponte Galeria e Fiumicino Aeroporto, compresa la nuova stazione di Fiera di Roma (let. A)
- Sistema "grandi HUB aeroportuali" – Ampliamento HUB aeroportuale di Fiumicino (let. B)

Entrando nel merito del primo, questo nasce dalla avvertita esigenza di risolvere i problemi derivanti dall'attuale condivisione della stessa infrastruttura da parte del servizio ferroviario regionale FR1, che essendo a valenza metropolitana collega tutte le stazioni e fermate presenti lungo l'itinerario tra Orte e Fiumicino Aeroporto, e quello diretto Roma Termini - Fiumicino Aeroporto, denominato Leonardo Express.

L'intervento proposto, consistente nel quadruplicamento della tratta tra Fiumicino Aeroporto e Ponte Galeria⁷¹, «consentirà di rispondere in maniera soddisfacente al prevedibile futuro incremento della domanda aeroportuale [e soprattutto] di favorire l'accesso all'hub intercontinentale di Fiumicino sia con le infrastrutture di rilevanza nazionale del territorio del centro-nord che del centro-sud»⁷².

Il secondo intervento trova fondamento nell'analisi della dinamica di traffico dell'aeroporto di Fiumicino che, con gli oltre 34 milioni di passeggeri registrati nel 2008 (circa il 26% del totale dei passeggeri in transito negli aeroporti italiani), «ha un trend di crescita decennale del 29% e rappresenta il secondo polo produttivo del Paese»⁷³. Tale dinamica, che – come sempre evidenziato dalle Linee Guida – ha portato lo scalo «a far parte dei grandi hub (nella graduatoria europea, ha superato per traffico un grande aeroporto come quello di Monaco)», conduce a stimare un volume di traffico al 2040 pari a 90/100 milioni di passeggeri, aspetto che pone la necessità di «portare avanti un ambizioso piano di sviluppo delle infrastrutture aeroportuali nel breve, medio e lungo termine, per essere in grado di rispondere adeguatamente alla crescente domanda degli anni futuri»⁷⁴

Il Piano di sviluppo, il cui orizzonte temporale di riferimento è posto all'anno 2040, deve quindi «ricomprendere oltre alla realizzazione di nuove infrastrutture di volo e di un

⁷⁰ Linee guida, pag. 39

⁷¹ L'intervento prevede la realizzazione di un corpo ferroviario in rilevato della lunghezza di circa sette chilometri, e delle nuove stazioni di Ponte Galeria e di Fiera di Roma, nonché il raccordo della nuova infrastruttura con il sistema portuale.

⁷² Nuova Intesa Generale Quadro

⁷³ Linee Guida, pag. 35

⁷⁴ Nuova Intesa Generale Quadro

secondo complesso aerostazioni passeggeri anche tutte le infrastrutture di accesso sia stradali che ferroviarie in grado di interconnettere l'HUB alle grandi infrastrutture strategiche nazionali»⁷⁵.

PUNTI CARDINE

Se per quanto attiene il ruolo attribuito allo scalo di Fiumicino si è già avuto modo di evidenziare la totale armonia intercorrente tra i diversi atti presi in esame, analoga considerazione vale anche sotto il profilo delle azioni e degli interventi da porre in essere.

Per quanto attiene il tema del ruolo, le definizioni di «nodo strategico primario, di valenza intercontinentale, nel contesto del futuro sistema aeroportuale comunitario, nazionale e regionale», operata dall'Atto di Indirizzo del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, e quella di «primo "gate" di accesso al Paese [che] dovrà misurarsi con la scala "world class" delle infrastrutture che gestiscono con standard qualitativi adeguati flussi consistenti di traffico intercontinentale», contenuta nello Studio ENAC, danno conto di tale assoluta concordanza di visione nel prefigurare il posizionamento dello scalo romano all'interno della rete aeroportuale, non solo di livello nazionale, quanto anche intercontinentale.

Tale concordanza, sia pur con diverse accentuazioni, è riscontrabile nella individuazione delle modalità e delle soluzioni infrastrutturali che dovranno essere assunte al fine di garantire l'effettivo consolidamento di detto ruolo.

I punti cardine che disegnano la configurazione di Fiumicino 2040 sono difatti ravvisabili, sotto l'aspetto delle modalità attraverso giungere a detta configurazione, nella adozione di un approccio pianificatorio complessivo, che riguardi cioè sia le infrastrutture aeroportuali che quelle di accessibilità terrestre, accompagnato dalla parallela attivazione di un percorso di concertazione con le Istituzioni centrali e con gli Enti di governo del territorio, volto a definire il quadro infrastrutturale di riferimento, a garantire la disponibilità delle aree di futura espansione, nonché a valutare le ricadute territoriali ed ambientali delle nuove infrastrutture, anche in considerazione della valenza delle aree interessate.

In tale direzione concordano difatti l'Atto di Indirizzo, che individua nella concertazione con gli Enti di governo del territorio lo strumento attraverso il quale operare un'azione preventiva volta a salvaguardare le aree di futura espansione del sedime aeroportuale da incompatibilità insediative, e lo Studio ENAC nel quale si sottolinea come i temi prioritari del potenziamento e dell'espansione dell'aeroporto di Fiumicino (configurazione aeroportuale; infrastrutture di collegamento; ottimizzazione dell'assetto aeroportuale rispetto ai profili ambientali) «dovranno essere oggetto di approfondimento in sede di elaborazione del Master Plan di lungo periodo da parte del gestore in accordo con ENAC e gli Enti locali»⁷⁶.

⁷⁵ Nuova Intesa Generale Quadro

⁷⁶ Studio ENAC, "Stato del sistema aeroportuale nazionale, scenari e strategie di sviluppo", Parte Seconda cap. 7 pag. 358

In merito ai punti cardine relativi alle scelte infrastrutturali, come già emerso da quanto ora sintetizzato, queste concordano sulla necessità di prevedere l'aeroporto del 2040 come composto da un Fiumicino Sud, ossia l'attuale, e da un Fiumicino Nord che costituirà un complesso complementare costituito da nuove infrastrutture di volo e terminal passeggeri. In tale quadro lo Studio ENAC, evidenziando la necessità di una «adeguata pianificazione e programmazione dello sviluppo sia del complesso aeroportuale che delle infrastrutture che ne assicurano l'accessibilità e le connessioni intermodali», e la Nuova Intesa Generale Quadro, individuando tra gli interventi strategici di rilevanza sovraregionale il potenziamento della connessione con il sistema ferroviario nazionale ed indicando tra i contenuti del Piano di sviluppo aeroportuale «tutte le infrastrutture di accesso sia stradali che ferroviarie in grado di interconnettere l'HUB alle grandi infrastrutture strategiche nazionali», pongono con evidenza il tema della accessibilità aeroportuale quale requisito necessario e preconditione all'effettiva assunzione da parte dello scalo del ruolo ad esso assegnato.

A conclusione di tale quadro giova infine ricordare che Aeroporti di Roma ha bandito nel 2010 una gara d'appalto per la redazione del Master Plan di lungo termine, vinta dalla società inglese di progettazione aeroportuale Scott Wilson Ltd che concluderà il proprio incarico entro l'estate 2012.

Si precisa quindi che prima di tale periodo non sono disponibili informazioni utili per poter sviluppare considerazioni in merito all'assetto futuro dello scalo aeroportuale di Fiumicino.

Ne consegue che il presente studio è dedicato unicamente a quello che, per chiarezza espositiva, è stato definito "Aeroporto di Fiumicino sud".

4 IL PROGETTO DI COMPLETAMENTO DI FIUMICINO SUD

4.1 *Un cenno storico*

Per meglio comprendere l'evoluzione che ha visto sviluppare l'aeroporto di Fiumicino e comprendere la natura di sviluppo in "più fasi" che da sempre ha connotato l'aeroporto Leonardo da Vinci di Roma – Fiumicino si riporta un breve cenno della sua evoluzione storica a fine di comprendere come sempre l'aeroporto è stato oggetto di un programma degli interventi relativi alla contingenza del momento e, contemporaneamente, motivo di riflessioni per lo sviluppo futuro.

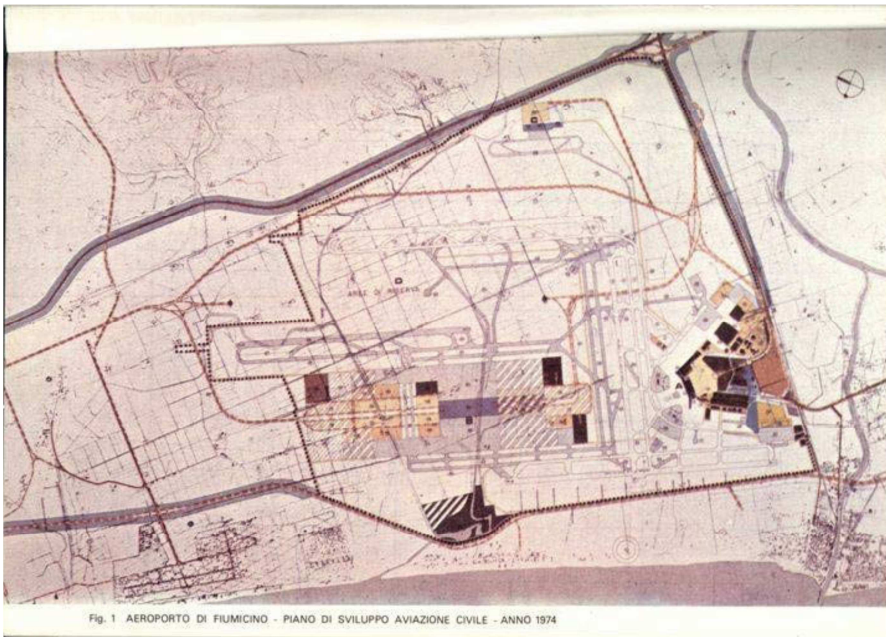
4.1.1 **L'inaugurazione del 1961 e la sua evoluzione negli anni '70**

L'aeroporto di Fiumicino fu inaugurato oramai 50 anni fa con 2 piste e una capacità iniziale di 2,5 milioni di passeggeri l'anno.



Tra il 1970 e il 1972 furono prolungate le due piste esistenti e si iniziò la costruzione della terza. La stessa aerostazione internazionale venne ampliata e divisa su due livelli: uno per il traffico in arrivo e uno per quello in partenza.

Interessante notare che già nell'ottobre del 1972 vi fu la prima stipula della Convenzione tra il Ministero dei Trasporti e la Direzione Generale dell'Aviazione Civile (D.G.A.C.) (oggi ENAC) per dare inizio al nuovo Piano Regolatore Aeroportuale in funzione delle previsioni di ampliamento e sviluppo dell'aeroporto sui dati di traffico dell'Aviazione Civile.



Tale piano (di cui è riportata una planimetria nella figura di lato) fu approvato dall'Assemblea Generale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici in data 10/5/1974 e prevedeva l'aumento della superficie dell'aeroporto da 1445 a 4100 ettari circa.

Le opere principali previste prevedevano un ampliamento verso nord del sedime aeroportuale,

tema che si ritrova di attualità nello sviluppo dell'aeroporto anche oggi.

4.1.2 Già dal 1978 una programmazione a diversi step

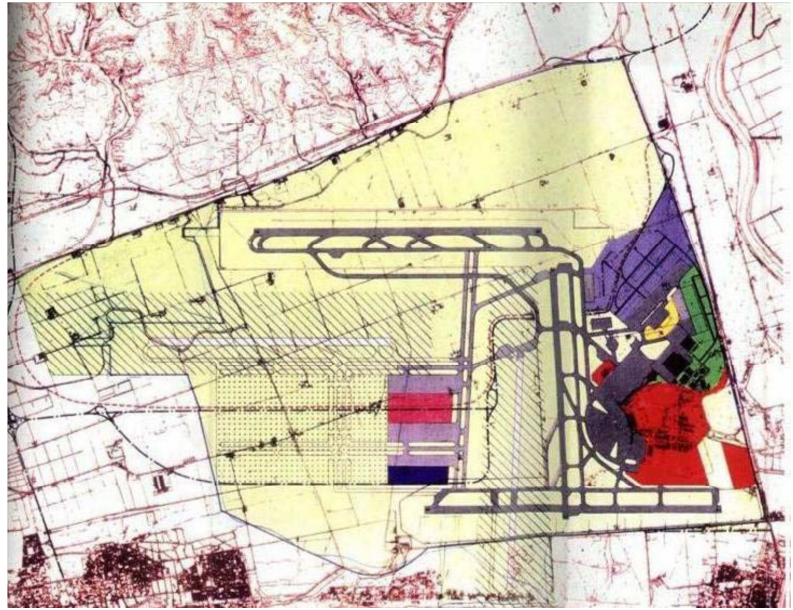
Nel 1974 nasce ADR S.p.A. come concessionaria esclusiva per la gestione e lo sviluppo del Sistema aeroportuale della Capitale, costituito dall'aeroporto intercontinentale "Leonardo da Vinci" di Fiumicino e dall'aeroporto "Giovane Battista Pastine" di Roma Ciampino.



Con lo sviluppo del traffico aereo e le nuove esigenze in termini di infrastrutture aeroportuali, ADR predispone un aggiornamento del Piano di Sviluppo redatto dall'Aviazione Civile nel 1974 e individua le linee guida per i futuri ampliamenti funzionali dell'Aeroporto nel primo Piano di Sviluppo a Medio e Lungo Termine pubblicato nel settembre 1978

Il piano fu approvato dal Ministero dei Trasporti – D.G.A.C. nel 1980.

L'orizzonte temporale di medio periodo era fissato all'anno 1985 in cui erano previsti 16,7 milioni di passeggeri/anno e 175.000 movimenti aeromobili/anno. L'orizzonte temporale di lungo periodo era individuato nell'anno 1995 prevedendo 28,6 milioni di passeggeri/anno e 250.000 movimenti aeromobili/anno.



Ai fini della presente trattazione appare interessante osservare come per l'aeroporto Leonardo da Vinci si sono sempre tenuti in considerazione più orizzonti temporali e che lo sviluppo ha interessato porzioni particolarmente ampie del territorio del litorale romano. D'altronde non poteva essere diversamente nel momento in cui l'aeroporto di Roma è stato sempre assunto come un importante nodo infrastrutturale della nazione.

4.1.3 Il Piano di sviluppo del 1986

Nel 1986 viene elaborata la Seconda edizione del Piano di sviluppo, approvata dal Ministero dei Trasporti – D.G.A.C. con D.M. n°914 del 16.03.87.

L'orizzonte temporale era fissato all'anno 2005. Attraverso la realizzazione delle opere previste nel piano, si prevedeva che per tale anno venisse soddisfatta una domanda prevista di 28,5 milioni di passeggeri/anno e 182.000 movimenti aeromobili/anno.

Nel breve-medio periodo il piano si poneva l'obiettivo di attuare tutte le opere volte all'aumento della capacità del sistema aeroportuale al fine di assorbire gli incrementi di traffico fino ad esaurimento delle aree disponibili all'interno dell'attuale sedime con le sole espansioni su suoli da acquisire per la zona tecnica Alitalia, la nuova via di rullaggio per la pista 16L/34R e il nuovo complesso merci.

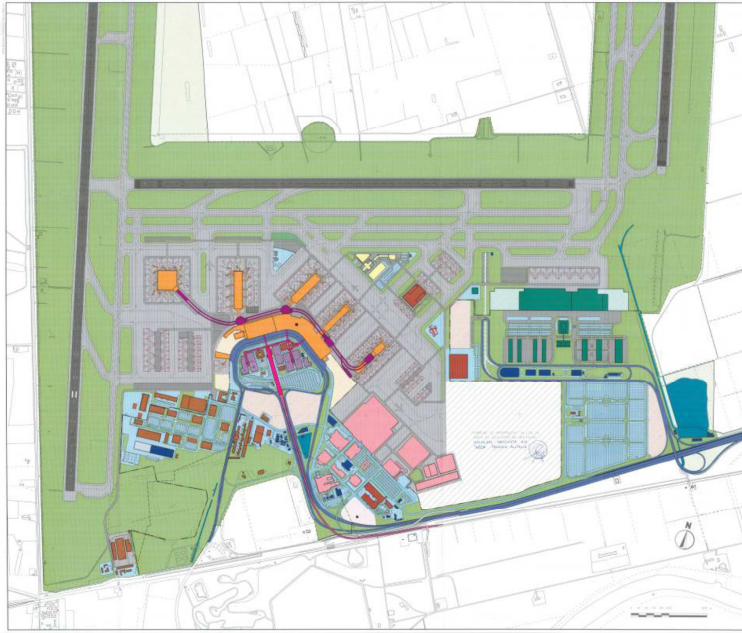
Nel lungo periodo, una volta esaurite le possibilità di sviluppo dell'attuale complesso aeroportuale, si prevedeva di acquisire per le nuove espansioni suoli a nord della pista 07/25.

4.1.4 Il Piano di sviluppo aeroportuale vigente

Il Piano di sviluppo del 1986 fu aggiornato nel maggio del 1994 e approvato il 7 marzo 1995.

Il Piano prevedeva un volume di traffico all'anno 2005 pari a 31,10 milioni di passeggeri e 274.300 movimenti aa.mm. e comprendeva, oltre alle opere finanziate dalla Legge n°449/85 (già inserite nella edizione 1986) anche ulteriori interventi, resi possibili dai

finanziamenti della Legge 67/88, coordinando il complesso delle infrastrutture in un quadro organico e mirato alle necessità del medio periodo.



Il Piano vigente suddivide il sedime aeroportuale in comparti funzionali determinati con il criterio della zonizzazione per aree omogenee (Sistema Aerostazioni Passeggeri, Area Centrale, Area Tecnica Ovest, Area Tecnica Est/Cargo City, Area Tecnica Est/Zona Tecnica Alitalia, Edifici di Supporto Lato Aria).

Secondo quanto prescritto dalla Conferenza di Servizi propedeutica al D.M. di approvazione, per ciascun comparto è determinata la volumetria massima edificabile ed ADR, nell'attuare lo sviluppo delle

infrastrutture, ogni anno comunica preventivamente al Ministero delle Infrastrutture / DI.CO.TER. l'elenco delle opere di Piano di cui si accinge ad avviare la realizzazione.

La realizzazione degli interventi di Piano è regolata dalla Convenzione n°3997 del 23.10.1986 concernente la Concessione di costruzione delle opere di ampliamento, ammodernamento e riqualificazione degli impianti e delle infrastrutture dell'Aeroporto Intercontinentale di Roma – Fiumicino ai sensi della Legge 22 Agosto 1985 n. 449, dal relativo Atto Aggiuntivo n. 4196 del 24.11.1989, che regola la progettazione e l'esecuzione delle opere di Piano, e dall'Accordo di Programma stipulato in data 30.04.1996 successivamente all'approvazione, con il citato D.M. n°25/95, dell'aggiornamento attualmente in vigore.

Tale quadro normativo, in considerazione dello stato di attuazione di quanto previsto nell' "Accordo di Programma" e delle esigenze infrastrutturali derivanti dagli sviluppi del traffico aereo, è stato recentemente integrato da un 2° Atto Aggiuntivo alla Convenzione 3997/86 (Prot. n. 02 – 2538/DG), stipulato in data 23.12.2002 tra E.N.A.C. ed ADR S.p.A.

4.2 Gli obiettivi

Quanto esposto nel precedente paragrafo ha il ruolo principale di indicare il quadro nel quale si muove la presente iniziativa progettuale. In sintesi ci si trova ad operare in un aeroporto che rappresenta da sempre il principale polo aeroportuale della nazione e che ha nel tempo sviluppato il suo ruolo anche in funzione della crescente domanda di traffico aereo che caratterizza il comparto dell'aviazione civile in Europa e in particolare in Italia.

Allo scopo allo stato attuale è stato necessario mettere in atto un programma di interventi articolato nel tempo al fine di dare nuova e più attuale risposta alle esigenze di mobilità aerea.

Il Progetto degli interventi infrastrutturali che si presentano necessari da realizzare nell'immediato mira al completamento dell'aeroporto di Fiumicino nell'area definita nel Piano di Sviluppo approvato nel 1986/1995.

L'obiettivo primario che si vuol perseguire con la realizzazione di tali infrastrutture è l'innalzamento del livello di servizio reso all'utente. Pertanto è stato ipotizzato un riequilibrio del rapporto domanda - offerta in tutte le componenti infrastrutturali del sistema aeroportuale.

Il presente SIA si riferisce al solo Progetto che si inquadra nella prima fase del più ampio quadro di investimenti da realizzare nell'arco temporale 2011-2044, fino alla scadenza della concessione per la gestione del Sistema Aeroportuale della Capitale.

L'evoluzione degli scali è prevista coerentemente agli indirizzi del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti espressi nella Direttiva "Atto di indirizzo all'ENAC concernente l'individuazione delle proprietà in ordine al disegno funzionale e allo sviluppo infrastrutturale della rete aeroportuale del Lazio" del 04/06/2010.

Le principali aree di intervento risultano essere:

- Il completamento dello sviluppo di Fiumicino Sud;
- Lo sviluppo strategico a Fiumicino Nord;
- La realizzazione del nuovo aeroporto di Viterbo;
- La riqualifica di Ciampino.

Ciascuno scalo secondo le sue specificità supporterà la crescita del traffico generato sull'area della Capitale.

Il Progetto al quale si riferisce il SIA in esame circoscrive l'ambito di interesse sul completamento di Fiumicino Sud, pur inquadrando lo scalo in ottica sistemica orientata anche ai siti di Ciampino e Viterbo.

Dei quattro punti sopra richiamati ci si dedica solamente al primo punto in quanto gli altri sono in fase di programmazione e saranno oggetto di altre fasi di programmazione, progettazione ed approvazione anche per gli aspetti ambientali.

In quest'ottica il primo aspetto da evidenziare è che risulta un punto essenziale rispetto al quale si sono sviluppate le analisi ambientali e si ritiene opportuno orientare il Valutatore per le sue considerazioni risiede nel fatto che gli interventi posti alla base del presente progetto sono legati alla risoluzione delle attuali contingenze e non riguardano obiettivi

di lungo termine. L'orizzonte assunto a riferimento del presente SIA è infatti quello indispensabile per la realizzazione di quegli interventi che formando l'oggetto del progetto di completamento di Fiumicino Sud e che sono necessari per dare idonea risposta alla domanda già in atto nell'aeroporto.

Il progetto in atto quindi non vuole traguardare orizzonti futuri ma semplicemente mettere in ordine dal punto di vista funzionale ed ambientale l'aeroporto attuale.

Infatti se l'ultimo schema di riferimento per la gestione dell'aeroporto (il piano di sviluppo 1986 aggiornato nel 1995) prevedeva circa 31 milioni di passeggeri, già oggi si riscontra la gestione di circa 36 milioni non avendo ancora completato la realizzazione di quanto in esso previsto.

Da ciò si deduce la improcrastinabile esigenza di porre in essere la configurazione prevista in forma completa nel piano 1986/1995 e, viste le mutate esigenze e i diversi requisiti degli operatori aerei, di fare ciò in modo aggiornato e coerente con le nuove esigenze.

L'obiettivo del progetto che si pone a verifica di compatibilità ambientale in questa sede è proprio volto a ciò. Non si vuole infatti porre sul tavolo un orizzonte futuro ma solamente adeguare l'infrastruttura alle esigenze attuali. Sarà poi in un secondo momento sviluppato un programma di interventi che mirano allo sviluppo dell'aeroporto nel dominio spazio-temporale futuro.

4.3 Le scelte progettuali

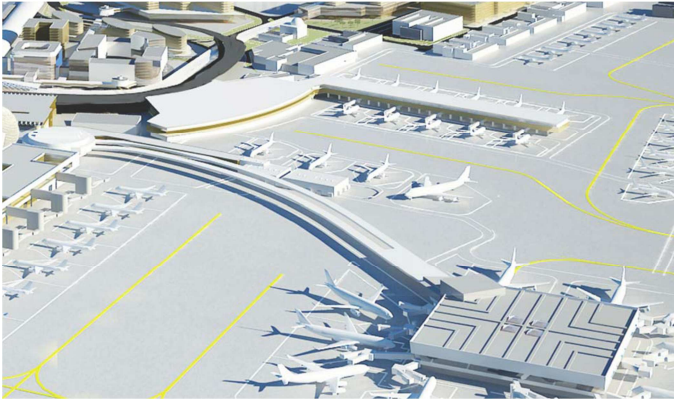
Un punto importante da considerare è che il futuro aeroporto che deriva dall'attuazione del progetto di completamento in esame non prevede né modifiche al sedime né al sistema delle piste. L'attenzione è quindi tutta concentrata nel rendere massimo l'utilizzo del "bene infrastrutturale" attuale.

Dal punto di vista ambientale che in questa sede più interessa evidenziare, tale scelta è di particolare importanza in quanto rende massimo l'utilizzo delle risorse territoriali a fronte della possibilità di dare risposta in modo funzionale ed efficace (es riducendo al massimo i ritardi nelle operazioni dei momenti di picco e comunque contenerli in un range accettato) ad una innegabile domanda di mobilità aerea che è propria del bacino di traffico di riferimento.

Attraverso tale strategia non si individuano quindi "sprechi" di spazi e "ambienti".

Rimane comunque il tema da affrontare che è quello di verificare se l'uso di quanto impegnato avviene in modi che siano ambientalmente compatibili.

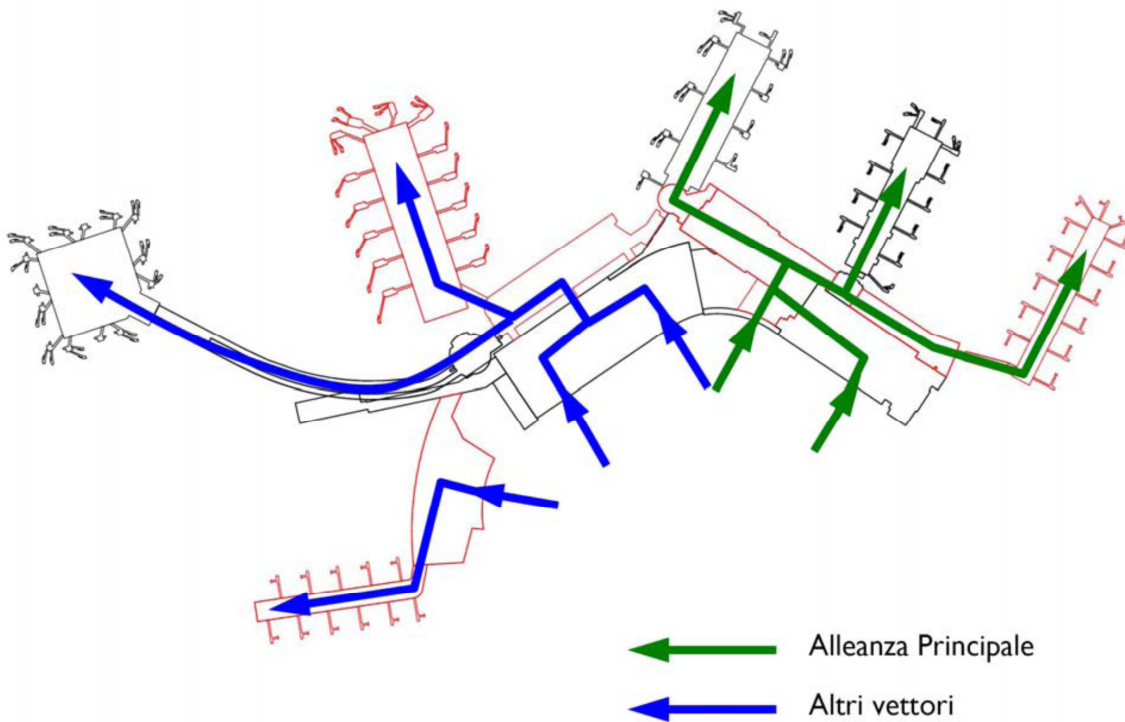
4.3.1 Le scelte a carattere gestionale: il modello dual hub



Il traffico passeggeri in partenza nell'attuale configurazione dei Terminal è distinto come segue:

- Destinazioni Domestiche e Schengen: T1, T2, T3, aree di imbarco B, C, D
- Destinazioni NON Schengen: T2, T3, T5, aree di imbarco G, H

Nella configurazione di progetto si organizza il sistema aerostazioni secondo l'attuale gestione origine – destinazione ma si prende in considerazione anche la futura gestione "Dual Hub", che comprende l'Hub "Alleanza principale" e l'Hub "Altri vettori", per distinguere il traffico passeggeri in partenza e in arrivo in base all'alleanza della compagnia aerea.



Tale modello permette una più organica gestione dei movimenti dei passeggeri e una migliore ripartizione funzionale degli stessi.

4.3.2 Le scelte a carattere infrastrutturale: l'adeguamento delle infrastrutture di volo e del sistema aerostazioni



In termini di interventi infrastrutturali il progetto di

Completamento di Fiumicino Sud è, come detto, mirato ad efficientare al massimo le dotazioni infrastrutturali esistenti e rendere idonea alla domanda l'infrastruttura attuale.

Per far questo non è prevista alcuna modifica del sistema delle piste ma solo un loro miglioramento con la sistemazione di pochi elementi non evidenti ma efficaci allo scopo.

Decisamente più improntati sono invece gli interventi sul sistema delle aerostazioni. Oltre a dover rendere operativo lo schema gestionale di cui al precedente paragrafo, è la parte dell'aeroporto che necessita di maggiori interventi per adeguare l'offerta ai necessari livelli di servizio idonei per un hub internazionale come deve essere l'aeroporto Leonardo da Vinci.

Senza entrare nel merito di ciò che è trattato ampiamente nel quadro di riferimento progettuale, in questa sede si evidenzia che in modo tutte le realizzazioni si sviluppano secondo lo schema concettuale già in essere e all'interno dell'area attuale senza quindi modificare né la semantica né la logica dell'aeroporto.

4.4 Il percorso di valutazione ambientale

Prima di porre alcune attenzioni al tema della procedura di valutazione ambientale del progetto è importante anche evidenziare la scelta della nomenclatura del progetto stesso a cui è associato il presente SIA. Perché il termine Fiumicino sud? Allora c'è anche un Fiumicino nord? Eppure nulla è detto di questo altro progetto.

Le scelte strategiche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, dell'ENAC e quindi di ADR come gestore dell'aeroporto sono tutto sommato note e indicate chiaramente nello studio sull'aeroportualità nazionale sviluppato da Enac e richiamato nei paragrafi precedenti, per cui è utile chiarire che per l'aeroporto di Fiumicino è previsto uno sviluppo futuro ma è importante evidenziare che questo non è ancora diventato un programma – progetto sviluppato in modo idoneo per poter essere assunto alla base di un processo di condivisione.

E' da qui la scelta di separare le fasi di analisi.

In tal senso si osserva che per l'aeroporto di Fiumicino sono in essere le seguenti tematiche:

1. Aeroporto come pianificato dagli strumenti di gestione vigenti con capacità di 31 milioni di passeggeri
2. Infrastruttura aeroportuale non realizzata totalmente come da strumenti vigenti
3. Presa d'atto che al domanda al 2010 è stata di circa 36 milioni di passeggeri
4. Attivazione di realizzazioni già previste dagli strumenti di gestione per rendere più compatibile l'offerta alla domanda. Messa in atto delle azioni necessarie per la realizzazione di un nuovo corpo dell'aerostazione (così detto molo C)

5. Progetto per rendere massima l'offerta con riferimento all'aeroporto esistente (oggetto del presente SIA). Individuazione della offerta massima con l'infrastruttura attuale adeguatamente potenziata. Individuazione del target di circa 40 milioni di passeggeri come riferimento limite per l'aeroporto attuale potenziato
6. Studio sistematico della domanda di traffico aereo per l'area romana
7. Identificazione del target massimo di traffico aereo per l'area romana
8. Ripartizione della domanda nei diversi scali dell'area romana
9. Individuazione di un target di domanda di circa 90 milioni di passeggeri per l'aeroporto di Fiumicino per uno scenario futuro (2044).
10. Constatazione di un deficit di capacità di circa 50 milioni di passeggeri per l'aeroporto di Fiumicino
11. Individuazione della necessità di un potenziamento a lungo termine dell'aeroporto
12. Scelta di individuare nell'area a nord dell'attuale sedime la possibilità di sviluppo
13. Attivazione di un programma di lavoro per la definizione di un nuovo master plan a lungo termine dell'aeroporto. Attivazione di un progetto tecnico per il nuovo master plan
14. Constatazione della necessità del potenziamento della rete dei trasporti e delle reti intermodali per l'accesso al nuovo sistema aeroportuale che si sviluppa a nord
15. Attivazione di un tavolo tecnico con i principali attori del processo di programmazione della rete intermodale
16. Attivazione di un processo di condivisione del nuovo assetto infrastrutturale

Molti dei temi di cui sopra sono oggetto di possibili implicazioni ambientali e come tali sono necessarie delle specifiche verifiche.

Ne consegue la necessità di chiarire i confini delle analisi e delle valutazioni ambientali nelle diverse fasi di lavoro.

In questa logica sembra opportuno distinguere le azioni

- Parte A: dal punto 1 al punto 4,
- Parte B: quella a cui ci si riferisce in primis nella presente procedura ovvero il tema di cui al punto 5
- Parte C: tutto quanto indicato dal punto 6 al punto 16.

La parte A fa parte del passato dell'aeroporto ed è stata oggetto di approvazioni antecedenti l'instaurarsi delle procedure di valutazione ambientale (ante 1986) pur se l'ultimo aggiornamento risale al 1995 ma non ha modificato la struttura del precedente strumento e pertanto non fu ritenuta necessaria una specifica procedura ambientale. Ciò nonostante si è ritenuto che l'iniziare un nuovo percorso approvativo non poteva prescindere dalla verifica dello stato attuale nonché da quanto previsto dagli strumenti vigenti. Il presente SIA considera quindi non solo gli elementi di progetto ma anche quelli previsti in precedenza, attualmente in fase di realizzazione e quelli non ancora realizzati che non si prevede di modificare.

La parte B è il cuore del progetto. Anche in questo senso una precisazione è importante. Normalmente si è abituati a considerare per gli aeroporti i Piani di sviluppo o Master plan in quanto strumenti di previsione e programmazione delle opere nell'arco di un certo periodo di tempo che il gestore prevede di seguire. L'orizzonte temporale è di 10-20 anni. Nel caos in esame non è possibile fare un analogo percorso perché l'esigenza si traduce in un deficit di capacità da soddisfare nell'immediato e quindi non è stato previsto un piano ma un progetto per risolvere il deficit di cui si è detto. Tale necessità è il motivo fondante della scelta di presentare un progetto e di conseguenza sviluppare una procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

E' invece il percorso previsto per la parte C a dar luogo alla programmazione futura. In termini di scelta del modo di procedere con le verifiche ambientali ovviamente quanto sopra non è stato di poco conto.

Infatti se da un lato è evidente la scelta di sviluppare una VIA per il progetto attuale, appositamente denominato "completamento di Fiumicino sud" per non generare confusione sull'oggetto e sull'orizzonte di lavoro, altrettanto evidente è la necessità di un ampio e più complesso processo per le fasi che seguiranno.

5 LO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

5.1 *Il rapporto Opera-Pianificazione*

Nel primo capitolo del presente documento si è detto come la singolarità del caso in specie costituisca la cifra attraverso la quale interpretare il tema dell'aeroporto di Fiumicino e, con essa, quella del Progetto di completamento di Fiumicino Sud.

Tale carattere di singolarità trova particolare riscontro nella analisi dei rapporti di coerenza intercorrenti tra l'opera in progetto e gli obiettivi perseguiti dagli strumenti di pianificazione, la comprensione dei quali non può prescindere dalle considerazioni delle motivazioni, degli obiettivi e delle logiche assunte dal progetto stesso.

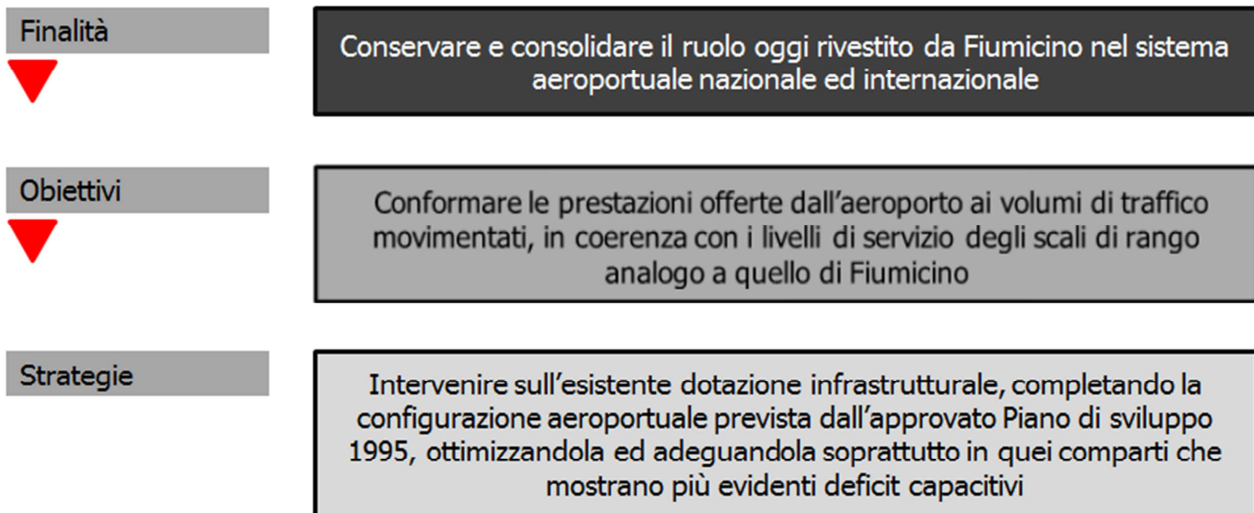


Figura 5-1 Impianto logico del Progetto di completamento di Fiumicino Sud

Sintetizzando quanto in più occasioni sottolineato, le motivazioni poste alla base del progetto risiedono nel determinare quelle condizioni di offerta infrastrutturale atte a far sì che l'aeroporto sia in grado di conservare il ruolo oggi rivestito nel sistema aeroportuale nazionale e, più in generale in quello di scala internazionale ed intercontinentale.

L'aver assunto tale finalità, letta in relazione alla verifica della capacità espressa dall'esistente dotazione infrastrutturale dell'aeroporto ed ai volumi di traffico movimentati, ha necessariamente prospettato quale obiettivo di progetto quello di conformare le prestazioni oggi offerte dallo scalo a quelle rese da quelli di scala analoga a quella di Fiumicino.

Nel perseguire tale obiettivo, la strategia posta a base del progetto è stata quella di intervenire sull'esistente dotazione infrastrutturale, completando la configurazione aeroportuale prevista dall'approvato Piano di sviluppo del 1995, ottimizzandola ed adeguandola soprattutto in quei comparti e sottosistemi che presentano i maggiori deficit capacitivi (cfr. Figura 5-1).

Palese evidenza della assunzione di tale strategia progettuale scaturisce dal confronto tra la configurazione pervista dal Piano di sviluppo 1995 e quella derivante dalla realizzazione degli interventi in progetto (cfr. Figura 5-2).

Nello specifico, ricordato che il progetto in esame non interessa le piste di volo, principiando il confronto dal sistema air side emerge con chiarezza come gli interventi in progetti concernenti il raddoppio della via di rullaggio Bravo, parallela al pista 07/25, l'ampliamento dei piazzali aeromobili in zona Cargo ed il rifacimento di quelli della ex area tecnica AZ, rispondano alla configurazione già prevista dal Piano 1995.

Analoghe considerazioni valgono per quanto attiene il sistema dei terminal rispetto al quale gli interventi di progetto relativi alle aree di imbarco F (ex molo C) ed A, ed al completamento dell'arco dei terminal – fatto salvo il terminal T1 - rispondono all'assetto del Piano approvato.

Stesso esito discende dal confronto tra la configurazione di Piano relativa alla zona Cargo ed al connesso svincolo sulla autostrada Roma – Fiumicino che costituiscono interventi del presente progetto di completamento.

Per quanto invece concerne gli aspetti di difformità tra detti interventi e la configurazione di Piano, di fatto limitati all'ampliamento dei piazzali aeromobili in area Ovest ed in ex area Poste, a ben guardare detti interventi si configurano come una diversa utilizzazione di aree già infrastrutturate o delle quali era prevista la infrastrutturazione dal Piano.

Tale scelta progettuale va iscritta quindi nella strategia della ottimizzazione e dell'adeguamento della configurazione prevista dal Piano vigente e, nel caso specifico, è volta ad incrementare la dotazione infrastrutturale di un sottosistema che, come per l'appunto è quello dei piazzali aeromobili, risulta essere uno di quelli che presenta i maggiori deficit capacitivi, così come peraltro evidenziato dallo stesso Studio ENAC che, nell'affrontare le criticità e le indicazioni già formulate per gli sviluppi futuri, a tale riguardo afferma che «l'aeroporto necessita di interventi di potenziamento di tutte le infrastrutture, in primo luogo dei piazzali di sosta che hanno limitata capacità rispetto a quella delle piste di volo»⁷⁷.

A tale riguardo occorre ricordare che il Piano vigente era stato dimensionato per circa 31 milioni di passeggeri, ossia per 5 milioni in meno di quelli movimentati dallo scalo alla scorsa annualità.

⁷⁷ Studio ENAC – Atlante degli aeroporti italiani, scheda C1, pag. 630



Figura 5-2 Confronto tra la configurazione aeroportuale di PSA 1995 e quella derivante dagli interventi in progetto

Le esemplificazioni svolte, pur nella loro sinteticità, danno conto di come la finalità e gli obiettivi del progetto in esame non risiedano rispettivamente nel soddisfare la domanda di trasporto espressa dal mercato di riferimento dello scalo e nel ridisegnare conseguentemente l'offerta infrastrutturale, compiti questi assegnati al previsto Piano di sviluppo a lungo termine, quanto invece consistano nel conformare le prestazioni offerte dallo scalo ai volumi di traffico movimentati in modo tale da conservare e consolidare il ruolo rivestito dall'aeroporto di Fiumicino.

Tale sostanziale distinzione, oltre a chiarire i termini in cui deve essere interpretati il progetto in esame rispetto ai futuri sviluppi dell'aeroporto, costituisce la chiave attraverso la quale poter interpretare i rapporti di coerenza con gli strumenti di pianificazione.

Essendo quindi il progetto in esame rivolto a conservare e consolidare l'attuale ruolo, è possibile affermare che questo risulta coerente con tutti quegli atti e strumenti che tale ruolo riconoscono.

A solo titolo esemplificativo, giova ricordare la Nuova Intesa Generale Quadro che, nell'illustrare le motivazioni degli interventi di rilevanza strategica sovregionale inseriti nella componente propositiva, definisce l'aeroporto Leonardo da Vinci come «*la porta principale d'ingresso a Roma e la dorsale infrastrutturale del trasporto aereo del Sistema Italiano*» o che nelle Linee Guida del Piano strategico infrastrutturale della Regione Lazio si afferma che lo scalo rappresenta una «*primaria infrastruttura di valore nazionale e potenziale volano della creazione di ricchezza*». Sempre a titolo esemplificativo, si rileva che il riconoscimento del ruolo assolto dallo scalo di Fiumicino è riscontrabile anche negli strumenti di pianificazione ordinaria, quali il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Roma che tra gli obiettivi e delle strategie del PTPG, per quanto attiene il trasporto aereo, indica il «potenziare il *ruolo di hub per i collegamenti internazionali dell'aeroporto di Fiumicino*».

In conclusione, senza voler in questa sede ripercorrere la puntuale identificazione dei rapporti di coerenza condotta all'interno del Quadro programmatico, è possibile affermare che detti rapporti si configurano rispetto a tutti quegli strumenti nei quali l'aeroporto di Fiumicino costituisce oggetto diretto di pianificazione o che facciano riferimento allo scalo in quanto origine/destinazione primaria delle rete di mobilità.

5.2 Il rapporto Opera-Sistema delle tutele

L'aver assunto quale logica progettuale quella della riorganizzazione e dell'adeguamento dell'esistente dotazione infrastrutturale e la conseguente scelta di contenere i nuovi interventi all'interno dell'attuale sedime aeroportuale ha prospettato il tema del rapporto Opera – Sistemi delle tutele in termini assai contenuti.

Le interferenze documentate all'interno del paragrafo del Quadro programmatico relativo ai rapporti di conformità, riguardano solo alcuni modesti interventi e situazioni localizzate in sintesi riconducibili ad edifici destinati alle Forze dell'Ordine, come nel caso della

caserma della Polizia di Stato e della Guardia di Finanza, all'ampliamento della sottostazione elettrica di Porto o ad alcuni manufatti edilizi destinati ad attività complementari asservite all'aeroporto.

In buona sostanza, fatte salve le suaccennate situazioni, peraltro limitate e riferite nella loro maggior parte alle aree tutelate ope legis ai sensi dell'articolo 142 del DLgs 42/2004, e considerato che gli interventi progettati non interessano le aree di pregio naturali presenti all'intorno del sedime aeroportuale, quali le aree della Rete Natura 2000 e della Riserva Naturale Statale del Litorale Romano, ed i beni paesaggistici decretati, è quindi possibile affermare che il progetto di fatto risulta coerente con il sistema delle tutele nella sua totalità.

5.3 Il rapporto Opera-Sistema della mobilità

Come si è avuto modo di evidenziare anche all'interno del presente documento, la accessibilità aeroportuale e gli aspetti di criticità che la connotano costituiscono un tema ricorrente delle analisi condotte dai documenti di pianificazione e dagli studi di settore in generale.

La centralità rivestita da detto tema è stata riconosciuta dal presente Studio di impatto ambientale che vi ha dedicato una delle cinque monografie che lo corredano, per l'appunto quella denominata "Studio di traffico".

Il dato emerso da detto studio che meglio di ogni altro descrive il rapporto Opera – Sistema dell'accessibilità è quello derivante dal confronto tra i flussi ed i livelli di servizio attesi a seguito alla realizzazione degli interventi in progetto e quello di non intervento, qui inteso non come Opzione Zero, ma nella ipotesi ancora più drastica di assenza di crescita dei volumi di traffico movimentati dall'aeroporto rispetto a quelli attuali.

Se da un lato gli studi previsionali condotti hanno evidenziato una notevole crescita della domanda di spostamento ed un conseguente diffuso decadimento delle condizioni di circolazione rispetto all'attualità, peraltro solo parzialmente risolto dagli interventi infrastrutturali previsti dagli strumenti di pianificazione esaminati, dall'altro, il confronto tra i due predetti scenari ha consentito di evidenziare con chiarezza come tali effetti siano unicamente riconducibili al rilevante sviluppo di alcune polarità di carattere terziario e residenziale.

La sostanziale invarianza dei livelli di servizio tra i due scenari considerati da conto di come il pur minimo incremento dei flussi di passeggeri consentito dagli interventi in progetto in alcun modo possa influire sulle condizioni di deflusso della rete viaria di collegamento tra la Capitale, da un lato, ed i sistemi insediativi sorti lungo le principali direttrici infrastrutturali, quali per l'appunto quello costiero (abitati di Ostia e Fiumicino), quello consolidato strutturatosi sulla Via Cristoforo Colombo (abitati di Acilia, Dragona, Dragoncello, AXA, Casal Palocco, Infernetto, Vitinia), nonché quello direzionale-

residenziale in corso di formazione lungo la direttrice A91 Roma – Fiumicino (Nuova Fiera di Roma, Commercium, Parco Leonardo, area commerciale Da Vinci, Piana del Sole).

Assunto quindi che le problematiche connesse ai collegamenti intercorrenti tra l'area urbana centrale ed il quadrante occidentale dell'area metropolitana non discendono dalla polarità aeroportuale, un ulteriore dato che in questa sede gioca ricordare risiede nell'atteggiamento assunto nel Progetto di completamento di Fiumicino Sud di fronte a detta problematica.

Pur nei limiti delle competenze di Aeroporti di Roma e di quelli derivanti dai suddetti obiettivi di progetto, tale aspetto è stato oggetto di tre specifici interventi tra loro strettamente interrelati, rappresentati dal potenziamento della dotazione di parcheggi dell'attuale area di parcheggio lunga sosta, dal sistema di trasporto automatizzato GRTS, ossia il People mover, di collegamento tra l'area Cargo ed il sistema delle aerostazioni passeggeri, nonché dal nuovo svincolo di collegamento con l'autostrada Roma – Fiumicino in direzione Roma..

Tali interventi, creando le condizioni per intercettare i flussi diretti verso l'area aeroportuale centrale, consentono di ridurre i volumi di traffico lungo il tratto terminale dell'autostrada, per una estensione di circa due chilometri, risultato questo i cui effetti si misurano rispetto, sia alle condizioni di accessibilità agli abitati di Fiumicino e di Isola Sacra, nonché al futuro porto, sia alle emissioni prodotte dal traffico veicolare.



Figura 5-3 Viabilità di accesso agli abitati di Fiumicino ed Isola Sacra

Con riferimento al primo aspetto occorre difatti ricordare che l'arco terminale dell'asse autostradale consente attraverso l'itinerario costituito dalle vie Guidoni, dell'Aeroporto di Fiumicino, Marchetti e del Lago di Traiano di raggiungere detti abitati, costituendo una valida alternativa alla Via Portuense, soprattutto in ragione delle ridotte caratteristiche dimensionali della sua sezione stradale (cfr. Figura 5-3).

5.4 Il rapporto Opera-Ambiente

Nell'affrontare la trattazione del tema dei rapporti Opera – Ambiente si ritiene necessario premettere una breve riflessione sulle logiche con la quali si è inteso qui affrontare detto tema.

Come illustrato nel capitolo iniziale del presente documento, la finalità e con essa le logiche assunte alla base del Quadro Introduttivo non risiedono nel riassumere quanto riportato nell'intero Studio di impatto ambientale, funzione alla quale è già deputata la Sintesi non tecnica, quanto invece nell'offrire una rappresentazione centrata sulle questioni essenziali che riguardano il progetto in esame e lo studio di impatto ad esso relativo, volontà questa che si è cercato di concretizzare attraverso il ricorso alla figura dei "punti cardine".

In ragione di tale complessiva impostazione del presente documento, anche nel dare conto dei rapporti Opera – Ambiente non si è voluto operare una ulteriore sintesi di quanto a tal riguardo riportato nello Studio di impatto ambientale per ciascuna delle componenti indagate, quanto invece di limitare la trattazione a quei soli temi centrali, ossia a quelle questioni essenziali sulle quali si incentra detto rapporto.

Ciò premesso, è possibile affermare che, a fronte dell'impianto logico assunto alla base del Progetto di completamento di Fiumicino Sud (cfr. Figura 5-1), nel caso in specie temi centrali ricercati siano rappresentati dagli inquinamenti, ossia da quello prodotto dalle emissioni atmosferiche ed acustiche generate dal traffico aereo, nonché da quello veicolato dalle acque di dilavamento delle infrastrutture di volo.

La strategia progettuale di intervenire sull'esistente dotazione infrastrutturale, limitando gli interventi all'interno dell'attuale sedime aeroportuale e privilegiando la trasformazione delle aree già artificializzate, da un lato, e quella ad essa conseguente di concepire detti interventi non in funzione di un potenziamento dello scalo quanto invece dell'adeguamento dei suoi sottosistemi che presentano maggiori criticità, dall'altro, hanno difatti reso "non centrali" molte delle questioni che nella prassi configurano il rapporto Opera – Ambiente di una infrastruttura aeroportuale.

A mero titolo di esempio, ci si riferisce alla occupazione ed alla impermeabilizzazione dei suoli, alla alterazione dei segni della struttura del paesaggio ed anche - per alcuni aspetti - al birdstrike, questioni che, in ragione delle predette strategie progettuali, nel caso in specie non si configurano come temi centrali del rapporto Opera – Ambiente. A maggior chiarezza di quanto affermato occorre sottolineare che quanto detto non vuol certo dire che tali questioni non siano state prese in esame nel corso delle analisi svolte nel Quadro ambientale, quanto invece che esse, non costituendo dei temi centrali, non sono state affrontate nell'ambito del presente documento.

Riconosciuti negli inquinamenti i temi centrali che configurano il rapporto Opera – Ambiente in esame, sempre in ragione della medesima logica di lavoro, si è voluto rendere la complessità di detti fenomeni in forma sintetica, individuandone quindi i "punti cardine".

Ancora una volta, quella che segue non sarà una sintesi descrittiva delle analisi condotte nell'ambito dello studio di tali fenomeni, quanto invece una loro rappresentazione selettiva, volta cioè a dare conto di quelle questioni e di quegli aspetti che, rivestendo un ruolo centrale e rappresentativo, consentono di "orientarsi" nella comprensione di tre detti fenomeni.

A fronte di ciò, la seguente rappresentazione dei tre citati fenomeni è stata articolata secondo i seguenti punti cardine (cfr. Tabella 5-1 e Figura 5-4).

<i>Fenomeni</i>	<i>Punti cardine</i>
Inquinamento atmosferico	Emissioni al suolo
Inquinamento acustico	Popolazione interessata
Inquinamento idrico	Modello di gestione delle acque meteoriche

Tabella 5-1 Temi centrali e punti cardine del rapporto Opera - Ambiente

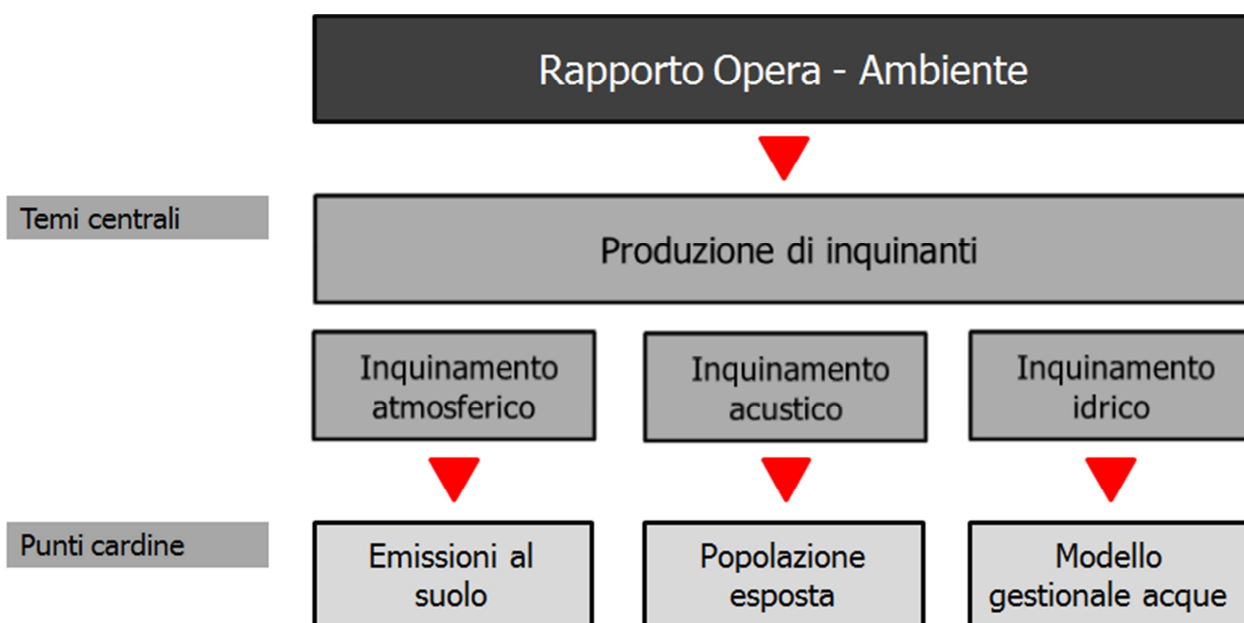


Figura 5-4 Articolazione del rapporto Opera - Ambiente

INQUINAMENTO ATMOSFERICO

Le emissioni al suolo rivestono un ruolo centrale rispetto al complessivo contributo emissivo di origine aeronautica ed aeroportuale, dal momento che, a differenza di quelle prodotte in quota, sono le dirette responsabili delle condizioni di qualità dell'aria alle quali è soggetta la popolazione residente dell'intorno aeroportuale.

Il confrontare le emissioni al suolo prodotte allo stato con quelle stimate allo scenario di progetto rappresenta quindi un parametro che consente di valutare con immediatezza il contributo reso dalla macro sorgente "sistema aeroportuale" alla determinazione delle condizioni di qualità dell'aria cui è e sarà esposta la popolazione.

Il dato sostanziale emerso da tale confronto risiede nella stima di una generalizzata riduzione di tutti gli inquinanti presi in esame (CO, NO_x, PM₁₀ e PM_{2,5}), la entità della quale

si attesta attorno al - 1%, pur a fronte dell'incremento dei movimenti degli aeromobili (cfr. Figura 5-5).

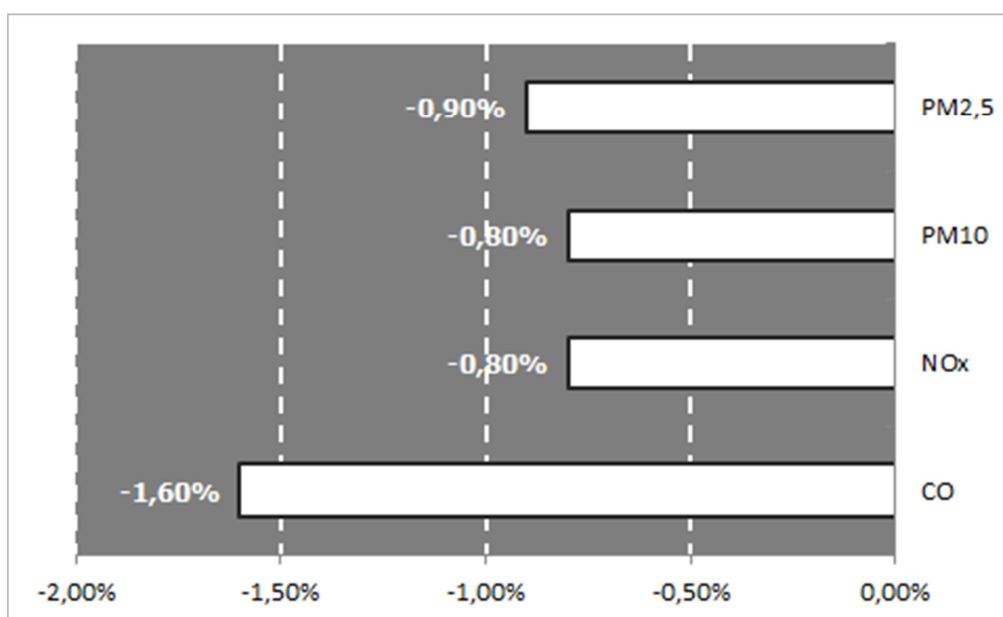


Figura 5-5 Riduzione percentuale delle emissioni al suolo nello scenario di progetto

Per comprendere le ragioni di questa riduzione occorre ripercorrere, sia pur brevemente, i passaggi fondamentali delle analisi condotte.

Le sorgenti emissive prese in esame sono gli aeromobili, l'insieme dei sistemi di supporto all'aeromobile durante le operazioni in sosta (GSE⁷⁸ ed APU⁷⁹), il traffico veicolare e la centrale termica. Nello specifico, per quanto concerne le emissioni originate dagli aeromobili sono state considerate quelle dovute alle operazioni di spostamento al suolo, ed a quelle di decollo ed atterraggio svolte entro una altezza di cento metri dal piano di campagna (cfr. Tabella 5-2).

<i>Sorgenti</i>	<i>Attività</i>
Aeromobili	<ul style="list-style-type: none"> • Spostamento a terra • Atterraggio da + 100 m al piano di campagna • Decollo dal piano di campagna sino a + 100 metri
GSE ed APU	<ul style="list-style-type: none"> • Supporto all'aeromobile nelle operazioni in sosta
Centrale di cogenerazione	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionamento della centrale con periodo differenziato nei due scenari

⁷⁸ La sigla GSE, per Ground Support Equipment, identifica il diversificato insieme di mezzi dedicati alle operazioni di supporto alle attività svolte durante la sosta e che comprendono tra gli altri i GPU, Ground Power Unit, che sono dei macchinari per la produzione di energia elettrica necessaria al funzionamento degli apparati di bordo che rimangono attivi anche durante la sosta, e quelli che forniscono area preconditionata all'aeromobile.

⁷⁹ La sigla APU, per Auxiliary Power Unit, identifica i gruppi elettrogeni ausiliari dei quali è dotato ciascun aeromobile e che si configurano per l'appunto come una sorta di motore ausiliare finalizzato alla produzione della energia elettrica per l'accensione dei motori e per il funzionamento degli impianti di bordo anche nel corso della sosta.

Traffico veicolare	<ul style="list-style-type: none"> • Transito dei flussi veicolari complessivi (traffico di base e di origine aeroportuale) lungo i principali archi della viabilità interna al sedime aeroportuale e del grafo di rete assunto nello Studio di traffico
--------------------	---

Tabella 5-2 Sorgenti aeroportuali e relative attività

Rispetto a tale quadro di sorgenti, la Società di gestione ha capacità di incidere in termini di riduzione di contributo emissivo solamente su alcune di esse.

Appare difatti evidente come il contributo emissivo determinato dagli aeromobili, così come quello degli autoveicoli, essendo soggetto ai rispettivi processi di rinnovamento della flotta aeromobili dei vettori e del parco circolante, non possa essere governato dalle Società di gestione se non indirettamente e solo assai parzialmente.

All'opposto dicasi per l'insieme delle attrezzature volte allo svolgimento delle attività di supporto all'aeromobile durante le operazioni in sosta presso le piazzole, rispetto ai quali le dette società, come peraltro evidenziato dal citato Studio ENAC, hanno ampi margini di azione.

Muovendo da tale consapevolezza, nell'ambito degli interventi di ottimizzazione del progetto sono state introdotte alcune azioni volte a ridurre il contributo emissivo delle sorgenti aeroportuali direttamente controllabili dalla Società di gestione, rappresentate dalla introduzione dei cosiddetti "sistemi di alimentazione ad energia fissa".

Tali sistemi consistono nel dotare le piazzole di sosta di prese di corrente a 400HZ e sistemi di preconditionamento degli aeromobili, in modo tale da evitare il ricorso al funzionamento degli APU ed all'utilizzo dei GPU e degli Air conditioner (cfr. Figura 5-6).

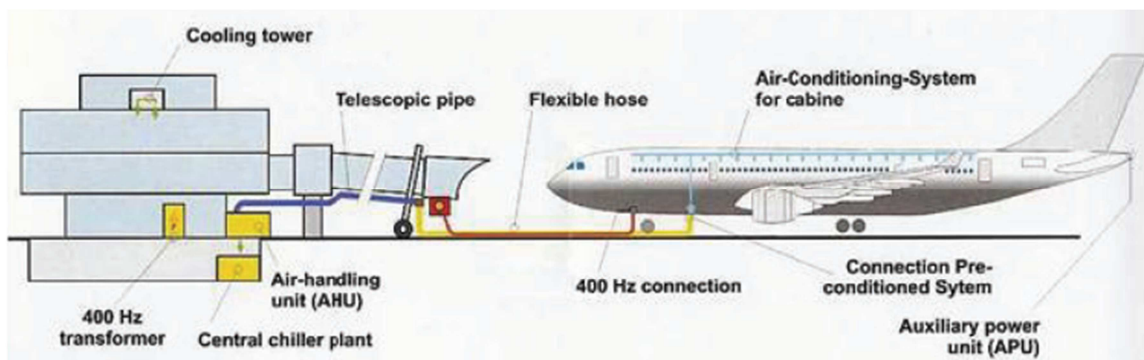


Figura 5-6 Funzionamento di un sistema di alimentazione ad energia fissa (Fonte: Studio ENAC)

L'entità del beneficio derivante da tale azione è chiaramente comprensibile attraverso il confronto dei dati tratti dal modulo del modello di simulazione EDMS denominato per l'appunto "emission module", riferiti alla produzione di emissioni per tutti i quattro inquinanti in considerazione da GSE ed APU allo scenario attuale ed a quello di progetto (cfr. Tabella 5-3).

	CO (t/anno)	NO _x (t/anno)	PM ₁₀ (t/anno)	PM _{2,5} (t/anno)
Scenario attuale	5.220	255	9	8

Scenario di progetto	4.596	225	8	7
Differenza	-625	-30	-1	-1
Variazione %	-12%	-12%	-11%	-13%

Tabella 5-3 Emissioni prodotte da GSE ed APU: confronto scenario attuale e scenario di progetto

Tale beneficio deve essere inoltre coniugato a quello derivante dalla progressiva sostituzione dei mezzi di servizio in favore di quelli ad alimentazione elettrica (+ 20%), nonché a quello connesso al differente modello di accessibilità aeroportuale locale, esito dei tre interventi prima citati (cfr. par. 5.3).

Ancorché, come premesso, le Società di gestione abbiano scarsa possibilità di incidere sul contributo emissivo derivante dal traffico veicolare, nel caso in specie, il progetto si è fatto carico di tale aspetto concependo un nuovo modello di accessibilità locale all'aeroporto, che, mediante il potenziamento della dotazione di parcheggi in corrispondenza dell'area Cargo, il nuovo svincolo di allacciamento con l'A91 in direzione Roma ed il people mover di collegamento tra il polo parcheggi ed il sistema delle aerostazioni, è finalizzato ad intercettare il traffico diretto in aeroporto prima che questo raggiunga l'area centrale aeroportuale.

I vantaggi che in termini emissivi derivano da questo modello, attengono la riduzione delle percorrenze del traffico di origine aeroportuale, stimabile in quattro chilometri⁸⁰, nonché il decongestionamento del traffico sulla rete viaria interna al sedime aeroportuale con riferimento sia a quello prodotto dagli utenti che a quello generato dagli spostamenti degli addetti tra le varie aree interne al sedime aeroportuale.

INQUINAMENTO ACUSTICO

Al di là del confronto con le fasce di rispetto definite dalla Commissione aeroportuale e del calcolo della superfici occupate dall'impronta acustica di progetto, la stima della popolazione esposta costituisce il parametro che consente di avere effettiva contezza della rilevanza del fenomeno e degli effetti indotti sul benessere e sulla salute pubblica delle collettività locali, a seguito degli interventi in progetto.

Ciò premesso, lo strumento attraverso il quale affrontare la lettura di tale parametro, è stato individuato nel confronto tra lo scenario di progetto e quello "normato", intendendo con tale termine quello relativo alle fasce di pertinenza acustica approvate dalla Commissione Aeroportuale.

Assunto che in nessuno dei due scenari posti a confronto si è rilevata la presenza di popolazione in Zona C ($75 < L_{VA} < 65$ dB(A)), il dato sostanziale emerso dalla comparazione risiede nella diminuzione della popolazione interessata residente nelle altre due restanti zone (cfr. Tabella 5-4 e Figura 5-7).

	<i>Zona B</i>	<i>Zona A</i>
--	---------------	---------------

⁸⁰ Assunto che la distanza intercorrente tra il nuovo polo parcheggi dell'area Cargo e l'area aeroportuale centrale è di circa due chilometri, considerando l'andata ed il ritorno l'entità della percorrenza risparmiata dal traffico di origine aeroportuale risulta quindi pari al doppio della distanza.

Scenario attuale	1.270	2.057
Scenario di progetto	446	1.562
Differenza	-824	-495
Variazione %	-65%	-24%

Tabella 5-4 Popolazione esposta: confronto scenario attuale e scenario di progetto

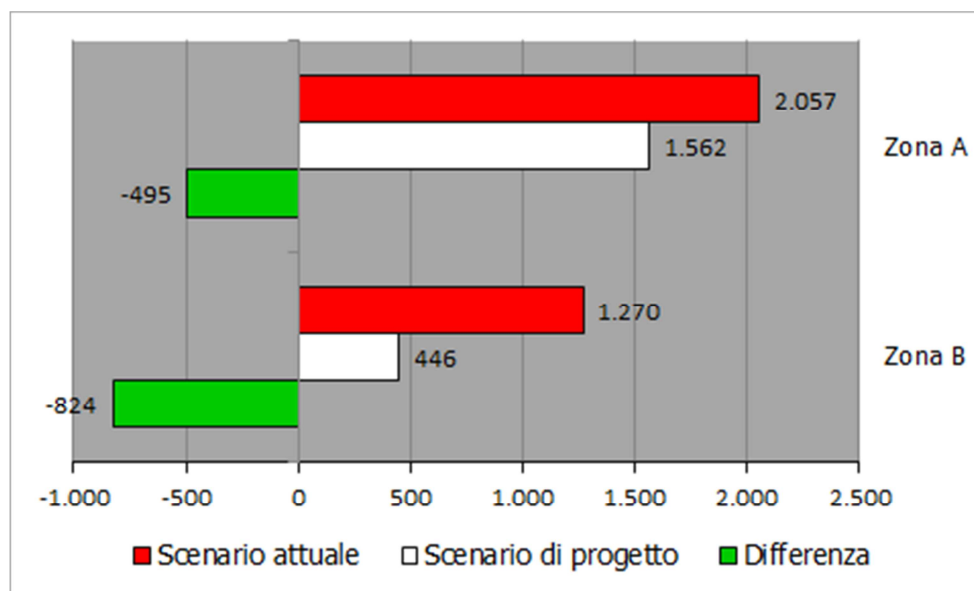


Figura 5-7 Popolazione esposta: confronto scenario attuale e scenario di progetto

Entrando nel merito di tale risultato, i maggiori aspetti qualificanti risiedono, da un lato, nella riduzione della popolazione esposta nell'area di Cancelli Rossi, di fatto la zona abitata più prossima alle testate piste, e, dall'altro, nella risoluzione delle potenziali interferenze con l'area di espansione edilizia a carattere residenziale di Pesce Luna, prevista dallo strumento urbanistico del Comune di Fiumicino.

Per quanto attiene l'area denominata Cancelli Rossi, ricordato che la curva relativa al valore di LVA pari a 65 dB(A) ricade interamente all'interno del sedime aeroportuale, la differenza intercorrente tra i due scenari è rappresentata dalla estensione e dall'ampiezza della isofonica corrispondente ad un LVA pari a 60 dB(A); se nello scenario di progetto detta curva si attesta poco oltre il canale navigabile, in quello "normato" risulta di ampiezza ed estensione maggiore. A tale riguardo occorre evidenziare che, ad una analisi di dettaglio della porzione di territorio interessata dalla curva in questione, è emerso come la maggior parte di essa non sia soggetta ad uso residenziale.

Relativamente all'area di espansione di Pesce Luna, la minore ampiezza che nello scenario di progetto assume la curva relativa al valore di LVA pari a 60 dB(A) consente di risolvere la potenziale interferenza che nello scenario "normato" si crea rispetto alla citata area di espansione.

In conclusione è possibile affermare che, pur a fronte di un incremento del numero dei movimenti di aeromobili, nello scenario di progetto il fenomeno dell'inquinamento acustico al quale è esposta la popolazione residente presenterà una riduzione la cui entità non si sostanzia solo nella quantificazione della differenza di abitati che in detto scenario, rispetto a quello "normato", non saranno interessati dalla impronta acustica, quanto soprattutto nel fatto che la parte più consistente di tale differenza riguarda la popolazione residente nella zona B, ossia in quella fascia di rispetto nella quale, ai sensi del DM 31 Ottobre 1997, non è consentita la funzione residenziale.

INQUINAMENTO IDRICO

Se, a fronte delle ampie superfici impermeabilizzate, il tema dell'inquinamento di prassi costituisce una delle tematiche centrali del rapporto opera – Ambiente di una infrastruttura aeroportuale, a maggior titolo ciò risulta nel caso in specie a fronte della ampiezza dei piazzali aeromobili e del numero delle piste di volo, unico rispetto a qualsiasi altro aeroporto italiano.

In tale prospettiva, come detto, il parametro maggiormente rappresentativo del potenziale inquinamento delle risorse idriche superficiali e sotterranee è dato dal modello di gestione delle acque meteoriche in quanto, ponendo in evidenza quali infrastrutture di volo siano dotate di presidi idraulici, consente di valutare il possibile rischio di inquinamento.

Entrando nel merito dell'attuale modello di gestione, questo appare diversificato in quanto non garantisce le stesse prestazioni sull'intera area aeroportuale.

Se le infrastrutture di volo ricadenti all'interno dei bacini idrografici denominati idrovora di Ponte Galeria (Pista 3, quota parte di Pista 2, piazzali aeromobili afferenti all'area di imbarco B e D e di parte del terminal T3, piazzale aeromobili della area cargo), idrovora di Traiano (parte del piazzale aeromobile afferente l'area di imbarco nota come "Satellite" ed il terminal T4) ed idrovora di Focene (parte del piazzale aeromobile del "Satellite") sono rispettivamente trattate dagli impianti di disoleazione Cargo City, Vignola ed Ovest, prima del loro recapito nel corpo ricettore, quelle di Pista 1 e di parte di Pista 2 sono direttamente coltate senza alcun previo trattamento nel canale di Coccia di Morto ed in quello delle Vergini.

A fronte di tale situazione, nell'ambito della definizione degli interventi di mitigazione si è quindi prevista la modificazione del descritto modello gestionale, in favore di uno che garantisca eguali modalità di gestione per le acque di dilavamento di tutte le infrastrutture di volo e, con ciò, omogenee prestazioni rispetto alla prevenzione dall'inquinamento idrico. L'adozione di tale diverso modello si concretizza nella proposizione di un insieme integrato di interventi rappresentati dalla realizzazione di un collettore di bypass atto ad intercettare le attuali caditoie che sversano le acque da Pista 1 nel canale di Coccia di Morto, la realizzazione di un primo nuovo disoleatore posto al termine del suddetto collettore di bypass, nonché di un secondo nuovo disoleatore in corrispondenza del canale delle Vergini.

Tale diversa configurazione dei sistemi di raccolta e trattamento delle acque meteoriche consente, non solo di risolvere gli effetti negativi derivanti dall'aumento delle superfici dei piazzali aeromobili e dall'incremento della quantità di sostanze inquinanti rilasciate sulla pavimentazione a seguito dell'incremento del traffico aeromobili, quanto soprattutto di elevare rispetto all'attualità le prestazioni ambientali offerte dallo scalo in tema di gestione delle acque.

6 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il Progetto di completamento di Fiumicino Sud di fatto si esplica in interventi di riordino ed adeguamento della attuale dotazione infrastrutturale dell'aeroporto, consistenti nell'ampliamento dei piazzali aeromobili e del sistema delle aerostazioni, nella modificazione del modello di accessibilità viaria locale all'aeroporto ed in alcuni interventi edilizi relativi a manufatti destinati ad attività complementari asservite all'aeroporto.

Tali interventi, che in ragione delle strategie progettuali assunte alla base del progetto si ascrivono all'interno della logica del completamento della configurazione definita dal vigente Piano di sviluppo approvato in Conferenza di Servizi nel 1995, trovano ragione nei *deficit* capacitivi presentati da alcuni sottosistemi aeroportuali, così come evidenziati dalle simulazioni svolte a corredo del progetto e dalle analisi svolte nell'ambito dello Studio ENAC, e rispondono, quindi, alla finalità di conservare e consolidare il ruolo ad oggi rivestito dallo scalo nel sistema aeroportuale nazionale e, più in generale, in quello internazionale ed intercontinentale.

Tale approccio, rivolto cioè non al potenziamento della dotazione infrastrutturale dello scalo in prospettiva degli scenari di crescita dei traffici aeroportuali documentati dal citato Studio ENAC, nonché dalla totalità di tutti gli altri studi di settore, bensì ad operarne un adeguamento volto al mantenimento dello *status quo*, trova conferma nei modesti incrementi di volume di traffico passeggeri e movimenti posti alla base del progetto. In altri termini, è quindi possibile affermare che il progetto non intenda porre le condizioni per intercettare le future quote di traffico espresse dal naturale mercato di riferimento dell'aeroporto (strategia dell'espansione), quanto invece quelle necessarie a conformare gli attuali livelli di servizio offerti a quelli erogati da scali di rango analogo a quello di Fiumicino (strategia del consolidamento).

Ciò chiarito in merito alla natura ed alle logiche del progetto, quanto emerso dalle considerazioni svolte nel presente documento e nei tre canonici quadri costitutivi lo Studio di impatto ambientali danno evidenza di due fondali aspetti che in queste poche righe conclusive giova ricordare ancora una volta.

La prima di tali considerazioni attiene il collocamento del progetto all'interno del processo di sviluppo dello scalo di Fiumicino disegnato in primo luogo dall'Atto di Indirizzo del Ministero Infrastrutture e Trasporti, e poi ripreso e dettagliato dallo Studio ENAC, dall'ottavo Piano delle Infrastrutture Strategiche e dalla Nuova Intesa Generale Quadro stipulata il 16 Giugno 2011 tra la Regione Lazio ed il Governo.

Essendo detti documenti concordi nell'assegnare all'aeroporto di Fiumicino «il ruolo di primo "gate" di accesso al Paese [che] dovrà misurarsi con la scala "world class" delle infrastrutture che gestiscono con standard qualitativi adeguati flussi consistenti di traffico intercontinentale», appare evidente come il progetto in esame, essendo per l'appunto rivolto a consolidare il ruolo attuale dello scalo, si collochi all'interno delle strategie di un'ampia portata, temporale e dimensionale, individuate dai citati documenti e che trovano espressione nel cosiddetto "Fiumicino Nord", termine attraverso il quale si è ormai usi identificare l'iniziativa progettuale di espansione a Nord dello scalo al fine di creare, unitamente a Fiumicino Sud, l'hub del 2044.

La seconda considerazione riguarda gli effetti indotti dagli interventi in progetto, che, con riferimento ai temi centrali del rapporto Opera – Ambiente ed ai relativi punti cardine qui riportati segnano un miglioramento delle prestazioni ambientali dell'aeroporto.

Di tale circostanza danno evidenza la riduzione delle emissioni al suolo, il significativo decremento del valore della popolazione esposta alle curve isofoniche soprattutto per quanto attiene la fascia B (-65%), nonché la modificazione del modello di gestione delle acque meteoriche con l'estensione dei presidi idraulici a tutte le infrastrutture di volo.

In altri termini potremmo quindi affermare che la strategia del consolidamento posta in essere dal progetto ha riguardato non solo gli aspetti strettamente aeroportuali, quanto anche quelli ambientali, configurando con ciò un aeroporto più efficiente sotto il profilo del servizio reso all'utenza e più performante nel rapporto con le risorse ambientali e con il contesto territoriale circostante.