

ALLEGATO A – elaborato 5

PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE

MASTER PLAN

IL SISTEMA AEROPORTUALE TOSCANO

Indice

Premessa

IL QUADRO CONOSCITIVO

PARTE I

LO SCENARIO DI RIFERIMENTO

- 1. Le prospettive del trasporto aereo in Toscana e il suo impatto sul sistema regionale**
- 2. Il quadro di riferimento territoriale**
- 3. Il traffico passeggeri degli aeroporti toscani**
- 4. Gli aeroporti della Toscana: note tecniche**
 1. Premessa
 2. L'aeroporto Amerigo Vespucci di Firenze
 3. L'aeroporto Corrado Baccarini di Grosseto
 4. L'aeroporto Galileo Galilei di Pisa San Giusto
 5. L'aeroporto di Siena Ampugnano
 6. Gli altri aeroporti toscani
 7. Considerazioni conclusive
- 5. Le competenze istituzionali in materia**
- 6. Le infrastrutture e i servizi per l'accessibilità e la competitività del sistema aeroportuale**
 1. Premessa
 2. Principali interventi infrastrutturali
 3. L'aeroporto Amerigo Vespucci di Firenze
 4. L'Aeroporto Galileo Galilei di Pisa
 5. L'aeroporto di Grosseto
 6. L'aeroporto di Siena
- 7. Aviosuperfici ed elisuperfici**

PARTE II

LE POSSIBILI LINEE DI SVILUPPO

- 1. Il progetto propositivo**
 1. Obiettivi
 2. Linee strategiche delle iniziative da attuare
 3. Iniziative
 4. Integrare i servizi per migliorare l'efficienza e contenere i costi
 5. Una offerta completa e integrata
 6. Considerazioni conclusive del progetto propositivo

DOCUMENTO DI PIANO

Verso il Sistema Aeroportuale Toscano

DISCIPLINA

Statuto del Piano di Indirizzo Territoriale per il Sistema Aeroportuale Toscano

CARTOGRAFIE DI RIFERIMENTO

Premessa

Il master plan del sistema aeroportuale toscano è lo specifico atto di programmazione del sistema aeroportuale di cui all'articolo 30 del Piano di Indirizzo Territoriale e ne costituisce parte integrante.

Il master plan contiene il quadro conoscitivo del sistema aeroportuale, il documento di piano e la disciplina di riferimento.

Il *quadro conoscitivo* è caratterizzato dall'analisi delle condizioni attuali e le prospettive degli aeroporti toscani, il traffico passeggeri, le infrastrutture e le condizioni di accessibilità e servizi pubblici.

Vengono analizzate le possibili linee di sviluppo degli stessi aeroporti al fine di realizzare le sinergie e un processo di progressiva integrazione che porti alla realizzazione del Sistema Aeroportuale Toscano. Tale quadro conoscitivo si è avvalso del contributo dello studio "Consulenza e ricerca per la redazione del master plan del sistema aeroportuale toscano" - Giorgio Fossa S.a.S..

Completano il quadro conoscitivo i contributi dell'IRPET e di vari settori regionali della Direzione Generale Politiche Territoriali ed Ambientali (Settore Logistica Porti e Aeroporti, Area Coordinamento Pianificazione Territorio e Politiche Abitative, Settore Indirizzi Pianificazione, Settore Pianificazione della Mobilità, Settore Infrastrutture di Trasporto Strategiche per lo Stato e la Regione).

Il *documento di piano* evidenzia, partendo dal quadro conoscitivo presentato, le strategie della Regione per la realizzazione del Sistema Aeroportuale Toscano, nel quadro complessivo degli indirizzi del Programma Regionale di Sviluppo e del Piano di Indirizzo Territoriale.

La *disciplina* infine evidenzia il rapporto tra gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio e il sistema aeroportuale, che costituisce risorsa unitaria di interesse regionale del territorio toscano.

IL QUADRO CONOSCITIVO

PARTE I

LO SCENARIO DI RIFERIMENTO

1. Le prospettive del trasporto aereo in Toscana e il suo impatto sul sistema regionale

Il trasporto aereo è un segmento in rapida espansione e la sollecita ripresa dei tassi di crescita dei passeggeri e delle merci dopo lo shock del 2001 ne è una conferma.

Attualmente il traffico aereo localizzato in Toscana è pari al 3,5% del totale nazionale, un livello inferiore a quello delle regioni sviluppate che non sono sede di aeroporti intercontinentali (Emilia R., Veneto). La causa di questo fenomeno risiede nelle caratteristiche oggettive dei due maggiori scali toscani, fra i quali Pisa è piuttosto lontano dalla domanda regionale di trasporto aereo, e Firenze è fortemente limitato dalla sua localizzazione in un'area fortemente urbanizzata.

La diminuzione del tasso di dirottamento degli utenti dagli scali regionali verso altri aeroporti (oggi pari a circa il 50%) è quindi un obiettivo di notevole importanza ai fini della competitività del sistema economico regionale e anche, nel lungo periodo, ai fini della solidità dello sviluppo. Proviamo a ricordare infatti quali effetti provochi un miglioramento nell'offerta di trasporto aereo. In primo luogo esso esercita un incremento di competitività attraverso la riduzione del costo generalizzato del trasporto, "avvicinando" dal punto di vista economico, quindi, imprese a consumatori finali o ad altre imprese. Il fatto che le imprese toscane siano costrette ad utilizzare altri scali è ovviamente un danno economico rilevante. Se questo è il beneficio principale, che si irradia a tutto il sistema economico regionale, non va dimenticato quello dell'aeroporto come "azienda" cioè come centro di attività economica in cui gli investimenti effettuati generano produzione e domanda di lavoro, effetto che si diffonde in un'area più ristretta. Per stimare l'occupazione diretta attivata, si può ricordare che al totale degli occupati direttamente dipendenti dalle società di gestione dei due aeroporti (circa 700 persone in media), si devono aggiungere quelli delle attività connesse che operano nello spazio aeroportuale e che possono essere stimate in un valore triplo rispetto alle prime. All'occupazione diretta si deve quindi aggiungere quella delle attività economiche sviluppate fuori degli aeroporti e attivate dagli effetti indiretti ed indotti.

Se questi sono gli effetti di breve periodo, non meno importanti sono quelli che si producono nel più lungo periodo attraverso la maggiore attrattività del territorio: l'aeroporto è infatti una potente

calamita di nuove iniziative produttive, sia manifatturiere che congressuali, espositive, culturali. Quindi maggiori investimenti negli aeroporti hanno l'effetto di attrarre nuovi investimenti in altri settori che a loro volta produrranno effetti di breve periodo in occupazione e reddito. A questa considerazione quantitativa si può aggiungere che l'esperienza internazionale indica che l'intorno territoriale degli aeroporti si caratterizza per una maggiore densità di aziende ad alto valore aggiunto e di qualità e innovatività maggiore della media.

2. Il quadro di riferimento territoriale

La Toscana si estende per una superficie di 22.032 mq ed ha una popolazione di oltre 3.250.000 unità; la Regione, al pari di Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia e Liguria, è minacciata da bassi livelli di natalità. Il dato che caratterizza la Regione è infatti il suo progressivo invecchiamento con una diminuzione consistente della popolazione a partire dagli anni '70. Nonostante la forte presenza di immigrati e nonostante più del 20% dei residenti sia nato altrove, la diminuzione della popolazione rimane il dato caratteristico.

Caratteri economici regionale

Rispetto alle altre Regioni italiane ed anche a quelle europee, la Toscana dimostra di avere un livello di benessere alto e sufficientemente diffuso, dove natura, arte, storia e cultura concorrono alla formazione del benessere ed all'innalzamento degli standard di vita. Il modello produttivo regionale si struttura intorno ad una composita articolazione territoriale caratterizzata da un'ampia gamma di sistemi economici e di percorsi locali di sviluppo differenziato. Il tessuto produttivo è dominato dalla compresenza di sistemi locali a specializzazione manifatturiera, di realtà agricole-rurali, di aree dominate da attività terziarie e di zone a prevalente caratterizzazione turistica.

Industria

L'industria toscana legata all'esportazione determina il livello dello sviluppo regionale, genera reddito ed occupazione, con una forte spinta all'innovazione e alla qualità.

L'industria si sviluppa secondo il sistema della piccola impresa e dell'artigianato, aventi un ruolo centrale nello sviluppo economico della Toscana, il cui punto di forza è il "Made in Italy", comprendente moda, arredamento, gioielli, diffuso nella Valle dell'Arno ed organizzato in distretti industriali.

Possiamo individuare altre tre aree tipologiche che sembrano presentare problematiche diverse tra loro:

- il distretto industriale del tessile e della concia (Prato e Santa Croce), dove vengono prodotti beni per il mercato intermedio. Le imprese non si rivolgono al mercato finale, è il cliente che sceglie in base a criteri di competitività del prodotto;
- l'area dei distretti e degli aggregati produttivi tradizionali (abbigliamento, arredamento, calzature), dove la mancanza di imprese leader frena la possibilità di giocare un ruolo di punta nel sistema produttivo nazionale ed internazionale;
- l'area degli agglomerati più innovativi (pelletteria ed oreficeria) dove, accanto ad un sistema diffuso di piccole e medie imprese, agiscono gruppi leader che posizionano il settore nella parte alta della mappa produttiva europea.

Infine importante il settore dell'alta tecnologia chimico-farmaceutica, localizzata nell'area metropolitana fiorentina e nelle aree urbane di Pisa e Siena, che presenta momenti di rapporto importanti tra ricerca e produzione.

Agricoltura

Esiste un modello toscano di sviluppo agricolo e rurale che, assimilata la tradizione e la cultura locale, la innesta nei moderni circuiti di valorizzazione economica attraverso forme tecniche ed organizzative appropriate. E' proprio il paesaggio agricolo toscano così strutturato che sta alla base dell'offerta turistica della Regione.

Sono insediate 90.000 unità produttive agricole, di cui 50.000 definibili come imprese e, le rimanenti, con funzione extra-economica ma che svolgono un importante presidio sul territorio; 1600 le imprese agrituristiche con 1.000.000 di presenze turistiche negli ultimi anni, e 1.100 le aziende biologiche.

Turismo

Il turismo è una risorsa importante della Regione e costituisce elemento fondamentale per il quadro conoscitivo del sistema aeroportuale toscano.

Abbiamo la compresenza di tipologie turistiche ben diverse; accanto al turismo stagionale, che raggiunge picchi nel periodo estivo, abbiamo anche un turismo soggetto a bassa stagionalità, schematizzabile in turismo congressuale, turismo fieristico, turismo culturale.

Il turismo congressuale risulta essere piuttosto importante per la Regione, che è la terza per numero di congressi ospitati, con 543 strutture disponibili e 165mila posti.

La Regione intercetta ogni anno 14mila meeting e congressi, pari al 13 % di quelli che vengono organizzati in Italia, le presenze annuali superano i 2 milioni.

E terza è anche Firenze per numero di congressi ospitati (oltre 6.700) e presenze (830mila), dietro soltanto a Roma e Milano.

L'Osservatorio regionale del turismo rileva che il polo di questa attività è Firenze che offre strutture e servizi tali da poter accogliere grandi eventi di livello mondiale. Complessivamente il capoluogo ospita il 30% delle strutture congressuali toscane, seguito da Siena (10,8) e Grosseto (8,2), dalla Versilia (8), da Montecatini (7,4), Livorno (7), Pisa (7), Arezzo (7) e Chianciano (6,3), e dispone dell'offerta più vasta di strutture ricettive strutturate con sale convegno e sale meeting (24,8) seguita dalla Versilia (11), Grosseto (10,2), Siena (10,2), Arezzo (8,3), Pisa (7), Montecatini (7), Chianciano (7) e Livorno (4).

Negli ultimi 10 anni si è visto un incremento molto rilevante dei centri congressi, aumentati del 38%, e delle strutture ricettive idonee ad ospitare convegni, salite del 71%.

Il ruolo del turismo è molto differenziato nelle diverse realtà e nell'economia della Regione dove si riconoscono i seguenti sistemi:

- sistemi turistici specializzati nei quali le attività turistiche sono il motore economico;
- sistemi turistici urbani, coincidenti con le città d'arte (Firenze, Siena e Lucca) e piccoli centri quali ad esempio Volterra o San Gimignano;

- sistemi turistico-industriali, che si sviluppano accanto alle attività manifatturiere leggere presenti sulla costa;
- sistemi turistici rurali, diffusi nelle aree interne collinari;
- sistemi turistici potenziali, nelle quali la presenza turistica è meno strutturata e per le quali rappresenta un'enorme possibilità di sviluppo locale.

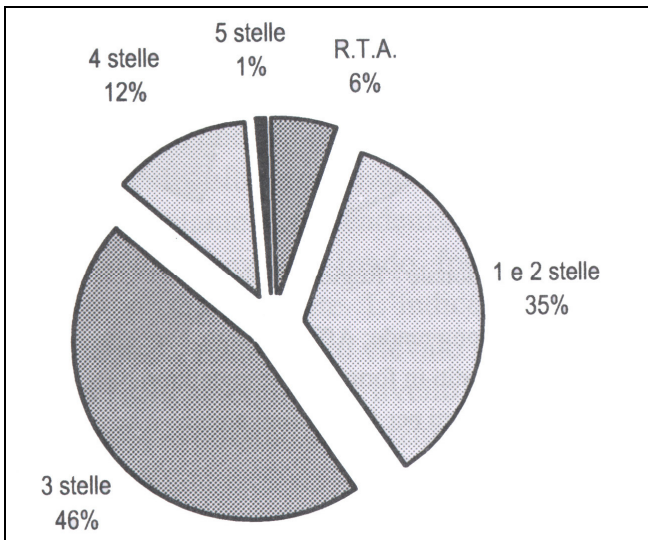
Dall'osservatorio regionale del turismo in Toscana, che analizza i valori dei Tour Operators internazionali, si rilevano una serie di dati interessanti riguardanti il turismo organizzato estero verso la Regione: si legge che nel 2005 l'Italia si conferma il primo paese richiesto dai turisti europei e la Toscana si posiziona ai primi posti nella graduatoria nazionale tra le Regioni maggiormente richieste quale meta di vacanza.

Dunque il paese richiama ancora l'80,9% dei turisti per le bellezze artistiche, culturali e naturali, seguito dal mare e dagli itinerari (rispettivamente il 51,6% e 49,4%), ma anche le attrazioni enogastronomiche. si posizionano bene quale nuova meta di vacanze.

Secondo quanto riportato dall'IRPET nel rapporto "Toscana e Turismo, la congiuntura 2005", si rileva che la ricettività in Toscana è stimata intorno alle 10.312 unità, suddivise nelle categorie seguenti:

- 29% (2.981) esercizi alberghieri;
- 71% (7.331) strutture extra alberghiere (affittacamere, case ed appartamenti per vacanze, residence, villaggi turistici...).

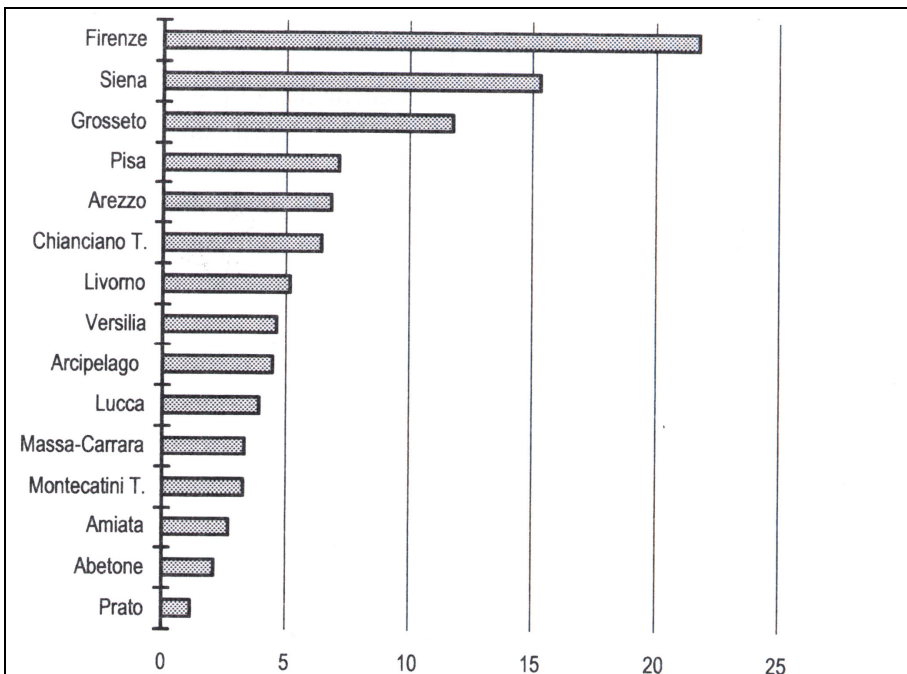
Grafico 1. Distribuzione percentuale degli esercizi alberghieri per categoria in Toscana



Fonte: Settore Sistema Statistico Regionale - Regione Toscana

Si rileva inoltre che fra le 15 Agenzie per il Turismo Toscane quella di Firenze si pone al vertice della graduatoria in termini di strutture ricettive, sia alberghiere che complementari, con il 21,7% del totale regionale. Seguono Siena con il 15,3% e Grosseto con l'11,8%.

Grafico 2. Numero medio strutture ricettive per APT. Toscana 2005 Valori percentuali



Fonte: Settore Sistema Statistico Regionale - Regione Toscana

URBANIZZAZIONE DELLA TOSCANA

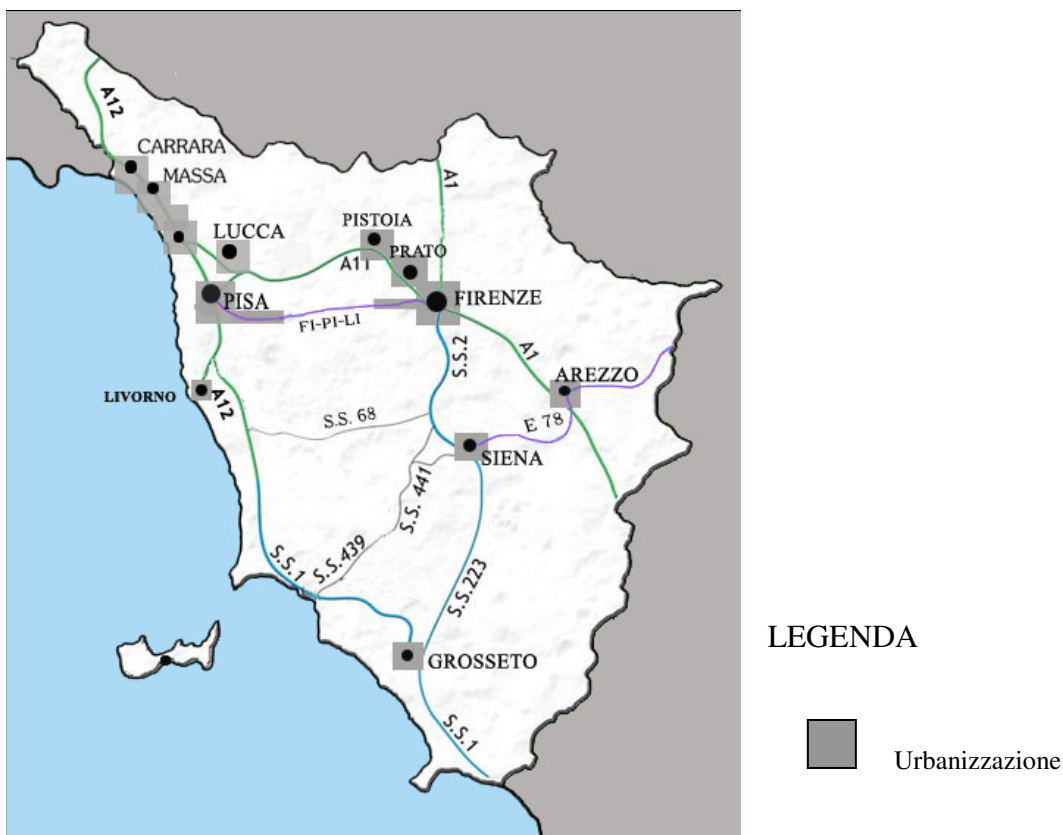


FIG. 1, CARTA URBANIZZAZIONE DELLA TOSCANA.

Dunque in Toscana convivono sistemi economici ed ambientali diversi per caratteri, storia, natura, arte, tradizione e risorse, e questa varietà e ricchezza costituiscono l'unicità nazionale ed internazionale della Regione che si esprime nella definizione di "Toscane della Toscana", per tradurre le caratteristiche di un territorio molteplice per possibilità di espressione e sviluppo.

Il paesaggio rurale antropizzato, il patrimonio artistico, i sistemi di piccola impresa rendono la Toscana una Regione fortemente caratterizzata da un sistema urbano aperto proiettato verso il

mercato esterno (l'area urbana intorno a Firenze) e specializzato in alcune funzioni (finanziaria e turistica a Siena, manifatturiera e meccanica a Lucca).

A questo sistema si affiancano i sistemi urbani interni, Pisa e Livorno, dotati di importanti infrastrutture di trasporto (l'aeroporto ed il porto), di importanti centri di servizio alle persone ed alle imprese (sanità, università e ricerca), orientati prevalentemente verso il resto della Regione.

Le realtà industriali rappresentate dai distretti di Prato, Empoli, S. Croce, dalle recenti imprese localizzate nel Valdarno superiore, Val di Chiana e Casentino, dai poli produttivi di Pontedera, del pistoiese e dell'aretino, costituiscono il motore dello sviluppo locale aperto verso l'esterno. In alcune realtà, quali Piombino e Massa Carrara, lo sviluppo del turismo ha alterato la caratteristica esclusivamente industriale e ha dato poi vita a sistemi specializzati quali quello dell'arcipelago, le realtà termali, la Versilia, la costa livornese e grossetana, oltre ad aver creato i sistemi turistico-rurali nella zona interna collinare.

Dunque da questa analisi della Toscana produttiva si rileva sul territorio un'urbanizzazione diffusa che segue delle direttrici ben precise:

- l'asse Firenze, Prato, Pistoia ed il circondario di Empoli, che rappresenta il centro della cosiddetta area metropolitana della Toscana centrale, il cuore economico nel quale si trova il 41% della popolazione, il 46% dell'occupazione nei servizi, il 47% nell'industria.

L'intera area comprende una popolazione di residenti che è stimata circa la metà degli abitanti dell'intera Regione, caratterizzati da elevata mobilità interna all'area stessa. Data la sempre crescente necessità di collegamenti l'area fiorentina è fortemente interrelata con il resto della Regione;

- l'area costiera, dove troviamo tre grandi aree industriali, tre grandi porti commerciali (Carrara, Livorno e Piombino), dove è diffusa un'urbanizzazione policentrica, che si estende da Massa Carrara alla Versilia fino a Pisa e Livorno, mentre nella parte meridionale della costa si sviluppa un'area di grande pregio ambientale scarsamente antropizzata.

Data la posizione centrale nel Mediterraneo e le significative infrastrutture in essa diffuse, l'area vasta costiera assicura flussi di merci e persone in entrata ed in uscita.

La conurbazione diffusa e policentrica di quest'area che ha in Livorno, Pisa, Lucca e Massa Carrara i suoi centri più rilevanti, può attenuare la pressione attorno all'area metropolitana, dal momento che vi sono localizzate importanti realtà industriali quali quelle appartenenti al settore lapideo, a quello della carta, alla cantieristica specializzata.

Vi si trovano concentrati i servizi alla persona e all'abitare, con il polo sanitario ed universitario di Pisa, la seconda struttura fieristica della Regione a Carrara, il polo della ricerca e dell'innovazione a Pisa, le attività portuali di Livorno ed aeroportuali di Pisa.

La carenza di relazioni ed interconnessioni tra i vari sistemi urbani in essa presenti però, frena e non valorizza appieno le potenzialità dell'area.

In stretta interconnessione con l'area costiera, con la Toscana centrale ed il circondario empolesse, la Toscana del sud-est, comprendente le città di Siena, Arezzo, Grosseto, si configura come una zona di ricucitura delle relazioni interne ed esterne della Regione.

Queste relazioni interessano i possibili collegamenti tra i due mari, quelli longitudinali lungo il corridoio tirrenico e quelli lungo l'asse Arezzo Firenze da un lato e Siena Firenze dall'altro.

3. Il traffico passeggeri degli aeroporti toscani

Il traffico gestito dagli aeroporti della Toscana è stato, nel 2005, di 4.063.160¹ passeggeri: si colloca all'ottavo posto nella graduatoria per Regioni degli aeroporti nazionali fra i 4,5 milioni dell'Emilia Romagna ed i 3,2 del Piemonte.

Il traffico internazionale è stato poco superiore a 3 milioni, mentre quello nazionale di circa 1 milione.

Quest'ultimo rappresenta quindi il 25% del traffico totale e ciò è ampiamente giustificato dalla posizione geografica della Regione al centro della penisola, dai collegamenti sia ferroviari che stradali esistenti e, quindi, dai relativamente brevi percorsi per raggiungere il nord ed il centro del paese.

¹ Il sistema aeroportuale italiano ha gestito nel 2005 circa 113 milioni di passeggeri dei quali quasi la metà assorbiti da Fiumicino e Malpensa.

Con l'avvento dell'"alta velocità" e con il potenziamento dell'Autostrada del Sole e della Livorno-Civitavecchia è probabile che il traffico nazionale abbia indici di crescita modesti, salvo quello "di feederaggio" verso gli aeroporti di Fiumicino e Malpensa.

Il traffico internazionale, che ora rappresenta circa il 75% del traffico totale, è dovuto, oltre che alle attività di business, prevalentemente al turismo attirato dalle valenze storico-culturali-ambientali-paessaggistiche della Regione.

Il traffico incoming (generato all'estero) rappresenta quasi il 60% del traffico totale a dimostrare la capacità di attrazione dell'area considerata.

Il traffico internazionale ha avuto a partire dal 1997 una spinta considerevole con l'apporto del "nuovo" traffico low-cost, che nel 2005 ha rappresentato quasi il 50% del traffico totale.

Domina il mercato la Ryanair, che ha costituito a Pisa una delle sue basi più importanti (le altre in Italia sono Bergamo, Orio al Serio e Ciampino).

E' importante sottolineare che i collegamenti internazionali fanno riferimento quasi esclusivamente all'Europa occidentale essendo i collegamenti con l'est limitati ad alcuni voli con l'Albania e la Romania, contrariamente ad altre Regioni (Emilia, Veneto, Lombardia), che invece hanno collegamenti ormai stabilizzati con questa parte dell'Europa.

Le destinazioni internazionali, includendo i voli low-cost, sono più di 30, mentre quelli nazionali una decina (le schede tecniche dei vari aeroporti analizzati danno i valori precisi).

I collegamenti internazionali sono gestiti da compagnie estere ad eccezione di alcuni collegamenti con Londra, Amsterdam e Madrid, operati da Meridiana, che ha base sull'aeroporto di Firenze. Alitalia opera esclusivamente su Fiumicino e Malpensa per ovvi motivi di apporto alle linee internazionali.

Analogamente si comportano altre principali compagnie di bandiera estere (AirFrance, Lufthansa, British, Iberia) su Parigi, Francoforte, Monaco e Londra. Come già detto, dominano il mercato le

compagnie low-cost, Ryanair con destinazioni distribuite su tutto il territorio dell'Europa occidentale e Hapag-Lloyd Express con la Germania.

I mercati più importanti sono Inghilterra e Germania.

La seguente tabella illustra lo sviluppo del traffico passeggeri – in milioni – degli aeroporti principali della Toscana:

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	aumento
Toscana	2,768	2,866	3,040	3,372	3,527	4,038	+45,88%
Firenze	1,521	1,487	1,385	1,389	1,495	1,703	+11,96%
Pisa	1,247	1,378	1,655	1,983	2,032	2,335	+87,26%

Il sorpasso di Pisa su Firenze (anno 2002) è dovuto al fenomeno low-cost, che operando generalmente con aerei di certe dimensioni (per esempio Ryanair usa solo B737 800 con capacità 160 posti) hanno, tutte, fatto riferimento allo scalo pisano per la maggiore lunghezza di pista.

I due grafici che seguono indicano i collegamenti nazionali ed internazionali da/per la Toscana; il secondo mostra con chiarezza che sono sostanzialmente scoperte l'area orientale europea, il Nord Africa ed il Medio Oriente.





Le previsioni di traffico atteso per il breve-medio periodo sono ottimistiche, il traffico internazionale storico dovrebbe ulteriormente svilupparsi con indici di crescita fisiologici tra il 3,5% ed il 4%.

Ad esso dovrebbe aggiungersi il traffico proveniente da altri mercati elevando il tasso di crescita al 6% nei prossimi 5 anni.

Il nuovo traffico sarà generato prevalentemente dai paesi dell'est europeo e dal Medio Oriente, non appena il potere di acquisto di questi paesi permetterà, per lo meno ad alcuni strati della popolazione, di accedere alla Toscana.

I motivi del viaggio saranno prevalentemente turistici.

Resta imprevedibile lo sviluppo low-cost che tanto ha contribuito negli ultimi anni, ma la cui stabilità non è ancora definibile.

4. Gli aeroporti della Toscana

4.1 Premessa

Gli aeroporti esistenti nella Regione sono 8, dei quali 2 di interesse nazionale aperti al traffico commerciale (Firenze e Pisa), 3 di discreta rilevanza utilizzati dall'Aviazione Generale e da servizi anche commerciali e/o charter (Siena, Grosseto e Isola d'Elba) ed altri, Lucca, Arezzo, e Massa-Cinquale, con funzioni di aviazione generale e connessi servizi di protezione civile.

Tutti sono di origine militare, in due di essi la presenza dell'Aeronautica Militare è particolarmente importante (Pisa e Grosseto), Massa-Cinquale dovrebbe diventare una base della Protezione Civile.

Le seguenti note tecniche, relative agli aeroporti di Firenze, Grosseto, Pisa, Siena, hanno come principale obiettivo la lettura di sintesi delle condizioni dei quattro aeroporti in funzione degli obiettivi dello studio.

Per ognuno dei quattro aeroporti vengono considerati i seguenti aspetti:

- Le infrastrutture ed i servizi di accesso;
- La situazione aeronautica;
- La gestione aeroportuale ed i servizi di handling;
- L'air side;
- Il land side e l'aerostazione passeggeri;
- Il traffico storico e previsto;
- Il piano di sviluppo;
- Commenti e valutazioni critiche.

4.2 *L'aeroporto Amerigo Vespucci di Firenze*

Le infrastrutture ed i servizi di accesso

L'aeroporto, situato a nord-ovest di Firenze a circa 4 Km dal centro cittadino, al limite nord dell'area densamente abitata di Peretola e non lontano dai centri di Castello, Novoli e Sesto Fiorentino ed a soli 15 Km da Prato, è collegato alla viabilità ordinaria in corrispondenza dell'importante svincolo rotatorio adducente verso nord-ovest all'autostrada A11 Firenze-Mare e quindi all'autostrada A1 Bologna-Roma, nonché alle strade statali Pratese e Pistoiese.

Relativamente all'accessibilità urbana si individuano due assi principali: il viale Guidoni che collega al centro cittadino e viale XI Agosto che raggiunge la Piana di Castello, Rifredi e Sesto Fiorentino.

L'accesso a Firenze è discreto anche se lo svincolo rotatorio di fronte all'area terminale dell'aeroporto determina talvolta stati di criticità rilevanti.

Le importanti opere infrastrutturali, consistenti nel ridisegno della viabilità dell'area e nell'inserimento di idonee strutture di sosta finalizzate a migliorare l'accessibilità alla città di Firenze attraverso la fluidificazione del traffico recentemente realizzate ed in via di completamento, hanno indubbiamente migliorato – per quanto possibile – l'accesso all'aeroporto.

La futura realizzazione di un collegamento tranviario e ferroviario è sicuramente positiva ai fini del suo ulteriore miglioramento, dei rapporti e dell'accessibilità con la città infatti il progetto della seconda linea tranviaria che collegherà l'aeroporto con S. Maria Novella e la nuova stazione AV nell'area Macelli in corso di realizzazione.

Attualmente l'aeroporto è collegato al centro di Firenze con il servizio dedicato "Volainbus", che non effettua fermate intermedie fra l'aeroporto Vespucci e la stazione ferroviaria di Firenze Santa Maria Novella, gestito in pool dalle aziende Ataf e Sita, che impiega circa 25' per compiere il percorso, con frequenza di 30 minuti. La linea extraurbana Firenze-Prato, gestita in pool dalle aziende Cap e Lazzi, con fermata in prossimità dell'aeroporto, lo collega con frequenza di un bus ogni 15 minuti nelle fasce di punta sia con la stazione di Firenze Santa Maria Novella, con tempo di percorrenza di circa 15 minuti che con la stazione di Prato Centrale (percorrenza di circa 30 minuti).

Attualmente l'aeroporto è collegato alla stazione ferroviaria di Firenze da autobus urbani delle Soc. Ata/Sita (tempo di percorrenza 25 minuti, frequenza ogni 30 minuti) ed alla stazione di Prato da autobus extra urbani della soc. Lazzi e Cap (tempo di percorrenza 60 minuti, frequenza ogni 30 minuti).

Gli utenti dell'aeroporto usano per il 19% l'auto propria, per il 21% un'auto di terzi, per il 10,6% un'auto a nolo, per il 34,9% il taxi, per il 12,6% l'autobus.

Il prevalente utilizzo di taxi indica una destinazione finale nell'area metropolitana fiorentina.

La situazione aeronautica

L'aeroporto, insediato in un'area di soli 120 ha nei Comuni di Sesto Fiorentino ad ovest e ad est di Firenze, limitato al contorno verso est dalla A11, verso nord dal Canale di Cinta Orientale, verso est ed ovest da aree a verde di salvaguardia ambientale non ha, praticamente, possibilità di espansione.

La pista 05-23 con uso preferenziale RWY 05 per traffico strumentale è dotata di ILS I° categoria, VOR-DME, luci di avvicinamento e luci di pista.

La presenza di ostacoli verso nord-est limita l'operatività per pista 23 rendendo, di fatto, la pista unidirezionale con atterraggi per pista 05 e decolli da pista 23.

La capacità dichiarata è di 8 mov/ora. Una via di rullaggio parallela alla pista potrebbe raddoppiarla, oltre a garantire maggiore sicurezza all'aeroporto nel suo complesso. La sua realizzazione però implica l'acquisizione di aree esterne.

La via di rullaggio è prevista dal piano di sviluppo aeroportuale. La società AdF ha provveduto ad impugnare il provvedimento del Ministero dell'Ambiente con ricorso al Presidente della Repubblica perché ha ritenuto le prescrizioni imposte praeter legem e che di fatto impediscono la realizzazione della via di rullaggio.

Nell'attesa, la costruzione in corso di una holding bay a lato della pista in corrispondenza della testata 23 consentirà un considerevole aumento di capacità oraria riducendo i tempi di occupazione della pista stessa durante le fasi di rullaggio degli aeromobili.

Il traffico aereo è gestito dalla locale DCA con servizio di TWR, AIS, ARO, METEO, ATS H24.

La gestione aeroportuale ed i servizi di handling

AdF Aeroporto di Firenze S.p.A. ha la concessione dell'aeroporto da parte di ENAC fino al 2043.

L'organico è costituito da 220 persone con ricorso al lavoro temporaneo nei periodi di punta.

Gestisce l'attività di handling dell'aeroporto direttamente (187 persone/220), le attività commerciali (mediante subconcessioni) ed i parcheggi (mediante la società Parcheggi Peretola S.r.l.).

La composizione azionaria è costituita da Aeroporti Holding (29,899%), C.C.I.A.A. di Firenze (13,517%), SO.G.IM (11,700%), C.C.I.A.A. di Prato (3,979%), Gruppo MPS (3,742%), Comune di Firenze (2,184%), Kairos Partners SGR S.p.A. (2,072%), Schroder Inv. Manag. Ltd (2,317%).

Altri e mercato possiedono il 30,590%.

AdF partecipa: la Parcheggi Peretola S.r.l. (51%), l'aeroporto di Siena (5%), la Firenze Mobilità S.p.A. (3,98%), l'aeroporto di Grosseto (0,55%) ed altri.

L'air side

L'aeroporto è dotato di pista in asfalto di m 1717 X 30, classificabile ICAO 3C, più RESA di m 90 x 60 sia per pista 05 che per pista 23.

Le pendenze trasversali e longitudinali sono a norma ICAO, così come sembrano rispettati i suoi vincoli e raccomandazioni. Lo stato delle pavimentazioni e della segnaletica sono buoni.

A causa degli ostacoli presenti oltre alla testata 23, le distanze dichiarate² secondo la normativa ICAO sono:

- per pista 05: TORA m 1603, TODA m. 1717, ASDA m. 1603, LDA m. 1455;
- per pista 23: 1672, 1777, 1672, 975.

La lunghezza della pista limita l'operatività ad aerei di Code Number 3 ICAO FINO al A319 (120 posti), B737 500/600, Embraer 135, BAE 146, Canadair. Possono operare anche aerei di dimensioni discretamente maggiori quali i B737 700 (148 posti) , ma con penalizzazioni di carico.

La conformazione del sedime e lo sviluppo dell'aeroporto in passato non sempre organico, hanno portato alla formazione di due piazzali aeromobili in posizione speculare rispetto alla pista.

Quello a nord, collegato alla pista in corrispondenza della testata 05, è destinato quasi esclusivamente alla compagnia Meridiana, che ha base su questo aeroporto, e quello a sud, collegato alla pista da due bretelle in forma di V sempre in corrispondenza della testata 05, e quindi di fronte al precedente rispetto alla pista è destinato all'aviazione commerciale e generale.

Le piazzole di sosta sono una decina.

I servizi antincendio sono adeguati, l'aeroporto è classificato 6° cat. ICAO, quindi per aerei aventi lunghezza massima di m. 39 e larghezza di fusoliera massima di m. 5.

Il land side e l'aerostazione passeggeri

Lungo i lati nord e ovest del piazzale nord ci sono alcuni edifici di servizio e l'hangar ex Meridiana. Lungo i lati ovest e sud del piazzale per l'aviazione commerciale sono ubicati, oltre all'aerostazione passeggeri, la torre di controllo e la palazzina per la DCA, la caserma per i servizi antincendio, l'hangar per le merci, il deposito mezzi di rampa, vari prefabbricati fra cui quello destinato agli

² TORA: Take-off run available (lunghezza di pista disponibile per la corsa a terra in fase di decollo)

TODA: Take-off distance available (lunghezza di pista disponibile per il decollo incluso la clearway, se esistente)

ASDA: Accelerate-stop distance available (lunghezza della pista di decollo, più la lunghezza della stopway se esistente)

LDA: Landing distance available (lunghezza di pista disponibile per l'atterraggio)

uffici della Società di Gestione. Gli edifici sono in genere datati ma, apparentemente, in discrete condizioni di manutenzione.

L'aerostazione passeggeri ha una superficie utile di circa mq. 9000 ed è quindi appena sufficiente, secondo gli standard comunemente adottati per valutazioni sommarie, per il traffico attuale. E' articolata in due corpi di fabbrica disposti ad L fra loro collegati in funzione dei percorsi di arrivo e partenza.

L'aerostazione è stata recentemente riaperta al traffico dopo una serie di lavori di ristrutturazione al suo interno per migliorarne la funzionalità e la capacità, in tempi concomitanti con quelli della ristrutturazione della pista.

Le complessità ed i vincoli dovuti allo stato dei due edifici, la loro morfologia e consistenza, i tempi ridottissimi di intervento, gli investimenti limitati non hanno però consentito al terminal fiorentino un vero salto di qualità rispetto alla situazione precedente, pur migliorandolo sensibilmente per quanto riguarda la sale d'attesa e gli arrivi.

Al contrario la difficile scelta di aver portato parte dei banchi di registrazione al primo piano (con le conseguenti problematiche di accesso per i passeggeri e i loro bagagli), i collegamenti alle sale di imbarco tortuosi ed eccessivamente stretti, la limitatezza dell'atrio arrivi, la scarsa organicità delle aree commerciali determinano situazioni di criticità solo in parte ovviata dall'ottima segnaletica appena installata. Buona ed apparentemente sufficiente è la dotazione di sistemi di controllo metal detector e raggi X.

Risulta necessario migliorare l'immagine esterna dell'edificio, che è rimasta quella preesistente, obsoleta per una moderna aerostazione.

La viabilità all'interno dell'area terminale, resa complessa dalla sua particolare morfologia, dalla limitatezza degli spazi e dalle vincolate condizioni di entrata/uscita, è tuttavia abbastanza organica e sufficiente.

I parcheggi, divisi in due aree, dispongono complessivamente di circa 900 posti auto, ai quali si aggiungono circa 390 posti auto per il personale e le auto a noleggio, in totale insufficienti anche

per il traffico attuale. La futura apertura del parcheggio Palagio degli Spini aggiungerà altri 400 posti-auto.

Nel suo complesso però anche l'area terminale, come l'aerostazione, deve ritrovare un'immagine caratterizzante, complessivamente gradevole.

Il traffico storico e previsto

L'aeroporto di Firenze, aperto al traffico commerciale alla fine degli anni '80, ha avuto negli ultimi cinque anni i seguenti risultati:

traffico	2001	2002	2003	2004	2005
Aeromobili	31.014	26.908 (-13,2%)	26.110 (-3,0%)	24.096 (-7,0%)	25.379 (+8,5%)
Passeggeri	1.479.250	1.376.392 (-7,0%)	1.379.762 (+0,2%)	1.485.207 (+7,6%)	1.692.760 (+14,0%)
Merci (ton.)	486	520	2.073	3.354	3.693

Nel 2005 il traffico nazionale è stato di 615.712 unità (36%), quello internazionale di 1.077.048 (64%).

I valori esposti nella Tabella indicano, per il periodo considerato (2001 – 2005), un discreto aumento del traffico passeggeri (+14%), malgrado la grave crisi mondiale del traffico aereo dovuto all'effetto "Torri Gemelle"; una sensibile riduzione dei movimenti (-18%) compensata però dallo straordinario aumento del load-factor passato gradualmente da 47 pax/volo nel 2001 a 65 pax/volo nel 2005 (+43%) ed un vistoso aumento, se pur poco indicativo, del 750% delle merci.

L'aumento del traffico passeggeri è in linea con quello nazionale e, pertanto, va considerato soddisfacente anche se con una maggiore operazione di marketing si sarebbe potuto a nostro giudizio accentuarlo.

Attualmente (si fa riferimento all'orario dei voli fra il 1/5/06 e il 8/6/06) gli aeroporti nazionali collegati sono 9 (Bologna, Cagliari, Catania, Malpensa, Olbia, Palermo, Fiumicino, Torino, Verona) con 100 collegamenti settimanali, dei quali la metà per Fiumicino (28) e Malpensa (21).

I voli sono operati da Alitalia e Meridiana, più Austrian Airline e ClubAir per Bologna e Torino (8).

Gli aeroporti internazionali collegati sono 15 (Amsterdam, Barcellona, Bruxelles, Bucarest, Copenhagen, Francoforte, Ginevra, Londra LGW, Madrid, Monaco, Oslo, Parigi CDG, Timisoara, Tirana, Vienna) con 203 collegamenti settimanali, dei quali 70 per Parigi, 35 per Francoforte e 34 per Monaco.

I voli sono operati oltre che da Meridiana (Amsterdam, Londra, Madrid), da Lufthansa (Francoforte e Monaco), AirFrance (Parigi), ClubAir, SN Bruxelles Airline, Sterling, Flybaboo, Carpatair, Austrian Airlines.

I dati esposti evidenziano l'importanza dei voli provenienti dagli HUBS (in ordine di importanza Parigi, Francoforte, Monaco, Roma, Malpensa), gestito esclusivamente da Lufthansa, AirFrance ed Alitalia e la rilevanza del traffico incoming (50%) rispetto a quello outgoing.

In totale le compagnie sono 12: il 92% del traffico è gestito da quattro (Meridiana 31,05%, Lufthansa 22,92%, Alitalia 20,84%, AirFrance 17,46%).

La scarsa presenza di compagnie low-cost, la mancanza di traffico di transito e quindi le sue caratteristiche di aeroporto terminale determinano una situazione tipica di City Airport, generalmente esistenti in posizioni privilegiate nelle quali il traffico "comunque arriva", purché ci siano condizioni di sicurezza e capacità sufficienti.

Da segnalare una certa migrazione del traffico verso Bologna, anche se difficilmente valutabile, per la sua maggiore offerta di voli verso destinazioni nazionali ed internazionali, per i servizi che questo aeroporto offre e per il suo facile accesso. Si tenga conto che Bologna ha 12 destinazioni nazionali e 44 internazionali di cui 1 intercontinentale (New York 2 x 7).

Proprio la capacità è il fattore critico per lo sviluppo dell'aeroporto di Firenze, pur con la realizzazione di una via di rullaggio parallela alla pista, difficilmente potrà superare i 45-50.000 mov./anno di aviazione commerciale (grossolanamente equivalenti a 3-3,5 milioni di passeggeri tenendo conto della tipologia di aeromobili che vi possono operare).

Da segnalare, infine, i buoni risultati conseguiti dall'aviazione generale (10.543 pax nel 2005) che collocano l'aeroporto fiorentino fra i primi 10 per questa tipologia di traffico nella graduatoria nazionale.

Il piano di sviluppo

AdF ha investito nei primi mesi di quest'anno 11 milioni di euro per la riqualifica della pista di volo e 4,5 per la ristrutturazione dell'aerostazione ai quali vanno aggiunti i mancati ricavi per la chiusura dell'aeroporto per tre mesi.

Tali interventi sono stati svolti nell'ambito del Piano di Sviluppo Aeroportuale (PSA) predisposto dalla Società di Gestione nel 2001 e approvato da ENAC.

L'obiettivo del PSA era rappresentato dalla definizione degli interventi strutturali e funzionali per il potenziamento e l'ammodernamento dell'aeroporto.

Essi tendevano a minimizzare in termini territoriali ed ambientali, sia i contrasti con le previsioni di uso del suolo della Piana di Firenze e di Sesto, riducendo l'occupazione di nuove aree per usi aeroportuali, che gli indici di disturbo acustico nelle aree abitate circostanti il sedime.

Si prevedevano due scenari di sviluppo (2005 e 2010) con capacità finale di 45-50.000 mov./anno, 3 milioni di passeggeri/anno con punte di 18 mov (arrivi e partenze) e 1200 passeggeri-ora.

La saturazione dello scalo era prevista nel 2010 essendo le previsioni decisamente ottimistiche, come generalmente avveniva negli ultimi anni del secolo scorso e, comunque, prima del settembre 2001.

Il PSA riconosceva nella pista il sottosistema più critico dell'aeroporto, indicava le necessità di miglioramento del sistema ATC (realizzate), prevedeva la realizzazione della via di rullaggio

parallela entro il 2005 indicando le necessarie aree di esproprio, ampliamenti del piazzale aeromobili, miglioramenti della viabilità di accesso e dei parcheggi, la rivisitazione dei sistemi impiantistici, la costruzione modulare di una nuova aerostazione di 22.000 mq, etc..

E' un progetto tuttora valido, circostanziato e dimensionato sulla base delle norme e regole internazionali più attendibili per una corretta pianificazione aeroportuale.

A sostituzione della via di rullaggio, sembra ora in via di realizzazione una holding bay in corrispondenza della testata 23 che, pur consentendo un certo aumento di capacità, non risolve in forma ottimale la circolazione a terra degli aeromobili e la sicurezza.

Sarebbe doveroso, a nostro modo di vedere, un aggiornamento del PSA per i notevoli cambiamenti avvenuti nel trasporto aereo in questi ultimi anni.

Commenti e valutazioni critiche

E' interessante notare come un aeroporto di limitate dimensioni, con vizi infrastrutturali, inserito in un contesto urbanizzato difficile, con un bacino di riferimento di soli 1,42 milioni di abitanti (Firenze, Pistoia, Prato), sia riuscito - senza particolari azioni di promozione e di marketing – ad assumere un ruolo così definito nel contesto aeroportuale italiano: quello di City Airport, quello cioè di aeroporto terminale, con prevalenza di voli commerciali (tariffe alte), e con presenza di compagnie aeree primarie (Alitalia, Lufthansa, AirFrance) per oltre il 50% del traffico, anche in funzione dell'apporto ai relativi Hubs internazionali.

Dipende non solo dalla valenza storico-culturale e paesaggistica dell'area di Firenze, ma anche dal "business" che si genera nel contesto, che – insieme – determinano un'attrazione/opportunità particolare per questo scalo.

La suddivisione del traffico in 50% incoming e 50% outgoing ne è la chiara dimostrazione.

Né la paventata migrazione del "suo" traffico verso altri aeroporti deve allarmare, essendo naturale che la maggiore offerta di voli e servizi di altri aeroporti, come Bologna, non lontani e facilmente raggiungibili, o come Fiumicino, rendono fisiologico questo fenomeno (per il quale, tuttavia, si deve fare un ripensamento per il futuro).

Comunque, Firenze avrà sempre il suo traffico, che anno dopo anno aumenterà fino ad arrivare alla saturazione della sua capacità operativa anche senza particolari azioni di promozione.

Eppure Firenze, almeno per la sua notorietà a livello mondiale, meriterebbe di più per presentarsi al visitatore con maggiore “appeal” fin dall’ingresso della “sua porta” che noi esaminiamo e che dovrebbe avere un’immagine più accattivante almeno a livello di quanto hanno fatto altre città europee negli ultimi decenni.

Di ciò ne beneficerebbe sicuramente, oltre al turismo, il business che ruota attorno alla città provocando una maggior crescita del traffico indotto ed in tempi certamente assai più brevi.

Si ricorda per esemplificazione alcuni aeroporti medio-piccoli che in Europa ed in Italia hanno, modificandosi, dato maggior lustro alle proprie città: in Spagna Bilbao e Valencia dove primari architetti hanno segnato la porta di entrata, in Germania Maastrich, in Francia Lione e Nantes ed in Italia Venezia e Bari.

4.3 L'aeroporto Corrado Baccarini di Grosseto

Le infrastrutture ed i servizi di accesso

L'aeroporto, situato ad ovest della città, appartiene all'Aeronautica Militare Italiana ed è presidiato dal 4° Stormo Caccia Intercettori.

La parte dell'aeroporto aperta al traffico di aviazione civile occupa appena 6,3 ha (è quindi solo il 2% dell'intero sedime, che è di 309 ha).

E' limitata al sistema “piazzale-aerostazione-viabilità e parcheggi” ed è sita nell'area est dell'aeroporto, distante 3 Km dal centro della città, alla quale è collegata tramite la via Orcagna.

I servizi pubblici di collegamento con la città sono assicurati dall'autobus urbano n. 7 e da taxi.

La situazione aeronautica

L'aeroporto è dotato di unica pista denominata 03-21 con uso prevalente della testata 03 per atterraggi e decolli, che avvengono da/verso mare con scarso impatto acustico sull'abitato.

La pista è dotata delle tipiche forme di assistenza militare, ma non di ILS: ciò condiziona la presenza di compagnie aeree, anche low-cost, che nei loro standard operativi spesso hanno l'obbligo dell'assistenza di precisione in fase di atterraggio.

Il controllo ATC è fornito dal Controllo Spazio Aereo di Grosseto gestito dall'Aeronautica Militare.

L'ENAC non è, al momento, presente in aeroporto, che comunque dipende dalla DCA di Pisa.

La gestione aeroportuale ed i servizi di handling

E' affidata alla *Società Esercizio Aeroporto della Maremma S.p.A.*, che ha la concessione di ENAC dall'11/12/2000. Gestisce anche i servizi di assistenza agli aeromobili ed ai passeggeri, ma non i servizi antincendio e di TWR svolti direttamente dall'Aeronautica Militare.

L'organico è limitato al minimo indispensabile ma all'occorrenza si utilizzano prestazioni terze.

La composizione azionaria è formata dalla Provincia di Grosseto (23,167%), dalla CCIAA locale (23,166%), dal Comune di Grosseto (23,166%), da ALMAT S.p.A. (14,158%), dalla Regione Toscana (7,079%), da AdF (0,55%) e da altri.

L'air side

La pista di m. 2994 x 45 è in asfalto, in ottimo stato di manutenzione.

La sua lunghezza consente l'operatività a qualsiasi aeromobile.

La pista è dotata di sistemi bliss bak (dotazioni di arresto d'emergenza tipiche per aeromobili militari tipo caccia), che riducono la pista utilizzabile per atterraggi e decolli da parte di aeromobili civili a circa 2.350 metri su disposizione di ENAC, che dal maggio 2003 al giugno 2005 aveva addirittura interdetto il traffico commerciale sullo scalo a causa della presenza dei suddetti sistemi.

Tale distanza operativa figura attualmente in NOTAM in attesa della prossima pubblicazione di quelle dichiarate su A.I.P. Italia.

Il piazzale aeromobili, di mq. 12.000 è in buono stato, consente la sosta contemporanea di due aeromobili delle dimensioni simili a Boeing 737 o Airbus 321, ed è stato recentemente dotato di impianto di illuminazione.

E' collegato alla pista tramite una via di rullaggio; l'accesso al piazzale della pista è consentito da un cancello apribile al bisogno dall'Aeronautica Militare.

Il land side e l'aerostazione passeggeri

Gli edifici fronte piazzale sono, oltre ad un hangar dell'aeroclub, una piccola palazzina uffici dove normalmente vi si svolgono tutte le funzioni dello scalo (amministrazione e controllo, assistenza ai passeggeri) e da un'aerostazione di mq 1.350, costruita per il Giubileo dell'anno 2000.

E' in perfetto stato di manutenzione, dimensionata per un traffico passeggeri annuo di 100.000 unità e dotata di tutte le attrezzature funzionali e di sicurezza per l'assistenza alle compagnie ed ai passeggeri (due banchi di check-in, carosello di restituzione bagagli, metaldetector, raggi X, ecc.), normalmente è utilizzata in occasione di voli charter o di linea.

Il parcheggio antistante l'aerostazione ha una capacità di circa 70 auto.

Il traffico storico e previsto

Attualmente è limitato alla scuola di volo, ad aerei dell'aviazione generale ed a voli charter.

Il numero dei passeggeri, dal 2001 al 2005, è stato rispettivamente di 9.169 / 9.048 / 2.927 / 2.109 e 3179 unità. I movimenti, nel 2005, sono stati 1561.

Il forte calo di passeggeri avvenuto nel 2003, 2004, 2005 è dipeso dalla limitazione dell'attività commerciale imposta da ENAC dal maggio 2003 al giugno 2005.

In passato l'aeroporto maremmano aveva avuto alcuni collegamenti charter (2001, 2002) nel periodo estivo provenienti dal nord Europa (Olanda in particolare), mentre il traffico promesso per il Giubileo, per il quale si erano fatti importanti investimenti, di fatto non si è mai verificato.

Ora la Camera di Commercio sta organizzando apposita attività di promozione dello scalo per i prossimi anni, anche se la ricettività dell'infrastruttura alberghiera della città e dei dintorni, normalmente attiva nei soli mesi estivi, risulta già piuttosto saturata.

Il piano di sviluppo

Non esiste nei termini consueti.

E' però da segnalare che l'attuale management ha avviato un piano economico-finanziario triennale 2006-2008 non solo per risanare il pregresso, ma anche per rivitalizzare l'attività dell'aeroporto.

Ha anche affidato alla Società Sabre Airline Solutions Consulting uno studio per la definizione del traffico potenziale (Market Evaluation and Catchment Area) i cui risultati sembrano consentire un cauto ottimismo sullo sviluppo dello scalo maremmano per lo meno nel medio-lungo termine.

Lo studio, infatti, individua già oggi una potenzialità di un milione di passeggeri/anno originanti nel caso ci fossero compagnie aeree disposte ad operare da Grosseto, ed indici di incremento del 20% all'anno per i prossimi quattro anni.

Commenti e valutazioni critiche

Probabilmente lo studio della Sabre, anche se metodologicamente ineccepibile, probabilmente trascura alcune variabili (come la disponibilità di compagnie ad operare sullo scalo maremmano, la recettività alberghiera, l'offerta di voli da Roma e la relativa vicinanza con la Capitale, ecc.), per cui appare teorico ed a nostro avviso ottimistico.

In realtà l'aeroporto di Grosseto soffre di un bacino di traffico limitato, della carenza di attrezzature turistiche disponibili ad incrementare la capacità e la produttività e quindi l'accoglienza per un eventuale traffico incoming, di una viabilità critica, della vicinanza di Roma e della sua offerta di voli, dell'intraprendenza pisana che con le sue dotazioni ha sostanzialmente monopolizzato il traffico turistico toscano ben profittando delle particolari valenze turistico-culturali del suo territorio.

Ciò non toglie, comunque, che – se è vero che il traffico europeo si raddoppierà nei prossimi 15 anni – anche l'aeroporto di Grosseto avrà possibilità di sviluppo supplendo alle carenze, anche di capacità, di altri scali e se le Autorità e gli imprenditori locali sapranno sviluppare appieno la vocazione turistica del territorio.

L'attuale mancanza totale di offerta/domanda, però, anche se in futuro potesse essere attenuata dalla presenza di traffico commerciale e charter e dallo sviluppo dell'aviazione generale, deve portare le attuali "iniziative per l'incremento di attività" anche verso soluzioni diverse da quelle consuete strettamente legate al trasporto aereo; così da poter consentire con i ricavi derivati un conto economico positivo per la gestione aeroportuale ed un beneficio in termini di attività e lavoro indotto alla città.

A titolo esemplificativo e non propositivo per mancanza di ricerche e valutazioni specifiche, si potrebbe verificare la possibilità di insediare un'attività di manutenzione specifica di velivoli dell'Aviazione Generale, o di base per aerei tipo Canadair della Protezione Civile (questo tipo di aeromobile non può atterrare all'aeroporto di Massa-Cinquale), o altro.

Considerando i bassi costi per il mantenimento e la gestione di questo scalo limitato ad una semplice area terminale in buono stato di manutenzione, inserita in una struttura aeroportuale militare di notevole rilevanza, con tutta una serie di servizi (TWR, Vigili del Fuoco, ecc.) e dotazioni garantiti dall'Aeronautica Militare, obiettivi di tal genere potrebbero essere perseguiti e conseguiti.

Questo aiuterebbe a mantenere attiva e disponibile una ricchezza del territorio quale sempre "è" un aeroporto aperto al traffico civile.

4.4 L'aeroporto Galileo Galilei di Pisa San Giusto

Le infrastrutture ed i servizi di accesso

L'aeroporto, situato a sud di Pisa a circa 8 Km dal centro cittadino, appartiene all'Aeronautica Militare Italiana ed è presidiato dalla 46° Brigata Aerea, che ha funzioni prevalentemente logistiche e di supporto alla Scuola di paracadutismo di Livorno.

La parte dell'aeroporto aperta al traffico di Aviazione Civile (occupa solo l'8% dell'intero sedime che è di circa 380 ha), è limitata al sistema "piazzale-aerostazione-viabilità e parcheggi" ed è sita nell'area nord dell'aeroporto distante solo 3 Km dal centro della città (1,5 Km. dalla stazione ferroviaria), alla quale è collegata tramite la via Frolli.

Risulta oggi circoscritta a nord dalla strada di grande comunicazione Firenze-Pisa-Livorno, a sud dall'aeroporto militare, a est dalla pista di volo, a ovest dalla stazione ferroviaria aeroportuale e dalla viabilità comunale.

La strada Firenze-Pisa-Livorno si collega a pochi Km dall'aeroporto con l'autostrada A12 Livorno-La Spezia, la quale – a sua volta – mette in comunicazione l'A11 adducente a Lucca, Pistoia, Prato e Firenze.

Lo scalo pisano è pertanto inserito in una maglia stradale che ne rende facile l'accessibilità da ogni direzione, e che sarà ulteriormente migliorata con gli interventi previsti sulla A11 in direzione Livorno-Civitavecchia, sulla A12 (3° corsia e collegamento con Viareggio) e sulla strada Firenze-Pisa-Livorno.

L'aeroporto di Pisa è dotato di una propria stazione ferroviaria, Pisa Aeroporto, collegata con la stazione di Pisa Centrale da un servizio ferroviario dedicato, con un treno ogni 30 minuti, che impiega 5 minuti per compiere i circa 2,5 Km di percorso. Il servizio utilizza nella stazione di Pisa Centrale un binario specializzato, appositamente realizzato e attivato per questo servizio nel dicembre 2004, ad elevata accessibilità. Contestualmente all'attivazione del nuovo binario fu varata la prima fase del progetto "Memorario" di potenziamento del servizio ferroviario regionale in Toscana, con treni ad orari cadenzato e mnemonico. Dalla stazione di Pisa Centrale partono in particolare 3 treni/ora in direzione Firenze, che garantiscono il proseguimento in tempi contenuti verso il capoluogo di regione, pur con rottura di carico. Il collegamento più veloce con Firenze impiega da Pisa Centrale circa 60 minuti. Con Memorario sono stati inoltre incrementati i collegamenti con treni regionali verso la costa tirrenica, sia in direzione Nord (terminali La Spezia e Carrara) che Sud (Livorno) rendendo di fatto maggiormente accessibile il litorale toscano con l'aeroporto di Pisa.

E' stato inoltre mantenuto un limitato numero di collegamenti ferroviari diretti fra Firenze Santa Maria Novella e Pisa Aeroporto. Il binario di collegamento fra Pisa Centrale e Pisa Aeroporto non è indipendente e garantisce il collegamento dell'Aeroporto con il resto della rete ferroviaria, nel caso si vogliano realizzare servizi charter.

L'aeroporto è collegato al centro di Pisa con la linea 1 (LAM ROSSA ad alta frequenza, con servizio di un bus ogni '9 nelle fasce di punta). Il tempo di percorrenza è di 6 minuti con la stazione di Pisa Centrale e di 14 con il centro (fermata in prossimità Piazza dei Miracoli).

Bus della società Terravision collegano l'Aeroporto Galilei con il centro di Firenze (il capolinea è posto presso stazione di Firenze Santa Maria Novella) senza fermate intermedie, con frequenza di 60-90 minuti, in circa 70 minuti di percorrenza.

Ulteriori collegamenti su gomma: l'autolinea Pietrasanta-Viareggio-Pisa-Pisa Aeroporto, effettuata da Lazzi all'interno della Scarl VaiBus, con frequenza di un bus ogni 30 minuti nelle fasce di punta, di un bus ogni ora nelle fasce di morbida, che impiega circa 1 ora e 20 minuti per il percorso completo; l'autolinea Lucca-Pisa-Pisa Aeroporto con cadenza di circa 30 minuti, effettuata ugualmente da Lazzi, che impiega circa 55 minuti per il percorso completo, l'autolinea Livorno-Pisa Aeroporto effettuata da ATL, che ogni 90 minuti collega i due terminali in 35 minuti.

L'esistente collegamento ferroviario con la stazione di Pisa, della durata di cinque minuti (primo collegamento di questo genere realizzato in Italia), collabora alla qualità dell'accesso, se pur in maniera limitata a causa della rottura di percorso per i passeggeri provenienti da Firenze.

I collegamenti pubblici su gomma sono, invece, l'autobus urbano che in 20 minuti porta alla stazione ferroviaria (la frequenza è varia) e gli autobus extra urbani della Terravision S.p.A. che vanno alla stazione di Firenze in 70 minuti (frequenza ogni 1-1,5 ore), della Frat. Lazzi che vanno a Lucca in 1 ora, a Livorno in 30 minuti ed a Viareggio/Pietrasanta in 1,5 ore (la frequenza è varia, circa ogni ora).

Gli utenti dell'aeroporto usano per il 16% l'auto propria, per il 23,7% l'auto altrui, per il 7,3% l'auto a nolo, per il 23,7% il taxi, per il 13,7% l'autobus.

La situazione aeronautica

L'aeroporto è dotato di due piste parallele (pista principale 04R-22L, pista secondaria 04L-22R) di m. 2993 x 45 interassate di m. 320 con uso prevalente della pista 04R per atterraggi strumentali e della pista 22L per i decolli.

Con questo modello operativo, atterraggi e decolli avvengono da/verso mare evitando il disturbo acustico sul centro storico.

Sono procedure anti-rumore (non escludono comunque decolli da pista 04R) che, pur limitando la capacità a circa 20 movimenti/ora, consentono distanze e tempi di collegamento al piazzale aeromobili ridottissimi.

La pista principale è dotata di ILS di prima categoria, VOR-DME, luci di avvicinamento e luci di pista. La pista secondaria 04L-22R opera abitualmente come via di rullaggio parallela alla pista principale al servizio sia dell'area militare che di quella civile ma, in caso di necessità, viene usata anche come pista effettiva.

Il Controllo ATC è fornito dal Centro Militare di Controllo di Avvicinamento di Pisa, che sovrintende anche gli aeroporti di Lucca, Massa-Cinquale e Marina di Campo (Isola d'Elba). L'Autorità ATS è l'Aeronautica Militare Italiana.

L'ENAC è presente con sua DCA, che svolge funzioni di Direzione aeroportuale e fornisce i servizi AIS, ARO, METEO, ecc. per l'Aviazione Civile.

La gestione aeroportuale ed i servizi di handling

Sono affidati alla *SAT Società Aeroporto Toscano Galileo Galilei S.p.A.*

Nel marzo 2005 ENAC ha deliberato la Concessione Totale quarantennale e l'iter è in via di perfezionamento in attesa anche delle firme dei Ministri competenti. Quindi SAT si sostituisce ad ENAC nel garantire che le infrastrutture siano corrispondenti agli standard nazionali ed internazionali e che la loro adeguatezza sia assicurata nel tempo, garantendo un funzionamento dell'aeroporto efficiente e sicuro anche in caso di emergenza.

Oltre alla gestione propriamente detta, SAT gestisce anche le attività commerciali, in proprio o mediante concessionari, ed i parcheggi.

Gestisce, inoltre, i servizi di handling; comunque, avendo l'aeroporto superato il limite di 2 milioni di passeggeri all'anno, stabilito dalla Direttiva 96/97/CE, vi è la possibilità che si presentino società concorrenti in questo settore.

Sovrintende, infine, all'attività dell'aeroporto di Marina di Campo.

L'organico è formato mediamente da circa 430 persone, di cui 330 per i servizi di handling, con ricorso al lavoro temporaneo nei periodi di punta.

La composizione azionaria attuale è costituita per il 56,17% da Enti Locali (fra i quali la Regione Toscana per il 21,09%, la Provincia di Pisa per il 11,57%, il Comune di Pisa per il 10,55%) e per il 43,83% da Enti Economici (fra i quali la Camera di Commercio di Pisa per il 9,82% e la Società Industriale Partecipazioni per il 12,45%).

E' in fase di definizione il processo di quotazione in Borsa della società, decisa dai Soci, che avrà un impatto sulle sue competenze e struttura organizzativa, oltre che sul capitale, sul suo valore e sulla sua immagine.

L'air side

Le due piste, di 1° Cat ICAO, sono in asfalto con testate in calcestruzzo. La pista principale ha aree di RESA oltre le due testate di m. 90 x 90. Sono a norma ICAO.

Le distanze dichiarate della pista principale sono:

per pista 04R:	TORA m. 2993,	TODA m. 3289,	ASDA m. 2993,	LDA m. 2843,5
per pista 22L:	m. 2993,	m. 3138,	m. 2993,	m. 2736

Non ci sono pertanto limiti oggettivi per alcun aeromobile anche delle massime dimensioni e, di fatto, su qualsiasi tratta anche intercontinentale se pur con alcune penalizzazioni.

Lo stato delle pavimentazioni è modesto ancorché sufficiente; sarebbero necessari interventi prima sulla pista secondaria per spostarvi il traffico e poi sulla principale per assicurare la sua continuità operativa.

Le piste sono collegate al piazzale aeromobili tramite due vie di rullaggio di m. 23 di larghezza.

Il piazzale aeromobili attualmente dispone di sole 8/9 piazzole: costituisce da sempre il collo di bottiglia dell'aeroporto, ma l'ampliamento in corso, che si concluderà entro la fine del mese di settembre, per 4/6 piazzole aggiuntive dovrebbe consentire uno standard adeguato almeno per il traffico attuale.

I servizi antincendio sono adeguati, l'aeroporto è classificato 8° Cat ICAO, ampliabile su richiesta a 10°, quindi idoneo per aeromobili di qualsiasi dimensione e frequenza.

Il land side e l'aerostazione passeggeri

I vari edifici dell'area terminale sono disposti a nord e ad ovest del piazzale aeromobili.

Sono prospicienti ad esso a nord, oltre all'aerostazione, due edifici per le attività cargo e ad ovest vari capannoni per la manutenzione e deposito mezzi di rampa. Sono in area militare la Torre di controllo e la caserma principale dei Vigili del Fuoco. Altra caserma, presidiata da personale civile, è comunque ubicata nella zona ovest dell'area terminale.

La viabilità di accesso, inserita fra la strada Firenze-Pisa-Livorno tutta su viadotto e l'aerostazione, è scorrevole e lascia spazi, anche a verde, per la sosta degli utenti aeroportuali e/o dei servizi che l'aerostazione offre anche alla città.

Nel contesto delle aree esterne ci sono un parcheggio a tre piani di 1015 posti auto sufficiente per la domanda attuale, la stazione dei bus colleganti l'aeroporto a vari centri della Regione (17 piazzole) e, ad est, il parcheggio per le auto a noleggio con ben 1323 posti auto. Ricordiamo anche che, per contratti di autonoleggio, è il terzo in Italia.

Ad ovest c'è la stazione ferroviaria, caratterizzata da una lunga pensilina per accompagnare i passeggeri fino all'ingresso del terminal.

Dietro di essa è stato recentemente completato un nuovo edificio di tre piani fuori terra per uffici, attività commerciali, ecc..

Pur nei limiti delle dimensioni e dei vincoli al contorno, le aree esterne dell'aeroporto sembrano sufficienti (il traffico è prevalentemente incoming e quindi non usa l'auto privata) e sono piacevoli nel loro complesso.

L'ampio marciapiede di fronte alla aerostazione è anche idoneo per la sosta dei passeggeri e dei visitatori.

L'aerostazione ha una superficie di mq. 17.785 (escluso piano interrato) ed è ai limiti della saturazione.

La sua conformazione lineare ne accentua il livello anche per i percorsi longitudinali obbligati per raggiungere i vari sottosistemi (area registrazione, arrivi, uffici, ecc.).

Alcune aree, causa l'aumento vertiginoso del traffico negli ultimi tre anni, sono nelle ore di punta ormai prossimi alla saturazione.

E' articolata in vari corpi di fabbrica realizzati almeno in tre tempi differenti, i più vecchi dei quali denunciano anche stati di criticità. In particolare la zona "arrivi", nella parte est del complesso, è in cattivo stato, mentre la parte centrale, che si sviluppa su due livelli attorno ad un grande atrio a doppia altezza secondo i canoni architettonici degli anni '60 rivisitati negli anni '80 è in stato decoroso.

Dall'altra parte l'edificio più recente, realizzato una ventina di anni fa e rinnovato recentemente, destinato alle "registrazioni" denuncia ancora carenze di spazio e, forse, anche di funzionamento. Anche le sale d'imbarco sono limitate e hanno bisogno di essere ampliate.

A fronte delle carenze della così detta Unità di Traffico³ e della segnaletica ormai obsoleta, è da segnalare l'ampia offerta di servizi complementari e di attività commerciali ben disposte ed organizzate non solo in funzione di un'utenza aeroportuale, ma anche per utenti esterni.

Dalle informazioni avute, l'aeroporto è il 2° centro commerciale di Pisa, fruito anche dagli abitanti della città non solo per la sua vicinanza e le opportunità di parcheggio, ma anche per la varietà e qualità dei prodotti e dei servizi offerti, talvolta insoliti, in un aeroporto di medie dimensioni (parrucchiere per signora, vari ristoranti e bar, palestra, ecc.).

Il traffico storico e previsto

L'aeroporto di Pisa, aperto al traffico civile fin da prima degli anni '40, ha avuto negli ultimi cinque anni i seguenti risultati:

traffico	2001	2002	2003	2004	2005
Aeromobili	26.717	26.757 (0,0%)	31.598 (+18%)	31.551 (+0,0%)	32.709 (+4%)
Passeggeri	1.378.322	1.654.570 (+20%)	1.982.897 (+20%)	2.031.890 (+2,4%)	2.334.843 (+15%)
Merci (ton.)	11.414	10.243 (-10%)	11.534 (+12%)	12.089 (+4,8%)	12.206 (+1%)

³ Per Unità di Traffico si intende generalmente l'assieme degli spazi, esclusi quelli commerciali, destinati all'attesa ed alle procedure di accettazione e controllo dei passeggeri in un'aerostazione.

I valori esposti nella tabella indicano, per il periodo considerato, un notevole aumento dei movimenti aeromobili (+22,4%) e del traffico passeggeri (+69,4%) senza alcun calo nei due anni seguenti l'attentato delle "Torri Gemelle". Il traffico merci invece, nel periodo considerato, è stato sostanzialmente stabile.

Il load factor è passato da 65,15 a 70,96 pax.

L'aumento del traffico passeggeri, ben superiore alla media nazionale, è dovuto alla presenza dal 1998 della Ryanair, la principale compagnia low-cost operante in Italia ed ha attirato dal 2002-03 altre compagnie.

Nel 2005 infatti il traffico passeggeri è stato per il 38% di compagnie commerciali IATA, per il 42% da Ryanair e per il 20% da altre compagnie low-cost.

Da notare che, malgrado la presenza sempre più massiccia delle low-cost, il traffico delle compagnie IATA si è mantenuto pressoché stabile, contrariamente a quanto è avvenuto in altre basi di Ryanair (Bergamo) dove è praticamente scomparso. Anche la componente di traffico nazionale è rimasta, nel quinquennio, stabile fino al 2004; è calata però nel 2005 con 394.649 passeggeri, pari al 17% del traffico totale.

Gli aeroporti nazionali collegati sono 6 (Alghero, Catania, Fiumicino, Malpensa, Palermo e Reggio Calabria) con 76 collegamenti settimanali, dei quali 28 con Fiumicino e 21 con Malpensa. I voli su Fiumicino e Malpensa sono operati da Alitalia e AirOne a Intestate.

Gli aeroporti internazionali collegati sono 32 (Amburgo, Amsterdam, Barcellona, Belfast, Berlino, Bournemouth, Bristol, Bruxelles, Colonia, Dublino, Edimburgo, Eindhoven, Francoforte, Glasgow, Hannover, Helsinki, Liverpool, Leeds, Londra Gatwick e Stansted, Madrid, Manchester, Monaco, Newcastle, Oslo, Parigi, Stoccarda, Tirana, Zurigo...) con 236 collegamenti settimanali, dei quali 33 per Parigi, 25 per Monaco, 43 per Londra e 7 per Francoforte.

I voli sono operati da AirFrance (Parigi), Lufthansa (Monaco e Francoforte), BritishAirwais (Londra), Iberia (Madrid e Barcellona), FinAir, Scandinavian, Transavia e una decina di altre compagnie. Ryanair è la compagnia con più voli (85/settimana) e più destinazioni (11), seguita da

Easyjet con 3 destinazioni e 21 voli/settimana e Hapag-Lloyd Express con 44 voli/settimana e 4 destinazioni tutte in Germania.

Gran Bretagna e Germania sono i mercati più importanti assorbendo quasi il 50% del traffico internazionale. Il traffico incoming, in generale, supera il 60% del totale palesando l'appeal turistico della Toscana e la disponibilità di servizi in tal senso offerti dall'aeroporto (per esempio l'autonoleggio ed i vari collegamenti pubblici con bus o treno).

I dati esposti evidenziano anche la discreta rilevanza dei voli da/verso gli Hubs europei (Fiumicino, Malpensa, Parigi, Monaco, Londra) gestiti dalle relative compagnie di bandiera.

Il fenomeno più rilevante del traffico pisano è rappresentato comunque dalle low-cost, che con i loro collegamenti point to point distribuiti sull'Europa occidentale sono richiamate oltre che dalle particolari ed uniche valenze dell'area, anche dalla capacità commerciale e di marketing della società di gestione.

Da segnalare, infine, i buoni risultati dell'aviazione generale (più di 6800 passeggeri nel 2005), ed il potenziamento dell'attività "courrier" con l'insediamento di una base FedEx, che si aggiunge alla DHL già presente da tempo.

Per quanto riguarda il futuro esistono ancora ampie possibilità di aumento per i mercati dell'Europa occidentale, ed ampi spazi per l'introduzione di nuovi mercati quali l'Europa dell'est dove l'aumento del potere di acquisto sta aprendo grandi possibilità non solo per il turismo, ma anche per le attività di business gestite nella Regione.

L'apertura a questi mercati già presente in molti aeroporti italiani (quelli del Veneto, dell'Emilia, della Lombardia, ecc.), in quelli francesi, in quelli spagnoli, ecc.: stupisce che a Pisa, come del resto a Firenze, sia ancora sostanzialmente inesistente. Rimane in ogni caso una fonte di grande potenzialità. Lo sviluppo del traffico sarà comunque ancora notevole, forse superiore alle medie previste dai vari Enti internazionali per l'area sud europea.

Il piano di sviluppo

Il 16 marzo SAT ha presentato il nuovo Master Plan dell'aeroporto. Esso è, di fatto, una revisione del Piano di Sviluppo Aeroportuale (PSA) alla luce dei recenti sviluppi del traffico.

Il PSA era stato presentato nel '97 al Ministero dei Trasporti, era stato approvato da ENAC nel 2003, dal Comune di Pisa e dal Ministero dell'Ambiente.

I lavori che si riferiscono alla capacità del piazzale aeromobili sono in via di risoluzione con l'avvenuta acquisizione di aree dell'Aeronautica Militare che consentiranno di aggiungere ben 14 piazzole alle attuali 9. I relativi lavori sono cominciati nell'anno in corso.

Con questa acquisizione il sedime concesso passerà dagli attuali 19,4 ha a 47,1 senza interessare il territorio urbano circostante.

E' previsto il rifacimento/riqualifica dell'aerostazione da realizzare in varie fasi: potrà espandersi fino ad una capacità di 6-8 milioni di passeggeri/anno, adottando soluzioni innovative ed improntate alla sostenibilità ambientale, che faranno dell'aeroporto di Pisa una realtà di punta nell'ambito degli aeroporti regionali europei.

Tre gli obiettivi:

- l'aeroporto come porta di entrata della città, per la sua vicinanza e per la sua integrazione funzionale;
- l'aeroporto come porta di entrata regionale da realizzare sfruttando i collegamenti esistenti e previsti, anche su rotaia;
- armonizzare l'insediamento aeroportuale con la città ed il territorio richiamando i valori culturali e visivi della Regione.

Il progetto articola gli obiettivi in un programma di lavori di ristrutturazione e nuove costruzioni che nell'arco di un decennio trasformeranno le attuali strutture sia dal punto di vista funzionale che dell'immagine, mantenendo le parti adeguabili e sostituendo con nuovi edifici le parti precarie.

Fra i lavori più importanti previsti sono da ricordare il nuovo deposito carburanti, la nuova viabilità di accesso, lo spostamento della stazione ferroviaria, l'adeguamento delle aree di manovra, la riqualifica delle piste, l'implementazione dello smistamento bagagli.

La prossima quotazione in Borsa porterà finanziamenti anche per il completamento degli interventi previsti.

Commenti e valutazioni critiche

L'eccezionale sviluppo del traffico degli ultimi anni, l'inconsueta felice convivenza dell'aeroporto con la sua città e la sua disponibilità nei suoi confronti, un piano di sviluppo ambizioso, ma non impossibile se le previsioni di traffico si manterranno su indici stabili, la buona gestione e l'ottimo livello di produttività delle sue risorse, l'offerta di servizi e l'inconfutabile attrazione del territorio circostante non lasciano dubbi sul futuro di questo aeroporto nel contesto del sistema italiano.

Tutto ciò, malgrado la sua collocazione a margine di un importante aeroporto militare, la limitatezza del suo bacino di traffico naturale di soli 750.000 abitanti (La Spezia, Livorno, Massa, Pisa, Viareggio), il suo inserimento in un contesto urbanizzato e difficile.

La sua attuale fortuna probabilmente dipende anche dalla sua posizione geografica che, oltre a consentirgli di essere l'unico aeroporto della Regione ai massimi livelli potenziali dal punto di vista aeronautico pur con scarso impatto ambientale sul territorio, è anche l'unico sulla dorsale tirrenica del paese da Genova a Roma e, verso est dista dall'aeroporto di Bologna, su percorso stradale, circa 200 Km. E' pur vero che a metà strada c'è l'aeroporto di Firenze, ma è di diversa capacità e potenzialità aeronautica ed operativa, per cui sostanzialmente diverso e quindi auspicabilmente non concorrenziale con quello pisano.

La sua posizione geografica gli ha consentito, nel tempo, di avere sempre un certo traffico proprio; l'avvento di Ryanair, che probabilmente l'ha scelto per la sua ubicazione, gli ha consentito un notevole progresso nella graduatoria degli aeroporti nazionali per quantità di traffico trasportato e probabilmente anche un salto di qualità.

Naturalmente è importante che anche in futuro possa essere gestito con le stesse valenze attuali, ma l'indirizzo scelto ed attuato negli ultimi anni dovrebbe garantire uno sviluppo sicuro, mirato soprattutto alla ricerca di nuovi utenti e di nuovi mercati, oggi ancora non presenti, ma potenzialmente rilevanti.

La sua posizione geografica e le valenze del suo territorio senza concorrenza sembrano consentire un concreto ottimismo.

4.5 L'aeroporto di Siena Ampugnano

Le infrastrutture ed i servizi di accesso

L'aeroporto, situato a 13 Km da Siena, nel territorio del Comune di Sovicille, in una piana di particolare pregio paesaggistico, è collegato alla SS E/78 Grosseto-Siena-Firenze tramite la viabilità comunale.

La segnaletica è pressoché inesistente e rende difficile il suo ritrovamento.

I collegamenti con la città di Siena sono possibili solo con mezzi privati o taxi da chiamare dalla città quando ne è richiesto il servizio.

La situazione aeronautica

L'aeroporto dipende funzionalmente dalla DCA di Firenze Peretola.

La pista 18-36, con uso preferenziale RWY 36 per traffico strumentale, è dotata di VOR/DME per pista 36, luci di avvicinamento e luci di pista.

Il traffico è gestito da TWR mediante comunicazioni radio.

La gestione aeroportuale ed i servizi di handling

E' affidata alla *Aeroporto di Siena S.p.A.* che ha in corso la preparazione della documentazione per la concessione dell'aeroporto. Gestisce anche i servizi di assistenza agli aeromobili, i servizi antincendio ed il controllo di aeroporto (TWR).

L'organico è composto da dieci persone alle quali se ne aggiungono altre con contratti temporanei nei periodi di maggior traffico.

La composizione azionaria è costituita da: BMPS (43,956%), Provincia e Comune di Siena (16,483% ciascuna), C.C.I.A.A. di Siena (10,989%), Comune di Sovicille (6,593%) ed Aeroporto di Firenze S.p.A. (5,494%).

L'air side

L'aeroporto, di antica origine militare, è dotato di pista in asfalto di m. 1393 x 30 classificabile ICAO 3C, più RESA di m. 90 x 60.

Le pendenze trasversali e longitudinali sono a norma, lo stato delle pavimentazioni e della segnaletica sufficienti.

Il piazzale aeromobili di modeste dimensioni è collegato alla pista da un'unica via di rullaggio, ad oggi sufficiente per la limitatezza del traffico.

La lunghezza della pista limita l'operatività ad aerei di ridotte dimensioni, fino al Fairchild/Dornier 328JET-310 ed al BAE RJX-70 e 85.

I servizi antincendio e di sicurezza sono sottodimensionati essendo classificato soltanto 2° cat. ICAO, 3° su richiesta per voli commerciali.

Il land side e l'aerostazione passeggeri

L'area terminale, minimale, è dotata di edificio ad uso uffici ed aerostazione, hangar per scuola di volo e ricovero aerei di modeste dimensioni, TWR, edificio per il ricovero dei mezzi antincendio e di servizio, parcheggio auto con circa 30 posti.

L'aerostazione ha due banchi di check in, sistemi di controllo metal detector e raggi X. Gli edifici sono datati, ma in buono stato di manutenzione.

Da segnalare l'ampiezza del sedime, oggi in parte utilizzato anche per fini agricoli.

Il traffico storico e previsto

Attualmente è solo di aviazione generale con 10.044 passeggeri annuali nel 2003, 16.819 nel 2004, 12.507 nel 2005.

I movimenti aerei sono stati, negli ultimi tre anni, rispettivamente 7.341 nel 2003, 11.503 nel 2004 e 10.850 nel 2005.

Gli utilizzatori sono stati gli aerei della locale scuola di volo, gli aerei privati (turismo), i voli charter.

In passato ci sono stati voli commerciali, in particolare dal 2000 al 2003 collegamenti con Olbia, Vienna e Monaco con aerei Dornier.

I voli charter fanno riferimento alle manifestazioni di eventi particolari, in genere di tipo pubblicitario, di ridotta durata ma coinvolgenti varie centinaia di persone (da segnalare la recente presentazione di automobili importanti, il meeting di Mackensy, ecc.).

Lo sviluppo del traffico è strettamente dipendente da politiche di promozione dell'aeroporto nel suo privilegiato ambito territoriale non tanto per voli commerciali, quanto per eventi come quelli citati, ma da realizzarsi con maggiore frequenza.

Ciò favorirebbe non solo la redditività del aeroporto, ma anche contribuirebbe allo sviluppo dell'economia locale soprattutto nei periodi di bassa stagione coinvolgendo le attività recettive e quelle generalmente collegate al turismo quali hotel, agriturismi, ristoranti, ecc..

Il piano di sviluppo

Non esiste, nei termini consueti.

E' comunque auspicabile il potenziamento dei servizi antincendio costituenti, oggi, la più vistosa carenza dell'aeroporto.

Commenti e valutazioni critiche

L'aeroporto, sostanzialmente privato, è ben mantenuto e gestito.

Il suo sviluppo e la sua autosufficienza economica sono strettamente legate alla sua promozione e quindi ad un suo uso più intenso, assolutamente possibile grazie alle valenze storiche, artistiche, paesaggistiche del contesto nel quale è inserito con opportune azioni mirate di marketing a livello internazionale.

In tale ottica potrebbero essere interessanti operazioni di riqualifica organizzativa soprattutto in funzione dell'immagine dell'area terminale, e l'introduzione di attività commerciali connesse all'attività aeronautica.

Da escludere, invece, rifacimenti della pista per allungarne lo sviluppo e renderlo idoneo ad aerei più grandi per la sua inutilità e per motivi di evidente e giustificato impatto ambientale: meglio puntare sulla clientela "high spending" che sulla quantità!

4.6 Gli altri Aeroporti Toscani

Si forniscono qui di seguito sintetiche schede tecniche degli altri quattro aeroporti toscani precisando che l'Aeroporto di Marina di Campo nell'Isola d'Elba può essere definito di interesse nazionale e regionale insieme a Pisa, Grosseto, Siena e Grosseto, Massa di interesse regionale con funzioni di aviazione generale e per la protezione civile mentre Arezzo e Lucca rivestono interesse regionale con funzioni di aviazione generale.

AEROPORTO DI MARINA DI CAMPO

L'aeroporto è gestito da ALATOSCANA S.p.A. Traffico passeggeri nel 2002: 16301

Operatività: commerciale, turistica, scuola su autorizzazione

Orario al pubblico: 08:00-20:00 summer 09:00-16.30 winter

Orario operativo voli: 08:00-20:00 summer 09:00-16.30 winter

Punto di riferimento: Lat. 42°45'46" E

Distanza dalla città: 2 Km a nord di Marina di Campo

Temperatura di riferimento: no sistema di rilevamento

Area sedime 8 ettari

Pista di volo

Lunghezza: 1115 m

Larghezza: 23 m

Orientamento: 161° 341°

Pavimentazione: conglomerato bituminoso

Resistenza: portanza PCN 12F/C/W/U

Piazzali aeromobili

n. 1 piazzale per Aviazione Commerciale in asfalto (c.a. 12.000 mq)

n. 2 piazzali per Aviazione Generale in erba (c.a. 10.000 mq e 9.000 mq)

Attrezzature e servizi di rampa

Attrezzatura di carico e scarico: 9 carrelli, 3 trattori, 1 fork lift

Attrezzature tecniche: 3 GPU (28V-2000 AMP di spunto)

Rifornimento carburante: Sì

Società petrolifere: non presenti

Carburanti disponibili: AVGAS-100 LL (aerei non turbojet) JET-A1

Manutenzione aeromobili: No

Equipaggiamento di soccorso: livello di protezione IV categoria ICAO per il servizio antincendio; 2 mezzi antincendio; presenza di autoambulanza della CRI; presenza di una squadra composta da sei persone abilitate dai VV.FF.

Aviazione Generale n. 3698 movimenti

Sono in corso interventi di adeguamento agli standard di sicurezza e per la realizzazione dell'aerostazione.

Acque di scarico

Attivato nuovo impianto per la raccolta delle acque meteoriche.

Il contenuto della cisterna viene tratto da ditta autorizzata.

Rifiuti

I rifiuti prodotti sono relativi a batterie e fanghi di risulta da lavaggio delle cisterne di carburante. Smaltiti da ditta autorizzata al trattamento.

39

Rumore

È prevista una campagna di misure per il rumore aeroportuale.

Risorse ed energia

Acque da acquedotto per uso potabile; acqua da pozzo per antincendio e irrigazione.

Energia elettrica per illuminazione, servizi generali.

Principali rotte (estate 2003)

Berna

Altenrhein

Vienna

Zurigo

Milano / Orio al Serio

Principali vettori

InterSky
AirAlps
Gandalf

AEROPORTO DI MASSA - CINQUALE

L' aeroporto è gestito da Aeroclub Marina di Massa

Pista di volo

Lunghezza: m 1.100

Larghezza: m 50

Pavimentazione: in erba

Area sedime 18 ettari

Attrezzature e attività

Parcheggio

Uffici

Servizio bar - ristorante

Attrezzature tecniche: protezione civile

Rifornimento carburante: si

Manutenzione aeromobili: officina – hangar

Aviazione Generale si

AEROPORTO DI LUCCA – TASSIGNANO

L'attività dell'aeroporto, gestito dalla Aeroporto Lucca-Tassignano S.p.A., è connotata come aviazione generale, servizio degli aeroclub presenti, servizi turistici, lavoro aereo e connessi servizi di protezione civile.

Pista di volo

Lunghezza: m 960

Larghezza: m 18

Pavimentazione: conglomerato bituminoso

Area sedime 176 ettari

Attrezzature e Attività

- Parcheggio
- Postazione fissa protezione civile
- Uffici
- Aeroclub
- Scuola di paracadutismo - volo a vela
- Torre di controllo per gestione traffico collegato con Pisa
- Rifornimento carburante: si
- Manutenzione aeromobili: officina - hangar

AEROPORTO DI AREZZO - MOLINBIANCO

L' aeroporto è gestito da Aeroclub Arezzo

Punti di riferimento: LAT 43°27'19'' N – LONG 11°50'50'' E

Altitudine: m. 249 s.l.m.

Superficie complessiva: 43 ettari

Pista di volo

Lunghezza: m 750

Pavimentazione: terra battuta

Area sedime 48 ettari

Attrezzature e Attività

- Parcheggio
- Postazione fissa protezione civile
- Pronto soccorso
- Aeroclub
- Scuola di paracadutismo - volo a vela
- Scuola di volo
- Assistenza e manutenzione di aeromobili
- Protezione civile
- Rifornimento carburante: si

4.6 Considerazioni

L'indagine svolta porta a conclusioni sufficientemente chiare per poter delineare, nella seconda parte dello studio, un nuovo assetto degli aeroporti della Regione e poter evidenziare indirizzi strategici per arrivare alla formazione di un "Sistema Regionale Toscano" che possa, con maggior autorità e peso, competere con altri aeroporti a livello nazionale e richiamare più traffico.

Le considerazioni della prima parte di questa analisi sono:

1. Il traffico gravitante sulla Regione ha ulteriori margini di sviluppo sia nei due aeroporti aperti al traffico commerciale, Firenze e Pisa, che a Siena e Grosseto per il traffico di Aviazione Generale e turistico charter.

Il suo aumento potrà anche essere superiore a quello medio italiano e dipenderà – essendo prevalentemente traffico incoming – dalle capacità promozionali e di vendita della Regione e degli aeroporti.

Si ritiene, infine, che non sia correlato al numero degli abitanti proprio per queste sue caratteristiche di origine/destinazione.

2. La capacità aeronautica dei due aeroporti principali ha limiti obbiettivi a Firenze (3-3,5 milioni di passeggeri/anno) ed anche a Pisa, ma non nel breve periodo, per l'unidirezionalità della pista in funzione dell'abbattimento del disturbo acustico.

E' probabile pertanto che anche Grosseto abbia sviluppo in futuro, se integrato con gli altri aeroporti toscani.

3. Gli aeroporti sono, generalmente, in buone condizioni e/o hanno programmi di sviluppo per adeguare le proprie capacità recettive al traffico attuale e futuro.

Forse Firenze, che nei primi mesi di quest'anno ha realizzato interventi importanti sia sulla pista che nell'aerostazione, avrebbe dovuto puntare di più sulla via di rullaggio parallela alla pista e dedicare più attenzione all'immagine della sua area terminale.

Pisa, al contrario, sta realizzando interventi indispensabili come l'ampliamento del piazzale (almeno in parte) e ha in programma una riqualifica della sua area terminale ambiziosa ed architettonicamente di pregio, forse oltre le reali necessità per i prossimi 10 anni (è pur vero però che è prevista una fasificazione degli interventi).

Grosseto potrebbe godere di opportunità per allargare le proprie competenze pur non trascurando la ricerca di traffico quando le si presenti l'occasione concordandola con gli altri scali.

Siena promuova il suo traffico attuale dimenticandosi programmi di ...rotazione di pista che potrebbero sì migliorare l'operatività dello scalo ma a scapito della salvaguardia ambientale. Cerchi invece di sviluppare l'attività anche nella bassa stagione con manifestazioni non-aviation ma con sicuri benefici indotti per l'economia locale.

4. Al di là però di queste valutazioni strettamente legate alla gestione del traffico, gli aeroporti toscani, e soprattutto i due più importanti, lasciano trasparire in maniera fin troppo evidente un'"autonomia" poco razionale e poco produttiva ai fini dello sviluppo di entrambi considerando che sono a soli 70 Km l'uno dall'altro e con caratteristiche diverse così evidenti.

Le analisi svolte evidenziano che caratterizza negativamente l'immagine degli aeroporti la totale assenza di integrazione e coordinamento; anzi talvolta sembra che siano in competizione e volutamente disaggregati anche in casi di promozione⁴.

Forse dipende dalla differente proprietà dei due scali più importanti, dall'essere uno un aeroporto con limiti operativi obiettivi e l'altro senza limiti, ma ospite di una struttura militare, o da altri motivi; comunque la mancanza di sinergie condiziona lo sviluppo avvilendo l'immagine e condizionando la redditività degli scali stessi.

Occorre pertanto individuare gli obiettivi comuni e le possibilità di sinergia fra di loro, che porterà beneficio anche agli scali minori.

Il tema pur non essendo di facile soluzione sia a livello tecnico che storico/culturale non può non essere affrontato.

Il "far sistema" degli aeroporti della Regione è l'unica forma per poter confrontarsi con maggior peso con gli aeroporti italiani vicini e presentarsi sul mercato mondiale con maggiore forza e sotto l'egida forte della toscanità.

5. Le competenze istituzionali in materia

La materia degli aeroporti civili rientra tra quelle che l'art. 117 Cost. (testo modificato dalla riforma del 2001) affida alla competenza concorrente Stato-Regioni: salvi i principi generali stabiliti da norme quadro statali e a parte gli altri limiti derivanti dalle leggi statali sugli interessi "trasversali" affidati alla loro competenza esclusiva (es. ambiente e tutela della concorrenza), le Regioni possono pertanto disciplinare il settore con proprie leggi (e regolamenti).

La normativa statale è stata recentemente modificata dal d.lgs. n. 96 del 2005, di "revisione della parte aeronautica del codice della navigazione", che, dopo aver introdotto la distinzione tra

⁴ Uno studio commissionato dalla Regione Toscana nel 1992 al Prof. A. Odoni, uno dei più illustri esperti a livello internazionale in materia di trasporto aereo, del M.I.T. di Boston già evidenziava questa caratteristica negativa

aeroporti di rilevanza nazionale⁵ ed aeroporti di interesse regionale (art. 698 del codice), disciplina il rilascio delle concessioni di gestione totale degli aeroporti a rilevanza nazionale, espressamente prescrivendo (art. 704) lo svolgimento di una “selezione effettuata tramite procedura di gara ad evidenza pubblica secondo la normativa comunitaria”⁶.

Ai medesimi principi, i quali, per un verso, costituiscono a loro volta attuazione dei principi più generali in tema di concorrenza nell'affidamento di pubblici servizi e, per l'altro, investono materia di competenza concorrente, dovrà evidentemente ispirarsi il legislatore regionale nella disciplina del rilascio delle concessioni per la gestione degli aeroporti di interesse regionale.

⁵ L'individuazione di tali aeroporti è affidata ad apposito decreto del Presidente della Repubblica, previa deliberazione del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, d'intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano e sentita l'Agenzia del Demanio.

⁶ In proposito merita per completezza segnalare che lo stesso decreto, all'art. 3, comma 2, dispone che, in fase transitoria, “*Indipendentemente dall'individuazione degli aeroporti di rilevanza nazionale, ai sensi dell'articolo 698 del codice della navigazione, da effettuare entro centoventi giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo, le disposizioni di cui all'articolo 704, primo e secondo comma, del codice della navigazione, come modificato dal presente decreto legislativo, non si applicano alle concessioni della gestione aeroportuale già rilasciate, anche in base a legge speciale, nonché ai procedimenti di rilascio della concessione su istanza antecedente alla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo, ai sensi del decreto del Ministro dei trasporti e della navigazione 12 novembre 1997, n. 521. Detti procedimenti devono concludersi entro un anno dalla data di entrata in vigore del presente decreto legislativo*”. La disposizione, non integrando una modifica al codice, non è soggetta alla speciale “*vacatio*” prevista per quest'ultima dall'art. 20 del decreto ed è quindi entrata in vigore, secondo le norme ordinarie, il 23 giugno 2005 (il decreto è stato pubblicato infatti sulla G.U. dell'8 giugno). Il termine per la conclusione del procedimento di rilascio della concessione sulle istanze presentate anteriormente alla data di entrata in vigore del decreto, ai sensi del D.M. n. 521 del 1997, è quindi il 23 giugno. Decorso infruttuosamente tale termine, gli interessati potranno chiedere la nomina del *Commissario ad acta*.

6. Le infrastrutture e i servizi per l'accessibilità e la competitività del sistema aeroportuale

6.1 Premessa

Il sistema aeroportuale regionale è caratterizzato da un buon posizionamento delle strutture rispetto alle infrastrutture ed i corridoi plurimodali di interesse europeo.

L'integrazione del sistema aeroportuale con le altre infrastrutture di trasporto all'interno dei cosiddetti corridoi plurimodali costituisce in tal senso un fattore di competitività non solo settoriale ma di tutto il sistema regionale.

Fare sistema tra i vari scali aeroportuali della Toscana è elemento complessivo per realizzare un salto di qualità dell'offerta complessiva rispetto al crescente mercato della domanda.

Un primo ambito di problematiche da affrontare relativo all'accessibilità riguarda conseguentemente la programmazione e specializzazione dei voli rispetto agli scali serviti.

Gli scali di Firenze e Pisa unitamente agli altri scali aventi discreta rilevanza commerciale di Grosseto, Siena e Isola d'Elba possono permettere di proporre un'articolata offerta al nostro territorio regionale in grado di soddisfare a diversi segmenti di domanda nel contesto di un mercato che vede prevalere nettamente per questa modalità di trasporto la componente di viaggi internazionali e in particolare il traffico incoming attratto e generato all'estero.

La rete degli scali aeroportuali assume dunque un ruolo strategico di porta di ingresso alla Toscana per le provenienze soprattutto internazionali che dovrà offrire un elevato livello di prestazioni sia per quanto riguarda la frequenza dei voli sia per la funzionalità/accessibilità degli scali stessi.

L'accessibilità a terra degli scali costituisce il secondo ambito di problematiche per interventi di riqualificazione.

Gli interventi programmati ed in corso nell'ambito fiorentino e previsti dal Piano Regionale della Mobilità e della Logistica consentiranno di ridurre le criticità attualmente presenti. Il sistema Alta Velocità e la terza corsia autostradale A1 insieme agli interventi tranviari e ferroviari potranno consentire una generale fluidificazione dei traffici.

Gli interventi programmati quindi sulla costa con il completamento del Corridoio Tirrenico, la terza corsia autostradale A12 e la direttrice ferroviaria pontremolese, gli interventi sulla SGC E78 e sulle strade regionali cambieranno profondamente l'assetto complessivo della mobilità regionale.

Per Firenze e Pisa il collegamento con le rispettive stazioni ferroviarie centrali, che sono anche in termini di movimento passeggeri le prime nell'ambito regionale, rappresenta la connessione primaria per la messa in rete con il sistema del trasporto pubblico di livello regionale.

Firenze risolverà le attuali criticità con la realizzazione della linea tranviaria di collegamento diretto alla stazione di S.Maria Novella mentre per Pisa si dovrà migliorare con materiale rotabile adeguato l'attuale servizio navetta ferroviario intensificare l'attuale servizio navetta ferroviario tra l'aeroporto Galilei e la stazione centrale. Per gli altri scali che presentano minore domanda attratta e potenziale e un maggiore livello di variabilità della stessa, il servizio di trasporto pubblico dovrà essere programmato in modo flessibile e calibrato per corrispondere più efficacemente al diverso fabbisogno di connessione con la rete del trasporto pubblico di livello comprensoriale e/o locale.

La rete degli scali aeroportuali dovrà quindi essere strettamente interconnessa con il sistema del trasporto pubblico per garantire un elevato livello di accessibilità al territorio regionale e in particolare ai rispettivi bacini direttamente serviti. La progettazione dei suddetti interventi dovrà essere oggetto degli specifici strumenti di pianificazione territoriale e atti di governo del territorio che dovranno però opportunamente essere coordinati tra loro in quanto la programmazione degli scali non può evidentemente prescindere da un'adeguata e corrispondente offerta a terra di servizi per l'accessibilità che caratterizzerà e renderà riconoscibile al cliente questa porta di ingresso della Toscana, a prescindere dal nodo aeroportuale utilizzato.

La funzionalità interna degli scali dovrà essere attentamente studiata per verificare le possibili ottimizzazioni degli accessi a terra, dei percorsi per le operazioni di imbarco/sbarco e più in generale per disegnare uno schema logistico che sarà anche un "logo" per il marketing territoriale della Toscana.

Gli standard per gli accessi da terra con le diverse possibili modalità di trasporto e non solo quindi con il trasporto pubblico sono infine l'ulteriore ambito di intervento per migliorare e riqualificare la funzionalità degli scali. Il mezzo privato, che rimane comunque il vettore più utilizzato dai clienti, richiede in particolare un adeguamento della capacità ricettiva e della sosta almeno per gli scali

maggiori allo scopo di migliorarne le prestazioni di offerta che attualmente evidenzia sotto questo profilo diverse criticità.

Si fornisce di seguito una descrizione sintetica dei principali interventi infrastrutturali che hanno influenze sul sistema aeroportuale regionale e quindi una descrizione dei singoli aeroporti in termini di accessibilità.

6.2 Principali interventi infrastrutturali

I principali interventi previsti per la riqualificazione del tessuto infrastrutturale e che quindi avranno benefici diretti per l'accessibilità e competitività degli aeroporti toscani, nell'ambito Firenze Pisa sono gli interventi AV/AC, gli interventi autostradali su A1 e A11, sulla SGC FI-PI-LI (il programma investimenti viabilità regionale prevede oltre 130 Meuro), gli interventi tranviari e metropolitani. Gli interventi sulla SGC E78 coinvolgono l'ambito Siena-Grosseto; completano il quadro gli interventi sulla costa (terza corsia autostradale A12 tra confine regionale e Viareggio e completamento del Corridoio Tirrenico a tipologia autostradale tra Rosignano e Civitavecchia) e il raddoppio Pistoia-Lucca. A questi si aggiungono i numerosi interventi attivati sulla viabilità di interesse regionale.

Si fornisce una sintesi dettagliata dei principali interventi su infrastrutture statali tratta dal Piano Regionale della Mobilità e della Logistica aggiornato.

L'ambito Pisa – Firenze

TRATTA A.V. FIRENZE-BOLOGNA - Lavori di quadruplicamento veloce del tratto toscano dal confine con la Regione Emilia e Romagna alla Stazione di Firenze Castello;

- Previsione di fine lavori ad agosto 2008;
- Importo previsto: 3221 Meuro di cui: 17,2% (fonte statale) finanziato con Contratto di Programma F.S. 1994-2000 e contratto di Programma F.S. 2001-2005 e 82,8% (fonte privata) finanziato tramite ricorso al mercato dei capitali
- Lavori in corso realizzati all'80%

INTERVENTI VARI SUL NODO DI FIRENZE

Costo complessivo 1517 milioni di euro

Sottoattraversamento A.V.

Progetto definitivo approvato con le Conferenze di Servizi del 1999 e del 2003

- Appalto 2006; progettazione esecutiva 2007; lavori 2007-2012.
- 600 Meuro

Nuova Stazione A.V.

Progetto definitivo approvato con la conferenza di servizi del 2003
appalto 2006 - progettazione esecutiva 2007; lavori 2007 – 2012

- 450 Meuro

Opera di scavalco tra la stazione di Firenze Castello e Firenze Rifredi
Progetto definitivo del 2003 – Conferenza di Servizi di approvazione conclusa

- Appalto 2006; progettazione esecutiva nel 2007; lavori 2007-2009
- 90 Meuro.

Interventi ferroviari tranviari e viari connessi

- appalto 2004; lavori 2005 – 2009
- 160 Meuro

Completamento e potenziamento infrastrutturale Firenze Rifredi-Prato, compreso SCC del Nodo; comprende i seguenti interventi:

- Quadruplicamento linea FI Rifr. – FI Castello (completato)
- Collegamento impianto di Osmannoro con linea FI – PI tramite bivio Olatello (completato)
- Telecomando linea FI – PI
- Grande ACEI Rifredi -Statuto
- ACS stazione Rifredi;
- Completamento stazione Rifredi, per consentire collegamento 5° binario lato SMN;
- 174,56 milioni di euro finanziato con 2° addendum del contratto di Programma 1994-2000

Adeguamento tecnologico Nodo di Firenze (ACS FI SMN)

- Realizzazione di 2 nuovi binari (5° e 6°) di collegamento ra FI SMN e Rifredi, di cui uno da destinare al cantiere della nuova stazione AV - Completamento del Piano Regolatore di FI SMN con realizzazione del terzo binario FI SMN – FI CM - Esigenze condivise per inserimento quarto binario FI SMN – FI CM
- Completata progettazione preliminare
- Realizzazione del 5° e 6° binario entro il 2006
- Progettazione definitiva del 3° e 4° binario SMN/CM entro il 2006
- 77,46 milioni di euro nel C.d.P. 2001-2005

Nuove fermate metropolitane:

- Fermata “Cure”
- Fermata “Perfetti Ricasoli”
- Fermata “Piagge”
- Fermata “S. Donnino”
- Fermate sulla direttrice Osmannoro – Campi Bisenzio (Osmannoro e Peretola)
- Interventi diffusi sul Nodo per attrezzaggio metropolitano (parcheggi scambiatori presso fermate metropolitane):
- Parcheggio Salvati su linea faentina
- Parcheggio c/o Stazione di Firenze Rifredi;
- Realizzazione Piagge, Perfetti Ricasoli, S. Donnino, Osmannoro, Peretola aeroporto: 2006; Completamento 2^ fase Le Cure (2007);
- 19,62 milioni di euro finanziato con 2° addendum del contratto di Programma 1994-2000
- Fermate di S. Paolo (Prato), S. Agostino (Pistoia)
- Progettazione esecutiva entro il 2006
- Fermate, Le Querce-Le Macine, Mazzone-Montemurlo (comune di Prato)
- Fermate di Pistoia Ovest, Capostrada (comune di Pistoia)
- Fermata di Nuovo Ospedale (comune di Montevarchi e S. Giovanni V.no)
- Fermata di Veroni - Distretto scolastico (comune di Pontassieve)
- Fermata di S. Francesco sud (comune di Pelago)
- Adeguamento Stazione di Rufina

- Progettazione preliminare predisposta
- Per progettazione 0,41 milioni di euro - Fondi messi a disposizione del Comitato di Garanzia da parte di TAV (fondo di 3 mld di cui all'art. 1 dell'A.I. del 3.3.99)
- Girone (Fiesole)
- San Salvi (Firenze)
- Possibilità di finanziare all'interno delle progettazioni TAV per tramvie e ferrotramvie (per complessivi 2,7 milioni di euro) - (P.I. del 24.4.1997)

Completamento della rete delle tranvie nell'ambito metropolitano di Firenze:

Realizzazione della linea 1 (Scandicci - Santa Maria Novella), linea 2 (Santa Maria Novella - Stazione AV/AC - Aeroporto Amerigo Vespucci - Polo Scientifico), linea 3 primo lotto (Piazza della Libertà - Careggi) secondo lotto (Piazza della Libertà - Campo di Marte - Rovezzano - viale Europa - il Pino) - Totale costo intervento 704.091.084,03 di Euro

Linea 1 (Piazza Stazione S.M.N. - Scandicci), Linea 2 (Aeroporto Amerigo Vespucci /Peretola - Piazza della Libertà) e Linea 3 (Careggi - Piazza Stazione SMN - primo lotto) costo complessivo 492.023.084,03 di euro.

Linea 1

Il Progetto complessivo, a seguito di mancata presentazione di offerte in sede di gara nel luglio 2000 e sulla base di indirizzi concordati con il Ministero dei Trasporti è stato suddiviso in due stralci funzionali, di cui il primo per opere d'arte (Piazza Vittorio Veneto - sottopasso veicolare V.le F.lli Rosselli e opere complementari, Fiume Greve - allargamento impalcato del ponte su V.le Nenni/V.le A. Moro, Deposito tramvia - opere complementari per urbanizzazione primaria) e il secondo per la linea tramviaria complessiva.

I lavori del primo stralcio si sono conclusi e sono in corso di collaudo.

I lavori del secondo stralcio, a seguito di gara di appalto per la progettazione esecutiva, la realizzazione e la fornitura materiale rotabile, sono stati aggiudicati in data 28/4/03 all'ATI rappresentata dal Consorzio Cooperative Costruzioni.

Il contratto di appalto afferente l'esecuzione delle prestazioni, delle opere e delle forniture della linea tranviaria Firenze S.M.N. - Scandicci è stato sottoscritto in data 6.6.2003.

In data 1/12/04, a seguito dell'espletamento della progettazione esecutiva e degli atti amministrativi di approvazione, sono stati consegnati i lavori.

La conclusione dei lavori è prevista nel mese di agosto 2008.

Costo complessivo 211.319.184,03 di euro di cui:

- 73.812.020,02 di euro Delibere CIPE del 8 maggio 1996 e del 21 aprile 1999 - Legge 211/92;
- 33.208.178,61 di euro contributi TAV spa nell'ambito del Protocollo d'Intesa fra il Ministero dei Trasporti, F.S., T.A.V., Regione Toscana, Provincia di Firenze, Comune di Firenze per l'assetto del nodo ferroviario fiorentino, del 24 aprile 1997 e dell'Accordo Procedimentale del 3 marzo 1999;
- 69.061.701,11 di euro Comune di Firenze e Scandicci;
- 31.200.000,00 di euro Regione Toscana con D.C.R. n. 61 del 5 luglio 2005;
- 4.037.284,29 di euro altro pubblico;

Linea 2 e 3 (primo lotto)

Ai sensi dell'art. 37 bis della legge 104/94 (prevista altresì dal D.lgs. 190/2002 per le opere previste dalla "Legge obiettivo"), l'A.C. di Firenze, nella seduta di Giunta del 22 ottobre 2002, ha pubblicato avviso per la presentazione di proposte per l'affidamento. La RATP International S.A. ha presentata proposta concernente la gestione della Linea 1, la progettazione esecutiva, costruzione e gestione della Linea 2 e Linea 3, quest'ultima limitata al primo lotto.

Con delibera G.M. n. 765/589 del 9 settembre 2003, è stato dichiarato il pubblico interesse della proposta presentata e si è proceduto ad indire la gara ai sensi dell'art. 37 quater della L.109/94.

Non essendo pervenuta nessuna offerta, si è proceduto all'aggiudicazione e alla stipula del contratto in data 20 giugno 2005 con la RATP International S.A..

L'entrata in esercizio che l'intero sistema è prevista entro il 2009.

Costo complessivo 280.703.900,00 di euro di cui:

- 116.697.568,01 di euro con Delibere CIPE del 30 luglio 1999 e del 1 febbraio 2001- Legge 211/92;
- 36.151.982,94 di euro contributi Rete Ferroviaria Italiana s.p.a nell'ambito del Protocollo d'Intesa fra il Ministero dei Trasporti, F.S., T.A.V., Regione Toscana, Provincia di Firenze, Comune di Firenze per l'assetto del nodo ferroviario fiorentino, del 24 aprile 1997 e dell'Accordo Procedimentale del 3 marzo 1999 -;
- 127.854.349,06 di euro Finanziamenti privati – concessionario (project financing);

Linea 3 (secondo lotto) Piazza della Libertà - Campo di Marte - Rovezzano con diramazione Viale Europa - Bagno a Ripoli

In fase di redazione del progetto esecutivo.

Costo complessivo 212.068.000,00 di euro approvato con delibera consiliare 15/15 del 24/01/00 e inserito a seguito di presentazione delle schede degli interventi infrastrutturali prioritari nazionali proposti dalla Regione Toscana, nella delibera CIPE n.121 del 21/12/01 che approvava il primo programma delle opere strategiche (legge 443/02 “legge obbiettivo”) e nell'Intesa Generale Quadro tra Ministero Infrastrutture e Trasporti e Regione Toscana per il finanziamento degli interventi che rivestono carattere strategico a livello nazionale e regionale (delibera CIPE 21 dicembre 2001) sottoscritta il 18/03/03 e per quanto stabilito nel contratto di concessione sottoscritto in data 20 giugno 2006 nel quale il concessionario provvederà alla progettazione definitiva ed esecutiva, alla costruzione e gestione

LINEA FERROVIARIA OSMANNORO CAMPI BISENZIO A COMPLETAMENTO DELLA LINEA FIRENZE OSMANNORO

Linea ferroviaria di collegamento tra Osmannoro e Campi Bisenzio con doppio binario-

- Progetto Definitivo in via di elaborazione con approfondimento delle problematiche idrauliche e conseguente approvazione e finanziamento
- 36.15 Meuro - Contratto di Programma 1994-2000; possibile incremento dei costi per messa in sicurezza idraulica.

POTENZIAMENTO E RADDOPPIO LINEA FERROVIARIA PISTOIA - LUCCA-VIAREGGIO

Per quanto riguarda il potenziamento e raddoppio della tratta Pistoia – Lucca, è stato redatto da R.F.I., in attuazione del protocollo d'intesa del 17/03/2003, il progetto dei seguenti interventi individuati come prioritari:

- raddoppio tratta Pistoia – Montecatini, 110 Meuro;
- velocizzazione linea Montecatini-Lucca, 40 Meuro;
- sottoattraversamento Montecatini, 40 Meuro R.F.I. e 40 Meuro Comune di Montecatini;
- E' in corso la progettazione definitiva che dovrà concludersi nel 2006. L'intervento è inserito nel D.P.E.F. 2005-2008 dello Stato.

E' inoltre in corso di progettazione lo scalo merci di Tassignano, che interessa i Comuni di Capannori e Porcari, in attuazione del relativo protocollo di intesa.

Ulteriori interventi necessari:

- raddoppio tratta Lucca – Altopascio;
- raddoppio tratta Altopascio-Montecatini
- Per progettazione 3,6 Meuro finanziati da RFI - Intesa Generale Quadro 18.4.2003 di attuazione della Legge Obiettivo 443/2001.
- Possibili finanziamenti comunitari in relazione alla piattaforma logistica costiera

AUTOSTRADA A1 MILANO-NAPOLI - VARIANTE DI VALICO E ADEGUAMENTO A TRE CORSIE DEL TRATTO BARBERINO – INCISA

Raddoppio del tratto tra il Confine regionale con l'Emilia Romagna e Aglio, ed adeguamento a tre corsie del tratto Aglio - Barberino di Mugello (Variante di Valico)

- Lavori Variante di Valico: 2004-2010

Sono stati appaltati e sono iniziati i lavori del lotto 11 (galleria di base) e del lotto 12 comprendente lo svincolo di Barberino di Mugello; sono stati consegnati i lavori del lotto 13. Per quanto riguarda la bretella per Firenzuola (lotti 14,15,16 e 17) è stato approvato il lotto 17 e sono in corso gli approfondimenti progettuali per il lotto 14

Adeguamento a 3 corsie dei tratti Barberino di Mugello - Firenze Nord, Firenze Nord-Firenze Sud, Firenze Sud-Incisa

- Lavori Firenze Nord - Firenze Sud: 2003-2010

Sono stati appaltati i lavori di tutti i 9 lotti, che sono attualmente in corso di esecuzione.

Per il tratto Barberino di Mugello-Firenze Nord e Firenze Sud Incisa Valdarno è in corso la procedura di VIA;

- Approvazione del progetto definitivo del tratto Barberino di Mugello-Firenze Nord prevista per l'inizio 2007; Approvazione del progetto definitivo del tratto Firenze Sud-Incisa prevista per il 2007

- Tutte le opere sono finanziate in base alle Convenzioni ANAS - Autostrade SPA

- Somme attualmente previste:

- Variante di valico 1285 Meuro

- Firenze Nord - Firenze Sud: 526 Meuro di cui circa 300 per adeguamento sede stradale e circa 200 per interventi di raccordo e connessi

- Barberino FI Nord e FI Sud Incisa: 770 Meuro

-

INTERVENTI SULLA A11 FIRENZE - PISA NORD

Nuovo svincolo e stazione alla piana lucchese in località Frizzone

- Inizio lavori nel 2004

- Previsione fine lavori entro il 2007

- Intervento previsto nella Convenzione ANAS - Autostrade SPA del 4/08/1997 e nell'Accordo Quadro del 24-5-2000:

- Atto integrativo marzo 2003 12,7 Meuro

- Finanziamento regionale fondi CIPE per 3 Meuro

Montecatini: Adeguamento dello svincolo, ristrutturazione della stazione, del posto neve e realizzazione nuova caserma P.S.

- Intervento previsto nella Convenzione ANAS - Autostrade SPA del 4/08/1997 e nell'Accordo Quadro del 24-5-2000: 5,7 Meuro

- Previsione fine lavori entro il 2009 (si riscontrano gravi ritardi nell'avvio della procedura di appalto)

Potenziamento tratta autostradale A11 Firenze - Mare - Autostrade per l'Italia si è impegnata a progettare la realizzazione della terza corsia nel tratto compreso tra Firenze Peretola e Pistoia; occorrerà valutare anche la fattibilità di ulteriori caselli a Prato; in questo quadro verranno anche definite le fasi di raddoppio della strada di interesse regionale Mezzana-Perfetti Ricasoli

Si ipotizza progettazione entro 2007 - appalto 2009 - completamento lavori entro il 2014

Il corridoio plurimodale tirrenico

INTERVENTI SULLA A12 NEL TRATTO GENOVA - VIAREGGIO

- Sono previsti nella Convenzione ANAS-SALT approvata con Decreto Interministeriale n°604 del 21/12/1999 i seguenti interventi:

- Nuovi caselli di Viareggio, Massarosa e Lucca San Donato

- Progettazione esecutiva entro il 2004
- 63 Meuro

Terza corsia autostradale A 12 La Spezia – Viareggio con individuazione della viabilità di raccordo con la rete viaria di interesse locale compresi i collegamenti con i porti di Massa e Carrara, con il comprensorio del marmo e con i complessi ospedalieri di Massa e della Versilia tramite interventi di adeguamento e ricucitura della rete viaria esistente - Intervento Programmato

- Progettazione preliminare con definizione di nuovi caselli e viabilità connessa - E' in corso la procedura di VIA, prevista la Conferenza di Servizi all'inizio del 2007.
- 504 Meuro (dato indicativo da definire in attuazione dell'Intesa Generale Quadro del 18.4.2003 di attuazione della Legge Obiettivo 443/2001), di cui almeno 60 milioni di euro (80 secondo la Regione Toscana) da destinare ad interventi connessi di raccordo con la viabilità locale, per i quali è stato istituito uno specifico tavolo tecnico composto da Regione, Provincia di Lucca, Provincia di Massa Carrara e SALT.

CORRIDOIO TIRRENICO: COMPLETAMENTO AUTOSTRADALE CECINA – CIVITAVECCHIA

Completamento a tipologia autostradale del Corridoio Tirrenico da Rosignano Marittimo a Civitavecchia con ipotesi di tracciato che tengano conto delle proposte elaborate dalle Regioni Toscana e Lazio, da approfondire nel quadro dell'Intesa Generale con il Governo – Intervento programmato

- Da definire nel quadro dei finanziamenti della Legge Obiettivo (70 Meuro già finanziati con il fondo autostradale 2001) - Intervento inserito nell'Intesa Generale Quadro di attuazione della Legge Obiettivo del 18-4-2003.

Interventi di collegamento con i porti connessi al completamento del Corridoio Tirrenico:

- Completamento variante Aurelia da Maroccone a Chioma in Comune di Livorno – costo, in base alla progettazione definitiva ANAS-Provincia di Livorno 400 Meuro;

- Collegamento con il porto di Piombino; Progettazione definitiva in corso- costo presunto in base alla convenzione per il progetto tra Regione Toscana-Provincia di Livorno-Comune di Piombino-Autorità Portuale-ANAS di 36,2 Meuro;

- Collegamento con i porti del Puntone di Scarlino e di Punta Ala tramite interventi nei comuni di Follonica e Scarlino;

- Collegamento con i porti di Castiglione della Pescaia e Marina di Grosseto tramite nuovo tratto di viabilità nel Comune di Grosseto che consentirà di evitare l'attraversamento del centro.

- Collegamento con i porti in Provincia di Grosseto - 15 Meuro da finanziare contestualmente all'autostrada.

- Ulteriori interventi connessi di raccordo con la viabilità locale nei Comuni di Rosignano, Cecina, Bibbona, Castagneto Carducci, Campiglia Marittima, Piombino, Follonica, Rosignano, Gavorrano, Scarlino, Grosseto, Magliano in Toscana, Orbetello e Capalbio.

E' in corso la procedura di localizzazione e valutazione ambientale ai sensi della L.Obiettivo; la Regione ha espresso le proprie valutazioni con D.G.R. 1123 del 21/11/2005. Il 31/03/2006 la Commissione VIA del Ministero dell'Ambiente ha espresso parere di compatibilità ambientale negativo sul tracciato misto a causa dell'alto impatto sull'ambiente ed ha espresso parere di compatibilità ambientale positivo sul progetto di tracciato costiero, modificato a seguito delle integrazioni presentate da SAT sulla base delle richieste della stessa Commissione VIA su proposta della Regione Toscana recependo le proposte regionali. Il tracciato che ha visto il parere favorevole del Ministero dell'Ambiente riprende sostanzialmente il tracciato proposto dalla Regione nel marzo 2003. La Regione ha espresso le proprie determinazioni a seguito del parere VIA con D.G.R. n 470 del 26/06/2006.

L'ambito Siena – Grosseto

COLLEGAMENTO GROSSETO - FANO (E78)

L'Intesa Generale Quadro con il governo del 18 aprile 2003 prevedeva i seguenti costi:

- Importo previsto per il completamento del tratto Siena - Grosseto: 260 Meuro
- Importo previsto per il completamento del restante tratto toscano: 336 Meuro

I costi sono stati recentemente aggiornati da ANAS

Si riporta qui di seguito il riepilogo dei lotti previsti per i diversi tratti in cui vengono evidenziati in “grassetto” gli importi degli interventi ancora da finanziare nel quadro della programmazione ANAS.

Tratto Grosseto-Siena (H) suddiviso in 11 lotti:

- Lotto 1 (Grosseto – Montorsaio estensione km. 11+050),. Lavori ultimati e aperto al traffico.
- Lotto 2 (Montorsaio - Civitella Paganico, estensione km. 9+300). Lavori attualmente in corso (avanzamento 50 %).L' ultimazione è prevista per l' estate del 2007. Importo totale € 45.151.474.
- Lotto 3 (Civitella Paganico, estensione km. 6+850). La gara di appalto integrato è stata espletata nell' aprile 2005. Il progetto esecutivo è attualmente all' esame della struttura della Direzione Centrale Progettazione dell'ANAS per l'istruttoria necessaria ai fini dell' approvazione. Importo totale lavori € 56.206.728.
- Lotto 4 (Civitella Paganico - Svincolo Lanzo, estensione km. 2+840). La progettazione definitiva è in fase di ultimazione. L' importo previsto è di circa € 30.000.000.
- Lotti 5 (Svincolo Lanzo - Casale di Pari), 6 (Casale di Pari - Terme di Petriolo), 7 (Terme di Petriolo - Svincolo Palazzo-Lama) e 8 (Svincolo Palazzo-Lama – Potatine), estensione totale km. 11+560. La progettazione definitiva è stata ultimata ed il progetto dovrà essere sottoposto all'approvazione del CIPE (Conferenza di Servizi ai sensi della legge obiettivo tenutasi il 23 maggio 2005, parere favorevole con condizioni e prescrizioni della Regione Toscana, deliberazione della Giunta Regionale n. 727 del 18 luglio 2005) in attesa dei finanziamenti. Il costo totale è di circa € 277.000.000.
- Lotto 9 (Potatine - Monteroni d'Arbia, estensione Km. 11+800). La progettazione definitiva è stata ultimata ed è in corso l'invio per l'acquisizione dei pareri. L' importo previsto è di circa € 94.600.000.
- Lotto 10 (Monteroni d'Arbia – Sovicille, estensione Km. 7+125). I lavori sono attualmente in corso (avanzamento dei lavori 10 % circa). L' ultimazione è prevista per il mese di ottobre del 2007. Importo totale € 34.384.898.
- Lotto 11 (Sovicille – tangenziale di Siena, estensione Km. 3+036) Lavori ultimati.

Tratto Siena – Bettolle (innesto Autostrada A1) (G, F)

- Lotto 0 – (Siena – Ruffolo, estensione Km. 3) è in corso di stipula una convenzione con il Comune di Siena per la progettazione. L' importo è stimato in circa € 48.000.000.
- Lotto 1 (Ruffolo – Casetta, estensione km. 5+516). Lavori attualmente in corso, l' ultimazione è prevista entro la metà del 2007. Importo dei lavori € 23.360.249.
- Lotto 2 (Casetta – Armaiolo, estensione km. 14+710). I lavori sono stati ultimati ed aperti al traffico.
- Lotto 3 (Armaiolo – Bettolle innesto A1, estensione km. 23+484). I lavori sono stati ultimati ed aperti al traffico.

Tratto Rigomagno – Arezzo (S.Zeno) (E, D). Il tratto è diviso in 2 parti:

- La prima parte riguarda il collegamento tra la Siena-Bettolle e Monte San Savino, a tal fine si ipotizza la riqualificazione del raccordo tra la Siena-Bettolle e il casello dell'Autostrada A1 di Val di Chiana e il raccordo tra il casello dell'Autostrada A1 di Monte San Savino e il lotto della E78 Monte San Savino – San Zeno; è inoltre da approfondire un'ipotesi di collegamento diretto della E78 di circa 10 Km tra la Siena – Bettolle in località Rigomagno e Monte San Savino. L'importo complessivo per il quale deve essere avviata la progettazione preliminare è stimato in 100 milioni di euro.

- La seconda parte (S. Zeno – Monte San Savino) di 14+900 Km è in esercizio con sezione stradale a 4 corsie e spartitraffico invalicabile. Tale sezione non è comunque conforme alla categoria B del D.M. 5 novembre 2001 e l'importo necessario per l'adeguamento della sezione stessa è stimato in **50 milioni di euro**.

Tratto S.Zeno – Palazzo del Pero (C)

E' in corso di completamento la progettazione definitiva per l'appalto integrato dei due stralci tramite convenzione con la Provincia di Arezzo. L'importo degli interventi è stimato in circa **80 milioni di euro**:

- 1° Stralcio S.Maria delle Grazie – Palazzo del Pero dell'estesa di km. 9+100. Importo stimato circa € 50.000.000.
- 2° Stralcio S.Zeno – S. Maria delle Grazie (compreso nodo di Arezzo) dell'estesa di Km. 3+900. Importo stimato circa € 30.000.000.

Tratto Palazzo del Pero- Le ville di Monterchi (B) suddiviso in 6 lotti:

- Lotto 1 (Km. 2+528). Lavori ultimati e sono stati aperti al traffico nel novembre 2004 unitamente al primo svincolo del lotto 2°.
- Lotto 2 (km. 1+848). I lavori principali sono stati ultimati, restano da realizzare alcuni lavori complementari.
- Lotto 3 (km. 1+350). Lavori ultimati ma non ancora in esercizio.
- Lotto 4 (km. 1+358). Lavori ultimati ma non ancora in esercizio.
- Lotto 5 (km. 1+425). I lavori sono stati ripresi di recente e la loro ultimazione è prevista entro l'anno. Il completamento di questo lavoro risulta determinante perché consentirà l'apertura al traffico di 4 lotti complessivi per un totale di circa 12 km di strada a quattro corsie. Importo totale € 15.053.839.
- Lotto 6 (km. 4+000). Lavori ultimati e aperto al traffico.

Tratto Le ville di Monterchi – Confine con Regione Umbria (A)

- Lotto 7 (Le Ville – E 45, km. 5+000 circa nei territori della Regione Toscana e della Regione Umbria). Per l'individuazione del tracciato sono state studiate varie alternative all'esame delle due regioni interessate. Si rende necessario un tavolo coordinato da ANAS e con la partecipazione degli enti interessati per definire la soluzione da prescegliere sulla base di un confronto tra i progetti preliminari e gli approfondimenti degli effetti territoriali delle due ipotesi ritenute preferibili dalle due regioni. L'importo stimato totale è di circa *300 milioni di euro* compreso il tratto umbro.

Il totale da finanziare per il completamento della S.G.C. E78, senza considerare i lavori in corso e quelli appaltati di prossimo avvio, ammonta a circa *980 milioni di euro* compreso il tratto umbro del Lotto 7.

6.3 L'aeroporto Amerigo Vespucci di Firenze

L'aeroporto fiorentino Amerigo Vespucci è dotato di una pista lunga 1.650 metri, ha un traffico passeggeri pari a circa un milione e 600mila viaggiatori all'anno, con anche un discreto movimento di merci.

Attualmente offre 315 voli settimanali, operati da 11 compagnie aeree che collegano 13 destinazioni internazionali (Amsterdam, Barcellona, Bruxelles, Francoforte, Londra, Monaco, Nizza, Parigi, Timisoara, Vienna, Oslo, Copenaghen e Zurigo) e 5 nazionali (Bologna, Catania, Milano, Palermo e Roma).

Territorialmente dista da Prato 8 km, da Pistoia 24 km, da Montecatini 36 km, da Lucca 65 km, da Siena 68 km, da Arezzo 77 km, da Pisa 86 km, da Carrara e Massa 117 km, da Grosseto 143 km, dal porto di Livorno 115 km, da Piombino 170 km.

I principali collegamenti stradali sono costituiti dalla rete di connessione/accesso stradale del capoluogo toscano per le provenienze da destinazioni del comprensorio fiorentino-pratese, dal raccordo autostradale per l'ingresso all'autostrada A11, dal casello autostradale dell'A1 "Firenze Nord", dal collegamento stradale urbano del ponte all'Indiano con la S.G.C. FI-PI-LI.

L'aeroporto è dotato dei servizi quali parcheggi per la sosta breve 241 posti auto e parcheggi per la sosta lunga 640 posti auto.

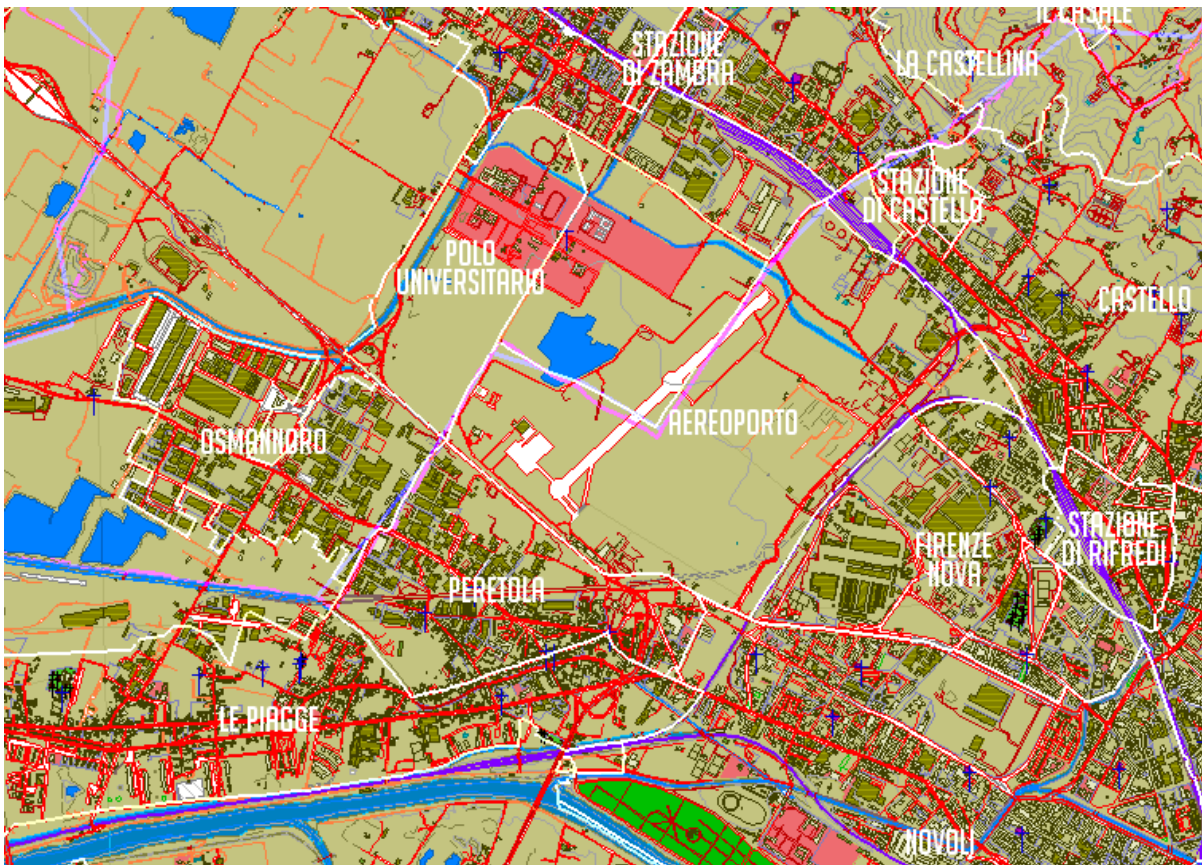
Per la struttura aeroportuale si da atto che nel Piano Generale di Sviluppo 2001-2010 si prevede, con riferimento all'accessibilità, la razionalizzazione della mobilità di accesso e uscita alla struttura aeroportuale, la riqualificazione del lato "partenze" nel quale è previsto l'ampliamento dell'area check-in e la realizzazione di un nuovo parcheggio multipiano.

L'aeroporto attualmente è dotato di servizi di trasporto per l'accessibilità e la mobilità delle persone quali:

- Bus (collegamenti urbani ed extraurbani). L'aeroporto è collegato con il centro della città di Firenze con tempi di percorrenza di 20 minuti con il servizio "Vola in bus" e con la Toscana con un servizio di TPL con fermata dedicata in vicinanza dell'Aeroporto.
- E' previsto che l'Aeroporto Vespucci sarà collegato con la con la Stazione ferroviaria di Santa Maria Novella e successivamente con l'erigenda Stazione Belfiore dell'Alta Mobilità

(AV) tramite la seconda linea della Tranvia di Firenze. La linea tranviaria prevede 16 fermate, la prima sita all'aeroporto A.Vespucci, l'ultima presso la Stazione Ferroviaria SMN. Per i mezzi tranviari si prevede di soddisfare una frequenza dai 3 ai 6 minuti e una capacità massima di a 5000 passeggeri all'ora.

- Taxi con tempi di percorrenza tra l'aeroporto ed il centro città (Firenze) di circa 15 minuti.



6.4 L'Aeroporto Galileo Galilei di Pisa

L'aeroporto Galileo Galilei è dotato di una pista principale di tre chilometri e una secondaria di 2.600 metri, è il maggiore scalo dell'Italia centrale dopo Fiumicino. È collegato con 14 scali internazionali (Parigi, Londra, Barcellona, Madrid, Monaco, Colonia-Bonn, Bruxelles, Francoforte, Birmingham, East-Meadlands, Manchester, Amburgo, Hannover e Amsterdam) e 6 nazionali (Roma Fiumicino, Milano Malpensa, Olbia, Palermo, Cagliari e Lamezia Terme) su rotte servite da 11 compagnie aeree.

Vanta una media di oltre 200 voli settimanali, un traffico annuale di un milione 654 mila passeggeri e di oltre 10 tonnellate di merci.

I principali collegamenti stradali sono costituiti dalla S.G.C. Firenze – Pisa-Livorno (uscita Pisa Centro-Aeroporto), dall'Autostrada A12 Genova - Rosignano (uscita Pisa Centro), all'Autostrada A11 Firenze - Pisa Nord (attraverso lo svincolo di Pisa Nord con la A12) e alla strada statale SS1 Aurelia.

I parcheggi sono suddivisi in tre grandi superfici: un parcheggio per le soste brevi, un parcheggio multipiano per le soste lunghe ed un'area nella zona centrale del piazzale esterno dedicata agli Autobus granturismo.

Per le parti infrastrutturali si da atto che nel Piano di Sviluppo Aeroportuale 2006-2010 per quanto concerne l'accessibilità sono previste, realizzazione di parcheggi ed ampliamento del terminal passeggeri. Complessivamente, gli interventi previsti mirano ad adeguare per fasi la capacità dell'insieme dei sottosistemi aeroportuali airside/landside, in parallelo ai futuri sviluppi del traffico.

Per quanto riguarda gli interventi infrastrutturali, oltre alle previsioni e agli interventi sull'autostrada A11 come riportato alle pagine precedenti si evidenziano gli interventi di fluidificazione

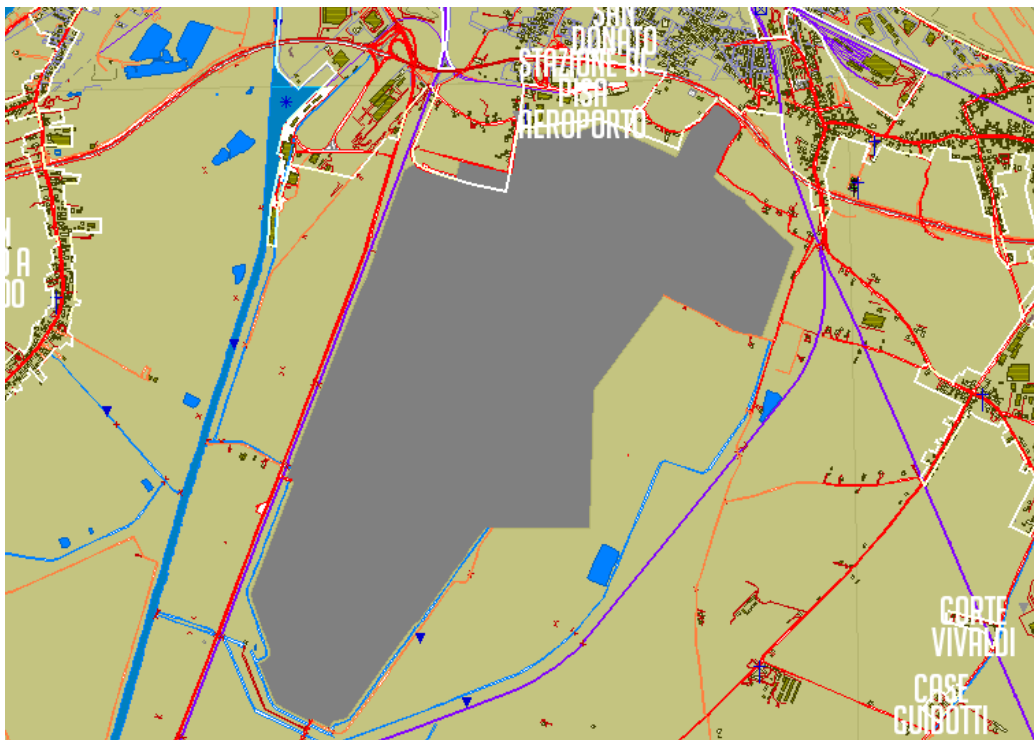
L'aeroporto attualmente è dotato di servizi di trasporto per l'accessibilità e la mobilità delle persone quali:

- a) Autonoleggi. Le società di autonoleggio, situate all'interno dell'aerostazione lato arrivi, offrono un parco macchine di oltre 400 mezzi fra auto, furgoni, minibus e camper.
- b) Noleggio auto con autista.
- c) Taxi. Sono disponibili nell'area antistante l'aerostazione arrivi o possono essere chiamati con radiotaxi. Il tempo di percorrenza tra l'aeroporto ed il centro di Pisa è di circa 5 minuti. E' presente anche un servizio di Taxi Collettivo operativo tutti i giorni.
- d) Bus urbani per il collegamento con il centro della città di Pisa con corse, tempo di percorrenza di 20 minuti, con fermata dedicata in vicinanza dell'aeroporto.

e) Bus extraurbani. Tra Pisa-Firenze sono disponibili linee in autobus Gran Turismo da Aeroporto G. Galilei alla Stazione S. M. Novella e all'Aeroporto Vespucci di Firenze con partenze tutti i giorni dall'Aeroporto di Pisa e dalla Stazione di Firenze S.M. Novella ogni ora.

Tra Pisa, Lucca e Firenze sono disponibili linee in autobus Gran Turismo da Aeroporto G. Galilei alla

f) Ferrovia. L'Aeroporto è collegato tramite un servizio ferroviario alla Stazione di Pisa Centrale con una navetta cadenzata mediamente ogni 30 minuti.- Da Pisa centrale il collegamento con la Stazione di Firenze Santa Maria Novella avviene tramite il servizio regionale con frequenza di tre treni ora. E' allo studio da parte di *SAT Società Aeroporto Toscano Galileo Galilei S.p.A.* una ipotesi di miglioramento dei collegamenti tra l'Aeroporto e la stazione tramite navetta con maggiore frequenza con strutture dell'aeroporto in stazione di Pisa centrale (check in, etc...) in modo da migliorare le relazioni di interscambio per le varie direttrici ferroviarie.



6.5 L'aeroporto di Grosseto

L'Aeroporto, nato come importante struttura militare, venne aperto al traffico dell'aviazione civile nei primi anni sessanta, in relazione alle esigenze delle nascenti strutture turistiche. Nell'anno 2000 è stata inaugurata la nuova aerostazione che, assistita da un ampliamento del piazzale aerei e da quello di parcheggio auto, consente un funzionale movimento massimo complessivo fino a 100.000 passeggeri l'anno.

Territorialmente dista da Arezzo 140 km, Monte Argentario 40 km, Assisi 190 km, Civitavecchia 105 km, Firenze 145 km, Isola d'Elba - Portoferraio 75 km, Livorno 135 km, Lucca 180 km, Massa Marittima 45 km, Montalcino 55 km, Monte Amiata - Castel del Piano 55 km, Orvieto 130 km, Parco Naturale della Maremma 15 km, Pisa 155 km, Pitigliano 80 km, Roma 170 km, San Gimignano 110 km, Saturnia 60 km, Siena 70 km, Viterbo 120 km.

Accessibilità su gomma: dalla SS1 Aurelia uscita Grosseto Nord, da Firenze e Siena tramite la E78 – SS1 Aurelia uscita Grosseto Nord. Percorsi urbani.

Accessibilità su Ferro: Dalla stazione di Grosseto, sulla linea ferroviaria Roma – Genova, tramite servizio di collegamento di trasporto pubblico urbano.



6.6 L'Aeroporto di Siena

L'aeroporto è situato a circa 13 km da Siena nel territorio del Comune di Sovicille. E' dotato di una pista della lunghezza di 1.260 metri ed è dedicato all'aviazione generale.

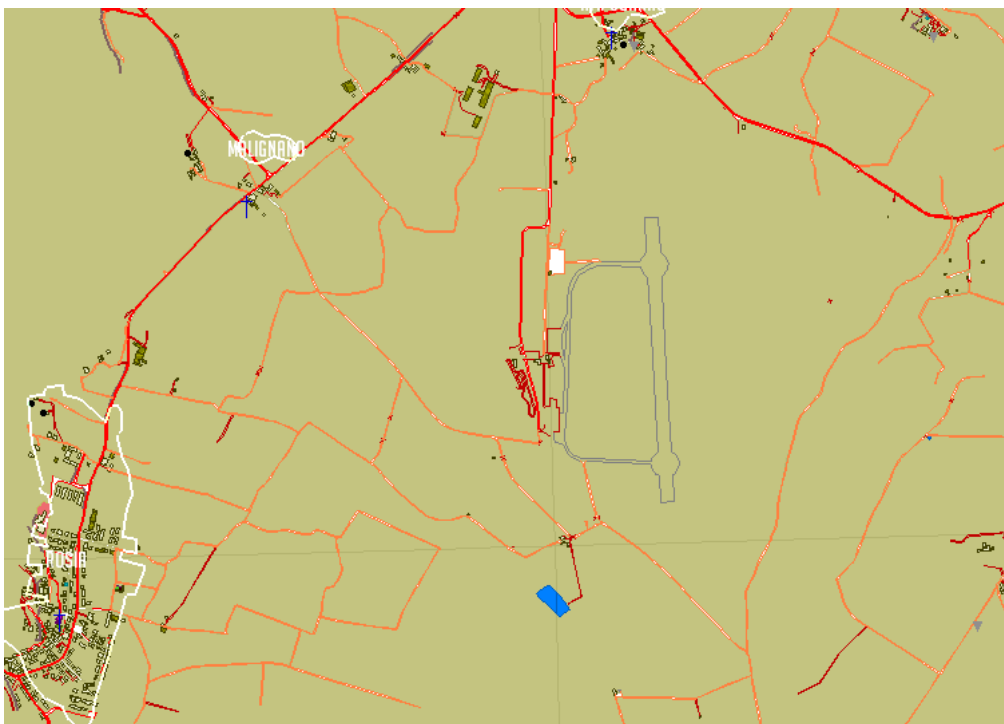
Per quanto concerne l'accessibilità all'aeroporto si evidenzia:

Dal lato nord è collegato con:

- Autostrada A1 in direzione ROMA, uscita al casello di FIRENZE CERTOSA, raccordo autostradale Firenze Siena, SS73.

Dal lato sud è collegato con:

- Autostrada A1 in direzione MILANO, uscita al casello di BETTOLLE, E78 fino a Siena, SS 73.



7. Aviosuperfici ed elisuperfici

Le aviosuperfici, ivi comprese le elisuperfici, sono aree disciplinate dal Codice della Navigazione Aerea e autorizzate dall'ENAC, di basso impatto ambientale e di facile reversibilità.

In Toscana le aviosuperfici con autorizzazione ENAC sono 16 e sono prevalentemente a servizio delle attività agrituristiche e per il diportismo sportivo. Gli eliporti sono 17 in Toscana e sono prevalentemente dedicati alla protezione civile.

Tali infrastrutture devono essere coerenti con gli strumenti di pianificazione e atti di governo del territorio e più in generale rispettare le norme per la sicurezza del movimento aereo.

La successiva tabella riporta il complesso delle aviosuperfici ed elisuperfici in Toscana.

Aviosuperfici	Località	Attività
Palazzolo Avio	SANSEPOLCRO (AR)	turistica/prot.civile
MONTECCHIO VESPONI	CASTIGLION FIORENTINO (AR)	turistica
IL BORRO	S.GIUS.VALDARNO(AR)	turistica
GALLIANO	BARBERINO DI MUGELLO (FI)	diporto/sportiva
COLLINA	BORGO S.LORENZO (FI)	turistica/sportiva
CONDOR	PERELLI PIOMBINO (LI)	turistica paracad.
GRECCIANI	GRECCIANO(LI)	turistica/scuola
IL GABBIAANO	S.VINCENZO(LI)	turistica/paracad.
RIVIERA ETRUSCA	PADULETTE -CECINA (LI)	turistica
DELTA CONDOR	MASSAROSA (LU)	turistica/scuola
PIAN D'ALMA	CASTIGLION DELLA PESCAIA (GR)	privata
ROSELLE	ROSELLE(GR)	privata
COSTA D'ARGENTO	ORBETELLO(GR)	diporto/sportiva
PRATELLO	PECCIOLI (PI)	agriturismo
VALDERA	CAPANOLI (PI)	turistica/scuola/par.
MENSANELLO	COLLE VAL D'ELSA (SI)	turistica/privata
Elisuperfici		
MONTECARLO	MONTEVARCHI (AR)	privata
S.SEPOLCRO	S.SEPOLCRO (AR)	turistica/prot.civile
OSPEDALE S.M.ANNUNZ	BAGNO A RIPOLI (FI)	soccorso
BARBIALLA	MONTAIONE (FI)	privata
LE RONDINI	FIRENZE (FI)	privata
OSPEDALE CAREGGI	CAREGGI (FI)	soccorso
PILANO	REGGELLO (FI)	protezione civile
S.GIORGIO.	CECINA(LI)	corpo forestale stato
CAPRAIA	ISOLA CAPRAIA(LI)	antiincendio
BENETTI	VIAREGGIO (LU)	privata
ELISERVISSE GARFAN.	CASTEL N.GARFAGNANA (LU)	turistica/lavoro

IL CIOCCO	BARGA(LU)	turistica/lavoro
ELIROMAGNILI	PRATO (PO)	turistica/privata
GRUPPO ELIC.VAL DI CHIANA	SINALUNGA (SI)	turistica/sportiva
OSPEDALE VALDICHIANA	MONTEPULCIANO (SI)	soccorso
OSPEDALE LE SCOTTE	SIENA (SI)	soccorso
OSPEDALE MISERICORDIA	GROSSETO (GR)	soccorso

PARTE II

LE POSSIBILI LINEE DI SVILUPPO

1. Il progetto propositivo

1.1 Obiettivi

In seguito all'approfondita analisi sugli aeroporti della Toscana e sulle loro caratteristiche e ribadendo la necessità della specializzazione che gli scali dovranno avere, vengono presentate le possibili linee di sviluppo che mirano ad accrescere la competitività della Regione nel settore del trasporto aereo in Italia e soprattutto nel mercato europeo.

Aumento della competitività significa ulteriore sviluppo del traffico aereo, in termini di movimenti e passeggeri, dell'efficienza e della qualità dei servizi, della mobilità della Regione nel suo insieme, incremento delle attività del territorio a beneficio anche del sistema produttivo (turistico, agricolo, artigianale ed industriale).

Con questo obiettivo, la prima considerazione da fare riguarda la dislocazione degli aeroporti della Toscana: infatti, la concorrenza che gli scali contigui e più grandi esercitano tra loro richiede un ripensamento delle funzioni.

L'indirizzo strategico proposto consiste nel creare un Sistema Aeroportuale Regionale, capace di rispondere alle sempre crescenti esigenze di trasporto dei passeggeri del territorio ed in grado di soddisfare il grande flusso turistico che la Toscana sviluppa nello scenario internazionale.

In una moderna logica di "Sistema", gli aeroporti della Regione potrebbero confrontarsi con scali europei e bacini di utenza di grande portata.

Gli aeroporti agirebbero come elementi-base di un Sistema Regionale più ampio, articolato ed integrato, che potrebbe contare su scali diversi e con margini di crescita secondo i propri ruoli e le proprie vocazioni.

1.2 Linee strategiche delle iniziative da attuare

Le linee strategiche delle iniziative da attuare si possono così sintetizzare:

- Definire nuove opportunità di business per favorire l'incremento del traffico attraverso l'introduzione di nuovi collegamenti aerei soprattutto verso l'Europa dell'Est e di nuovi servizi ai passeggeri;

- Individuare possibili fattori di aumento della redditività per i singoli scali, anche attraverso economie di scala, ma anche e soprattutto individuare i benefici che il Sistema Regionale potrebbe creare sul fronte dei ricavi e, quindi, della redditività;
- Evidenziare tutti i possibili vantaggi e le opportunità di crescita e di sviluppo economico del territorio nel suo complesso.

1.3 Iniziative

Le iniziative da attuare sono successivamente attuate e suddivise per specifico ambito tematico:

Area commerciale e marketing

- Presenza di un rappresentante del Sistema Aeroportuale Toscano a tutte le manifestazioni e gli eventi del settore: fiere, convegni, congressi in Italia e all'estero.
Ideale sarebbe nominare un manager che venga riconosciuto da tutti gli aeroporti o identificare una persona già operativa in grado di assumersi questa responsabilità in rappresentanza degli interessi collettivi;
- Eventi e promozioni, per esempio sul modello: del Singapore “Meet & greet” o del Club SEA presso gli aeroporti di Milano Linate e Milano Malpensa. Per quanto riguarda il “Meet & greet” di Singapore, oltre al servizio di accoglienza, i passeggeri vengono anche aiutati nell'acquisto di biglietti aerei, di biglietti per visite a musei e mostre o negli incontri tra operatori d'affari (per esempio con un servizio di interpretariato);
- Aeroporti come luogo di aggregazione, attraverso la realizzazione di tutte quelle attività che creano occasione di incontro ed intrattenimento, sia per motivi di lavoro che personali. Valutare quindi la possibilità di localizzare funzioni commerciali, business center, aree ricreative, servizi utili anche per i cittadini del territorio; ovviamente in modi e misure complementari e non concorrenziali tra gli aeroporti del Sistema e con i Comuni di sedime ed in funzione delle caratteristiche dell'aeroporto stesso;
- Servizi per l'infanzia: Children playground;

- Organizzazione di tour e visite guidate nelle città d'arte per i passeggeri che devono sostare alcune ore in aeroporto tra un volo e l'altro (soprattutto i passeggeri dei voli charter che dopo il check-in debbono trascorrere alcune ore in attesa dell'imbarco). Valutare collaborazioni con tour operator ed agenzie di viaggio;
- Realizzazione di sistemi all'avanguardia per facilitare i servizi aeroportuali, almeno per i viaggiatori fidelizzati, che potrebbero essere riconosciuti quali frequent flyers attraverso tessere del Sistema Aeroportuale Toscano emesse ad hoc, per esempio: il self check-in condiviso tra diversi vettori, la disponibilità di banchi check-in dedicati, il codice a barre per la carta di imbarco, che velocizzino l'imbarco stesso, convenzioni con strutture ricettive, hotel, centri congressuali, tariffe agevolate etc.

Area turismo

- Servizio di “Viaggio Last Minute”: realizzare un Last Minute Center all'interno degli aeroporti di Firenze e di Pisa, dando la possibilità ai passeggeri di partire da entrambi gli scali grazie ad un collegamento Firenze Aeroporto-Pisa Aeroporto e viceversa;
- Istituzione di un “Pacchetto Regionale” sulla base del modello scozzese; si suggerisce di fare attività promozionale della Regione Toscana con un sito internet unificato.

Prendendo spunto dall'integrazione, via internet, del Sistema Aeroportuale, si suggerisce di rinnovare anche quelli delle diverse “Apt” e, dove esistono, quelli delle province e delle singole città⁷.

- Trasporti e tariffe: sarebbe opportuno trovare spazi di integrazione tariffaria – quando e dove possibile – tra i vari servizi di trasporto e collegamento della Regione, affinché non vengano evidenziate discrepanze dagli utenti ma venga percepita una logica di “sistema comune dei servizi”.

Area comunicazione

Implementazione della rete: internet e i servizi on line

⁷ A titolo di esempio, vale sicuramente la pena di visitare il sito web: www.visitscotland.com

- Realizzazione di un unico sito web degli aeroporti toscani, con collegamento a ciascuno scalo ed integrato con il più ampio portale della Regione. Nella registrazione del dominio, effettuare una doppia registrazione del nome del sito anche per la versione internazionale e l'utilizzo dei viaggiatori stranieri (il nome del sito deve essere indicato sia in italiano, per esempio www.sistemaaeropotualetoscano.it, che in versione internazionale, per esempio www.tuscanyairportsystem.it, in modo che entrambe conducano allo stesso sito permettendo, anche ai viaggiatori stranieri, una maggiore facilità nel ritrovarlo);
- Creazione di percorsi 'ad hoc' all'interno del sito per diversi segmenti di consumatori e potenziali consumatori: affari/lavoro, famiglie, giovani, etc. e per le diverse tipologie di traffico: passeggeri, cargo, merci. Dare evidenza inoltre ai servizi di maggiore utilità ed alle offerte commerciali più interessanti (sul modello della grande distribuzione);
- Interattività del sito internet: installazione di una webcam, del servizio sugli orari dei voli in tempo reale (ritardi/cancellazioni), sugli orari dei mezzi di trasporto e di collegamento tra gli aeroporti e le città, servizio meteo, recupero bagagli smarriti;
- Connessione diretta ad altri siti: città d'arte, mostre, manifestazioni, terme, agriturismo, realtà eno-gastronomiche, ispirandosi ad un portale articolato ed integrato con gli altri attori della mobilità e del sistema ricettivo della Toscana.

Area cittadini e imprese

Stimolare i cittadini toscani a viaggiare dagli aeroporti della propria Regione, anche attraverso offerte e promozioni. Per esempio, si può valutare di offrire in omaggio, per un certo periodo di tempo, il biglietto ferroviario o dell'autobus per arrivare in aeroporto, oppure un parcheggio per l'auto, o comunque altre forme di incentivazione all'utilizzo degli aeroporti della Regione.

Creazione di un'area ad hoc all'interno del sito internet, dedicata alle offerte periodiche per i cittadini toscani.

- Viaggi d'affari: stimolare gli imprenditori comunicando le tariffe più interessanti e le tratte più richieste;
- Associazioni in aeroporto: mettere a disposizione negli aeroporti aree dedicate alle associazioni di categoria per facilitare incontri e scambi commerciali con i loro clienti provenienti dagli scali di altre città;
- Monitorare costantemente le attività fieristiche al fine di incrementare i collegamenti aerei legati a questi eventi, agli espositori stranieri, ai visitatori e alle comunità che hanno maggiori interessi;
- Attrarre le imprese dall'estero tramite l'attivazione di tratte aeree ad hoc, inizialmente charter, poi anche con voli di linea, valutando quelle che hanno maggiore peso commerciale con la Toscana;
- Collaborazione con le associazioni locali del commercio, dell'artigianato e dell'industria, al fine di identificare le esigenze del sistema produttivo ed imprenditoriale della Regione nell'ambito del trasporto aereo e dei collegamenti con altre città italiane ma soprattutto europee.

Attività di handling

Per facilitare questo processo di trasformazione da aeroporti singoli e concorrenti a Sistema Aeroportuale Regionale, sarebbe necessario giungere quanto prima alla costituzione di un'unica società operativa nei servizi di handling, nel rispetto delle normative vigenti.

Una società unica, infatti, permetterebbe un maggiore contenimento di costi e consentirebbe agli attuali gestori di contrastare la concorrenza, in particolare delle cooperative.

L'handling si suddivide in attività a diretto contatto con passeggeri ed in attività di assistenza agli aeromobili.

L'obiettivo strategico mira alla volontà di continuare ad offrire alle compagnie aeree servizi altamente professionali e personalizzati secondo le esigenze dei singoli vettori, realizzati da team di

persone esperte a garanzia della massima sicurezza ed efficienza, ma senza trascurare la convenienza economica del gestore.

Il rischio del non affrontare questo problema è sicuramente quello di vedere proliferare sui vari sedimi aeroportuali più gruppi o cooperative che potrebbero svolgere questo compito senza occuparsi della qualità dell'insieme dei servizi aeroportuali e con danni economici per i gestori stessi.

Marketing aeronautico

Prevedere l'assunzione di un nuovo responsabile "marketing"/"marketing aviation" oppure utilizzare un manager già operativo nelle strutture di Firenze o di Pisa.

Come accennato precedentemente, questa figura potrebbe essere l'interfaccia di tutta una serie di interlocutori esterni, ad iniziare dalle compagnie aeree, in rappresentanza e nell'interesse di tutti gli aeroporti.

Questa organizzazione ridurrebbe i costi e permetterebbe di avere un unico manager presente agli eventi e meeting di settore, senza creare confusione negli interlocutori e che potrebbe rispondere a 360° alle richieste dei vettori.

1.4 Integrare i servizi per migliorare l'efficienza e contenere i costi

Nelle proposte che seguono sono descritte altre iniziative volte al miglioramento dei servizi e, contemporaneamente, mirate alla riduzione di alcuni importanti costi di esercizio.

Centro unico d'acquisti: grazie ad un'unica centrale di acquisto per tutti gli aeroporti, si potrebbero ottenere forti economie di scala nell'approvvigionamento di attrezzature e materiali necessari alle attività aeroportuali.

Va sottolineato infatti che le principali attrezzature necessarie all'assistenza agli aeromobili e ai passeggeri sono particolarmente onerose (anche perché il mercato, pur essendo mondiale, rimane di nicchia), ma indispensabili a garantire sicurezza ed efficienza.

Call center: con la creazione di un call center unico per tutti gli aeroporti si darebbe un servizio aggiuntivo ai viaggiatori e si ridurrebbero i singoli costi di assistenza telefonica nei diversi aeroporti. Infatti, l'univocità permetterebbe di scegliere il gestore di questo servizio attraverso una gara che potrebbe già basarsi su numeri di un certo rilievo.

Inoltre, un unico servizio avrebbe come valore aggiunto quello di poter offrire informazioni relative a più scali anziché ad un solo aeroporto, sempre in un'ottica di massima integrazione dell'offerta.

Pubblicità: lo stesso discorso fatto per i call center vale per la vendita degli spazi pubblicitari. Infatti, anche in questo caso, accresciuti i metri quadri cedibili, si potrebbe, sempre attraverso gara, individuare chi potrebbe svolgere al meglio questo servizio per il Sistema.

Uniformità nelle tariffe dei parcheggi: compatibilmente con le reali possibilità di applicazione da parte dei gestori e con il tipo di parcheggio presente nei diversi aeroporti, si dovrebbe tendere ad equiparare le tariffe di questo servizio.

Uniformità delle divise del personale: sarebbe opportuno che il personale degli aeroporti toscani adottasse un'unica divisa di abbigliamento, affinché possa essere identificato dal pubblico con immediatezza, trasmettendo un senso di ordine e stile, rafforzando l'immagine nei confronti in particolare dei passeggeri stranieri.

Uniformità della segnaletica: anche per quanto riguarda la segnaletica, sarebbe opportuno che fosse la stessa, o molto simile, in ciascun aeroporto; l'aeroporto di Firenze può essere considerato un modello di riferimento in tal senso.

Unificazione della carta dei servizi: in questo caso dobbiamo considerare l'unificazione come tendenza; infatti, a seconda delle caratteristiche del traffico e quindi delle aspettative dell'utenza, alcune differenziazioni sembrano inevitabili.

1.4 Una offerta completa ed integrata

Potenziare il trasporto aereo in Toscana è quindi importante per la crescita regionale e questo percorso si può realizzare puntando ad un processo di integrazione fra gli scali maggiori.

Occorre precisare bene il significato della integrazione. Si tratta infatti, da parte della Regione, di programmare un intervento che realizzi un aumento del traffico degli aeroporti, aumentando i benefici diretti ed indiretti per il sistema regionale. Ma non si può dimenticare che i due aeroporti non sono strutture di completa proprietà pubblica e quindi gli obiettivi regionali devono essere compatibili con quelli aziendali delle società. Una soluzione che realizzasse l'obiettivo regionale (potenziare il traffico aereo in Toscana) attraverso la penalizzazione di uno dei due scali non sarebbe ovviamente proponibile, a meno di non attivare meccanismi espliciti di compensazione.

Da parte della Regione e più in generale dell'autorità pubblica il compito è quello di agevolare attraverso i Master Plan e gli strumenti urbanistici disponibili tutti gli interventi concordati all'interno di questo progetto di integrazione.

Accanto alla *integrazione di tipo "gestionale"* che tende a ridurre i costi o a aumentare i ricavi delle due strutture (sono tutti gli interventi che mirano a uniformare aspetti gestionali quali gli acquisti, l'handling, etc....) sarà poi necessario evidenziare quindi anche una differenziazione sul "chi fa che cosa", cioè una *integrazione di tipo funzionale*, quella che si realizza attraverso la tipologia di traffico (marketing, rapporti con le compagnie, ..) e che punta a far emergere i punti di eccellenza delle strutture per aumentare la competitività del "Sistema aeroporti toscani", scommettendo proprio sui punti di forza.

Il caso del trasporto aereo è particolarmente adatto a questa strategia perché ad esempio i due principali scali toscani di Pisa e Firenze non sono in naturale competizione fra loro: se si trattasse di scali simili il coordinamento sarebbe molto più difficile. Qui si tratta da una parte di uno scalo prevalentemente orientato al traffico business, con spostamenti nei quali il valore del tempo è altissimo, dall'altro di uno scalo che ha tutte le opportunità per servire un pubblico prevalentemente turistico. Pretendere di far compiere trasferimenti troppo lunghi alla clientela di affari sarebbe altrettanto assurdo che pretendere di alimentare flussi turistici di grande dimensione attraverso un aeroporto urbano come quello di Firenze.

Questo comporta che le strategie di intervento (e le politiche territoriali non possono che essere incluse in queste strategie, che comprendono anche interventi sul marketing e nel rapporto con le compagnie aeree), in presenza di risorse scarse, siano orientate ad accentuare le caratteristiche peculiare dei due aeroporti.

In una prospettiva di sviluppo, quindi, Pisa potrebbe registrare aumenti di traffico consistenti (sia nei volumi che nelle destinazioni) e ogni opera infrastrutturale dovrebbe poter consentire questo incremento (piazze di sosta, spazi interni, collegamenti). Anche se i tempi di accesso all'aeroporto per una clientela di tipo turistico o di lungo raggio non sono cruciali come per il traffico business, le condizioni e la comodità di accesso lo sono; la maggior parte del traffico turistico che non vola per Pisa si dirige a Fiumicino, Malpensa o Bologna. Sarà necessario quindi che i collegamenti per l'aeroporto di Pisa siano comparativamente più agevoli e gli scambi modali per raggiungerlo siano minimizzati e facilitati.

Per Firenze l'incremento di traffico dovrebbe essere realizzato prevalentemente con la frequenza dei collegamenti che dovrebbe accompagnarsi da aumenti del livello di sicurezza, dell'operatività nelle ore di punta (bretella di rullaggio), dei servizi alla clientela business, da un riordino estetico dell'aerostazione nel suo complesso e da un maggiore rapidità di collegamento con i maggiori centri.

La situazione del Vespucci e del Galilei potrebbe farsi particolarmente delicata proprio in connessione della prevista operatività del collegamento ferroviario con Bologna che avvicinerrebbe l'aeroporto Marconi di 30 minuti all'utenza potenziale dell'aeroporto degli aeroporti toscani. Un'ottica di "Sistema Aeroportuale toscano" implica che gli stessi 30 minuti possano essere "compensati" da interventi vari che rendano maggiori dell'attuale l'accessibilità e la funzionalità dei due scali.

1.5 Considerazioni conclusive

A questo punto emerge chiaramente che il percorso proposto si basa sull'adozione di un modello che prevede la costituzione di una unica società che coordini e gestisca l'intero sistema aeroportuale regionale.

La soluzione ideale sarebbe quindi una holding partecipata da tutti gli aeroporti toscani e che accentri sotto di sé una serie di funzioni che, secondo le normative vigenti, potrebbero variare dalla D.G. alla pianificazione sviluppo, da alcuni servizi tecnici all'amministrazione e finanza, dai servizi legali all'area del personale etc., lasciando alle singole società aeroportuali solo quelle più specifiche e legate alla "gestione del traffico" (assistenza, manutenzione etc.).

Qualora questo non fosse realizzabile in tempi brevi, si può proporre di sperimentare una soluzione intermedia attraverso un Consorzio Temporaneo di Imprese, nel quale far confluire sempre tutte le attività che possono essere messe in comune ed i servizi che si possono attualmente integrare.

Le parti, qualora decidessero di partecipare a questo modello – che sia quello della holding o quello del Consorzio –, dovrebbero anche organizzare un gruppo di lavoro strategico.

I partecipanti a questo tavolo sarebbero direttamente i maggiori azionisti delle varie società aeroportuali, al fine di sviluppare l'integrazione della società holding o del Consorzio anche con l'aiuto del lavoro di alcuni sottogruppi.

Questi ultimi dovrebbero dedicarsi a specifiche tematiche e sviluppare alcune competenze a partire da queste:

- mercato aeronautico;
- sviluppo del retail;
- finanza e capitali;
- regole e costi aeronautici.

Il modello proposto rappresenterebbe un vero primato in Italia, poiché solo Milano e Roma si basano su una gestione integrata di più aeroporti (Linate e Malpensa, Fiumicino e Ciampino), ma nessuno fino ad oggi si è occupato di una vera e propria integrazione regionale.

In Europa, invece, da tempo ormai i grandi bacini di utenza del traffico aereo si sono organizzati secondo questo sistema: BAA a Londra gestisce Heathrow, Gatwick, Luton ed altri 6/7 aeroporti più piccoli, AdP a Parigi gestisce Roissy, Orly ed altri aeroporti più piccoli, ma anche altre metropoli europee si stanno muovendo in questa direzione.

In Spagna una sola Società gestisce addirittura la totalità degli scali.

Inoltre, le dimensioni ridotte delle infrastrutture aeroportuali e di volo degli scali toscani e le distanze estremamente ravvicinate fra uno e l'altro – con particolare riferimento a Firenze e Pisa – impongono la necessità di un salto di qualità.

L'eccessiva concorrenza interna costringe i gestori ad alti costi di investimento con risultati non sempre così brillanti come sarebbe auspicabile e sempre a rischio. Ne beneficiano le compagnie aeree che possono contare sul “gioco” dannoso di tariffe al ribasso.

Ma il rischio maggiore è rappresentato dalla concorrenza esercitata dagli scali delle Regioni limitrofe.

Infatti, senza un coordinamento ed una definizione di ruoli, senza un'integrazione nei servizi ed una “complicità” fra gli scali stessi, sarà facilitata la posizione degli aeroporti delle Regioni confinanti.

Un'offerta completa ed integrata, dovuta anche alla differenziazione sul “chi fa che cosa”, potrebbe permettere al marketing della società di vendere la Toscana sia per la linea, che per il charter, che per il cargo, che per il low-cost.

In questo modo ogni aeroporto potrà godere di un ruolo maggiormente definito e far parte di un sistema realmente competitivo. Questo sarà un vantaggio riconosciuto anche dalle compagnie aeree e, di conseguenza, dai passeggeri.

Lasciare invece lo “status quo” è forse più semplice ma rispecchia una visione miope con la conseguenza di soccombere con il tempo e, cosa gravissima, abdicare al ruolo di motore di sviluppo che la Toscana può sempre di più assumere nel sistema Paese.

Con l'adozione del nuovo modello, invece, il trasporto aereo sarebbe in condizione di avere un ulteriore e più rapido incremento ed essere il volano per tutta una serie di attività collegate.

Infine, anche in considerazione dell'ampio e costante flusso turistico generato dalle risorse storiche e artistiche della Toscana, il Sistema Aeroportuale Regionale rappresenterebbe un modello di qualità, efficienza ed innovazione in un contesto sempre più internazionale, che impone continue e nuove sfide.

In questo contesto la Toscana darebbe il segno di aver saputo cogliere la sfida della competitività e di giocare quel ruolo di protagonista che le compete.