

“MALPENSA COME OPPORTUNITÀ”
ACCESSIBILITÀ AEREA E SVILUPPO REGIONALE
IL CASO MALPENSA

Ricerca commissionata da



**CAMERA
DI COMMERCIO**
di Milano



**CAMERA
DI COMMERCIO**
di Varese

Novembre 2004

Team di ricerca – Università Carlo Cattaneo:

Anna Gervasoni (Responsabile Scientifico)

Roberto Del Giudice
Francesco Bollazzi
Jonathan Donadonibus
Massimiliano Sartori

Indice

Premessa e obiettivo del progetto di ricerca	5
PARTE PRIMA: ANALISI DEI CAMBIAMENTI ECONOMICO-PRODUTTIVI INTERCORSI DOPO LA CREAZIONE DELL’AEROPORTO INTERNAZIONALE DI MALPENSA.....	7
1. METODOLOGIA DI RICERCA	8
2. ANALISI DEI PARAMETRI MACROECONOMICI	12
2.1 L’analisi per indicatori.....	12
2.2 Il valore aggiunto ed il valore aggiunto pro capite	12
2.3 Il tasso di occupazione	20
2.4 Il tasso di disoccupazione	22
2.5 La natalità imprenditoriale: l’evoluzione delle imprese registrate.....	24
2.6 La composizione settoriale del sistema imprenditoriale	26
2.7 Il commercio con l’estero e la ricerca di una relazione con l’evoluzione dei voli intercontinentali in partenza da Malpensa.....	33
2.8 Prime evidenze dai dati.....	36
3. ALCUNI APPROFONDIMENTI A LIVELLO MICROECONOMICO.....	38
3.1 Alcuni approfondimenti sul campo.....	38
3.2 Le principali considerazioni emerse dalle interviste effettuate.....	38
4. MALPENSA COME OPPORTUNITÀ	45
4.1 Premessa	45
<i>Cargo City</i>	45
<i>Polo logistico - Avioport Logistic Park</i>	47
<i>Trade Center</i>	47
<i>Albergo Malpensa</i>	48
4.2 Malpensa come opportunità.....	49
<i>La composizione settoriale del sistema imprenditoriale</i>	49
<i>Le politiche di accompagnamento</i>	49
<i>La costituzione di un polo industriale</i>	50
<i>L’aspetto dimensionale</i>	51
<i>Il trasporto di merci</i>	52

<i>Il sistema delle concessioni ed il livello degli investimenti</i>	52
<i>La logistica e l'intermodalità</i>	52
<i>Il livello della dotazione infrastrutturale</i>	54
<i>Le destinazioni intercontinentali</i>	58
<i>La promozione del territorio</i>	59
5. PRIME CONCLUSIONI E INTRODUZIONE ALLA SECONDA PARTE DEL PROGETTO	61
5.1 Osservazioni conclusive	61
5.2 La seconda parte del progetto	62
PARTE SECONDA: ANALISI DEI CAMBIAMENTI INTERCORSI DOPO L'APERTURA DI HUB INTERNAZIONALI COMPARABILI CON MALPENSA...	63
1. AEROPORTO INTERNAZIONALE DI FRANCOFORTE	64
1.1 Introduzione	64
1.2 Il contesto territoriale di riferimento	66
<i>La localizzazione geografica</i>	66
<i>La struttura economica e la situazione competitiva</i>	68
1.3 I piani di espansione	70
1.4 Il ruolo di Cargocity Frankfurt.....	73
<i>Le caratteristiche di Cargocity</i>	73
<i>Lo sviluppo di Cargocity</i>	77
<i>I dati tecnici ed i servizi offerti</i>	78
1.5 L'impatto economico	80
1.6 L'impatto ambientale	83
2. AEROPORTO INTERNAZIONALE DI MADRID	84
2.1 L'evoluzione storica dell'aeroporto di Madrid/Barajas e le sue prospettive evolutive.....	84
2.2 Un ruolo da hub per l'aeroporto di Madrid/Barajas.....	89
2.3 L'impatto economico dell'aeroporto sulla Comunidad de Madrid.....	92
2.4 Il rapporto con l'ambiente.....	99
2.5 Il Centro de Carga Aerea de Madrid/Barajas.....	100
3. AEROPORTO INTERNAZIONALE DI MANCHESTER	106
3.1 Introduzione	106
3.2 Il contesto territoriale di riferimento	110
<i>La localizzazione geografica</i>	110
<i>La struttura economica e la situazione competitiva</i>	114
3.3 I piani di espansione	117
<i>L'espansione dell'area di operatività aeroportuale</i>	121

3.4 Il ruolo del World Freight Terminal	125
3.5 L'impatto economico	127
3.6 L'impatto ambientale	129
4. CONCLUSIONI	131
 PARTE TERZA: UNA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ECONOMICO SUL TERRITORIO.....	
136	
Premessa	137
1. IL SETTORE DEI SERVIZI ALLE IMPRESE	139
1.1 Premessa	139
1.2 La crescita del settore manifatturiero e dei servizi alle imprese dal 1998 al 2003	140
1.3 Conclusioni	147
2. LE ATTIVITÀ A SERVIZIO DELLE MERCI	149
2.1 Premessa	149
2.2 La crescita del settore trasporti, logistica e magazzinaggio dal 1998 al 2003	150
2.3 L'evoluzione nei comuni varesini del Piano d'Area Malpensa	155
2.4 Analisi di redditività delle aziende del comparto trasporti logistica e magazzinaggio	159
2.5 Conclusioni	160
3. IL SETTORE DELLE COSTRUZIONI ED IL SETTORE IMMOBILIARE	161
3.1 Premessa	161
3.2 L'evoluzione del settore delle costruzioni	161
<i>Il tasso di natalità imprenditoriale settoriale</i>	<i>162</i>
<i>Il numero di addetti</i>	<i>163</i>
<i>Il valore aggiunto settoriale</i>	<i>163</i>
3.3 Considerazioni conclusive: lo sviluppo attuale e le opportunità attivabili	164
3.4 I valori, le problematiche e le opportunità del mercato immobiliare nell'area di Malpensa	167
3.5 Appendice Statistica – Serie storiche di dati relativi al settore delle costruzioni	172

Premessa e obiettivo del progetto di ricerca

L'accessibilità aerea è un fattore essenziale per lo sviluppo di una qualsiasi economia avanzata; infatti, il processo di globalizzazione ha esteso a gran parte del mondo il contesto sociale ed economico con il quale è necessario mantenere significativi e stabili contatti.

A conferma di ciò, è da rilevare come, tra le conseguenze più evidenti di questa trasformazione in atto, vi sia l'attivazione di una intensa *regional competition*. In altri termini, le regioni competono per conservare ed attrarre le funzioni direzionali e produttive a maggiore valore aggiunto. Nel caso specifico, la Lombardia, regione da sempre aperta e caratterizzata da una forte vocazione internazionale, si trova nella situazione di doversi costantemente misurare con altre regioni, sia in Europa che a livello extra-continentale.

Con riferimento a tale competizione, proprio il differenziale di accessibilità aerea costituisce un elemento che pesa in maniera determinante sulle prospettive di sviluppo. Questo è valido non solo in funzione del fatto che una minore accessibilità costituisce un costo per le imprese lombarde (che hanno tempi e costi di accesso "al mondo" più elevati) e per tutte le imprese nazionali/multinazionali che scelgono la Lombardia come propria *location*, ma soprattutto se si considera la conseguente diminuzione della capacità della regione stessa di attrarre investimenti e insediamenti, produttivi e direzionali, di elevato livello.

Per questo motivo, accrescere e sviluppare l'accessibilità aerea è un obiettivo essenziale per le forze che hanno come compito il sostegno dello sviluppo ed, in particolare, il sostegno del sistema delle imprese.

Rispetto ai principali *competitor*, la Lombardia si trova oggi fortemente penalizzata proprio per il ridotto livello di accessibilità aerea; le prospettive attuali, inoltre, mostrano una preoccupante accentuazione di questo punto di debolezza.

Ci si trova, quindi, di fronte ad un interesse collettivo, ovvero mantenere e rafforzare il posizionamento internazionale della Lombardia, che dovrebbe logicamente prevalere sugli interessi particolari, in quanto essi a loro volta dipendono – in maniera diretta o indiretta – proprio da quello collettivo. Invece, negli ultimi anni questo stesso interesse collettivo ha fatto fatica ad affermarsi nei confronti di molti interessi, senza dubbio rilevanti, ma di minore portata e riflesso.

È necessario, quindi, mettere in evidenza l'importanza che riveste, per tutto il sistema socio-economico, il fatto di dotare la Lombardia, e con essa indirettamente l'Italia settentrionale, di una elevata accessibilità aerea. Il sistema delle Camere di Commercio, impegnato nel sostegno dello sviluppo economico e finanziario del sistema delle imprese, può essere un soggetto particolarmente efficace in questa azione di rappresentanza.

Il presente progetto di ricerca intende offrire, quindi, uno strumento per sviluppare un dialogo costruttivo tra le forze economiche e sociali delle diverse comunità locali coinvolte e gli operatori del trasporto aereo implicati nei programmi di sviluppo dell'aeroporto (ed in particolare, quindi, SEA ed Alitalia). Esso si pone l'obiettivo di documentare, in modo rigoroso e scientifico, gli effetti economici derivanti dalla presenza dell'aeroporto di Malpensa, ma soprattutto gli effetti prodotti dal mancato sviluppo della sua funzione di *hub* intercontinentale.

In questi ultimi anni, infatti, la natura, le dimensioni e le cause delle numerose debolezze di fondo del sistema italiano dei trasporti sono state oggetto di numerosi studi e dibattiti, che hanno consentito di evidenziare non solo la rilevanza economica e funzionale del settore nel contesto dell'economia italiana, ma soprattutto la portata per la collettività delle conseguenze derivanti da un'ulteriore assenza di interventi volti a rafforzarne efficienza e competitività.

In particolare, le ricerche condotte dal gruppo di lavoro dell'Università Carlo Cattaneo – LIUC, dell'Università Luigi Bocconi e del Gruppo CLAS hanno approfondito (nel 1998 e nel 2001) in maniera puntuale e sulla base di una comprovata metodologia internazionale, gli effetti diretti, indiretti e indotti riconducibili al nuovo ruolo di *hub* attribuito a Malpensa, con riferimento tanto al momento di realizzazione dei diversi studi, quanto ai successivi scenari di breve, medio e lungo periodo.

Tra gli aspetti indagati dall'Ottobre 1998 (data di apertura di Malpensa 2000) ad oggi, particolare rilevanza ha assunto la valutazione della accessibilità aerea della Lombardia periodicamente pubblicata da Unioncamere Lombardia. È, infatti, di pubblico dominio il confronto serrato che si è svolto intorno all'apertura del nuovo aeroporto e al decreto di trasferimento dei voli da Linate, la cui versione più recente risulta ancora oggetto di discordanti valutazioni.

Le stesse ricerche hanno sottolineato come il raggiungimento degli obiettivi previsti era e rimane condizionato all'attuazione di adeguate politiche di accompagnamento da parte delle amministrazioni coinvolte, nonché all'innescarsi di meccanismi virtuosi di evoluzione e sviluppo qualitativo dell'intero sistema produttivo di riferimento.

Se, infatti, la presenza di un sistema aeroportuale internazionale rappresenta un importante fattore di successo per aumentare la capacità competitiva delle aree su cui questo stesso incide, è al tempo stesso vero che la maggior parte dei benefici di medio e lungo termine, e quindi aventi caratteristiche di maggior stabilità, non si generano in maniera automatica, ma sono direttamente collegati ad un altrettanto importante processo di trasformazione e modernizzazione del territorio e delle forze su questo operanti.

Parte Prima:
ANALISI DEI CAMBIAMENTI ECONOMICO-PRODUTTIVI
INTERCORSI DOPO LA CREAZIONE DELL'AEROPORTO
INTERNAZIONALE DI MALPENSA.

1. Metodologia di ricerca

La prima parte del progetto di ricerca, oggetto del presente rapporto, è finalizzata a fornire informazioni attendibili e documentate sull'impatto sociale, economico, produttivo ed organizzativo che la presenza dell'aeroporto ha prodotto sull'area territoriale adiacente. Sono informazioni propedeutiche ma di rilievo assoluto per poter giungere a determinare quali sono le carenze (ma anche i punti di forza), le necessità e le opportunità del sistema territoriale di riferimento.

Vengono, quindi, indagati i fenomeni intervenuti nell'area di influenza di Malpensa, con particolare riferimento a:

- ❖ modifica della struttura produttiva in termini macro-settoriali;
- ❖ modifica del grado di internazionalizzazione delle imprese;
- ❖ modifica del grado di insediamento e natalità imprenditoriale.

Sono, inoltre, approfondite, sia attraverso l'utilizzo di banche dati, sia mediante interviste dirette, alcune tematiche di particolare rilievo, con particolare riferimento al sistema delle imprese.

L'analisi verterà dunque su due tipi di approcci, uno macroeconomico e l'altro microeconomico, e riguarderà il sistema economico, produttivo ed organizzativo delle imprese coinvolte, direttamente o indirettamente, dalla presenza del sistema aeroportuale. Dal punto di vista macroeconomico, si analizzeranno le dinamiche di vari indicatori economici, quali ad esempio il valore aggiunto, l'occupazione e la natalità imprenditoriale; dal punto di vista microeconomico, ci si porrà nell'ottica della singola impresa che si trova di fronte a scelte strategiche di primaria importanza con riferimento alla scelta della propria *location*.

L'obiettivo finale di questa prima fase della ricerca risulta, quindi, quello di giungere ad una valutazione degli effetti prodotti dallo sviluppo dell'aeroporto di Malpensa attraverso l'analisi dei cambiamenti economici, produttivi ed organizzativi registrati sul territorio di riferimento.

Si vuole, in altri termini, verificare se sia possibile parlare di "effetto Malpensa" sul territorio e quali siano le eventuali potenzialità ancora da implementare. Si intende, cioè, individuare quali siano gli aspetti di debolezza attualmente riscontrabili sul territorio, non tanto in un'ottica critica, quanto, invece, in un'ottica propositiva (considerando Malpensa come una opportunità di sviluppo), con l'obiettivo di concretizzare fin da subito ciò che si sarebbe potuto fare ed, invece, non è stato fatto.

Al fine di raggiungere i suddetti obiettivi, si è proceduto ad impostare questa prima parte del progetto di ricerca secondo la seguente metodologia:

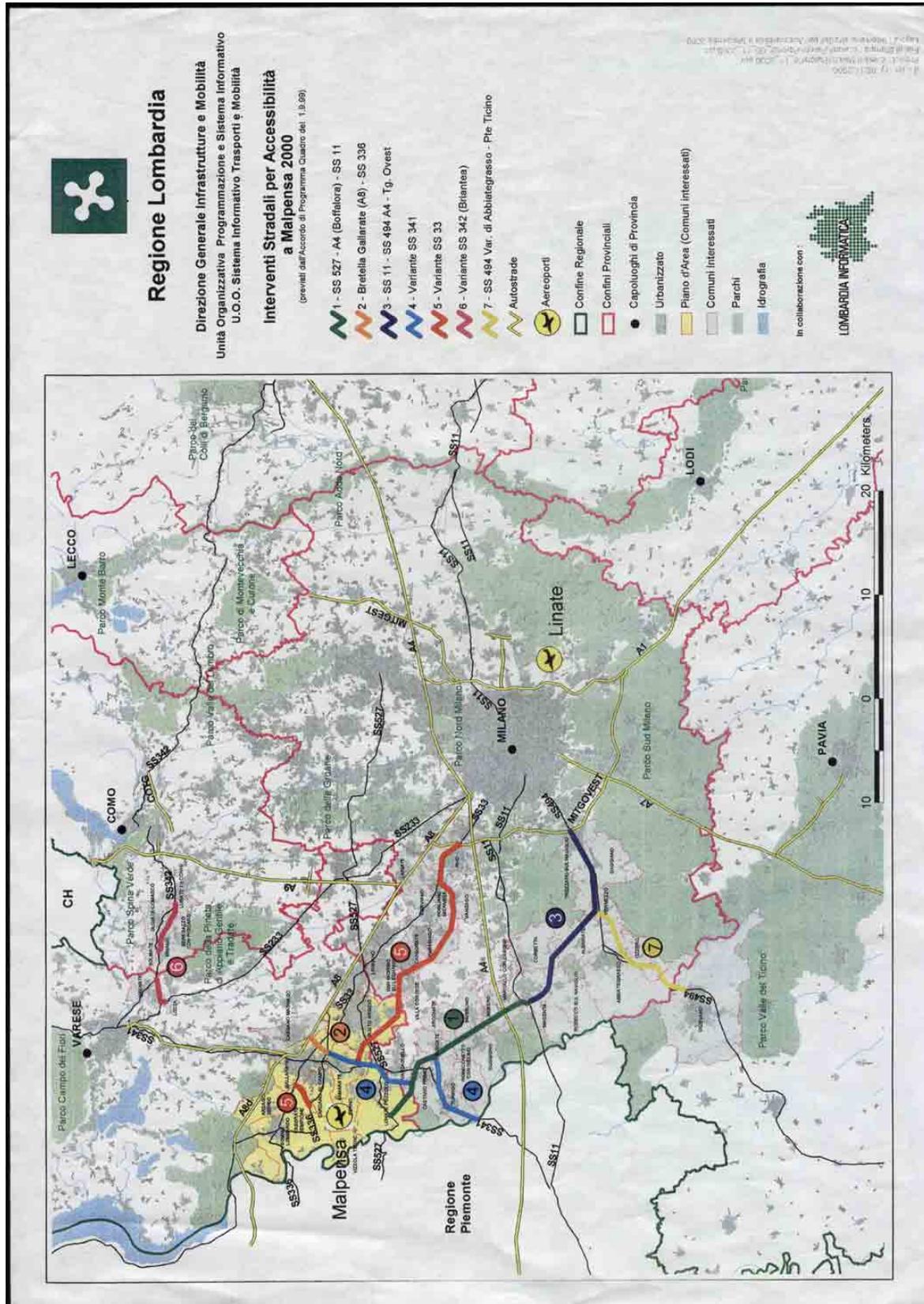
- 1) ***Scelta di alcuni parametri fondamentali che possano essere indicatori adeguati dell'evoluzione registrata sull'area geografica di riferimento, al fine di valutare l'impatto economico-produttivo di Malpensa sul territorio.*** In considerazione degli obiettivi prefissati, l'analisi a livello macroeconomico è stata impostata prendendo in considerazione i seguenti indicatori:

- (a) il valore aggiunto;
- (b) il valore aggiunto pro capite;
- (c) il tasso di occupazione;
- (d) il tasso di disoccupazione;
- (e) l'evoluzione del numero di imprese registrate ed il conseguente tasso di natalità imprenditoriale;
- (f) il commercio con l'estero (import/export).

- 2) ***Identificazione dell'area geografica di riferimento.*** L'area geografica scelta come riferimento per l'analisi di impatto economico prodotto dall'aeroporto è quella che comprende le province di Varese, Milano, Como e Novara.
- 3) ***Identificazione di un arco temporale significativo.*** Al fine di poter valutare il possibile impatto generato dalla presenza dell'aeroporto, si è scelto un arco temporale che facesse perno sull'anno 2000. A tal proposito, in linea generale, il periodo di riferimento per l'analisi è stato individuato dal 1998 al 2003, compatibilmente con la disponibilità dei dati necessari per le rielaborazioni.
- 4) ***Analisi dell'evoluzione degli indicatori scelti.*** Con riferimento a ciascuno dei suddetti indicatori scelti, si è proceduto ad alcune rielaborazioni e all'analisi delle serie storiche, nell'intento di individuare dei trend significativi e di verificare l'effettiva esistenza di un impatto economico riconducibile alla presenza dell'aeroporto. Per questo, gli indicatori sono stati confrontati con analoghi dati a livello regionale o nazionale, al fine di poter effettuare raffronti significativi o di evidenziare performance di rilievo.
- 5) ***Ricerca di relazioni significative tra l'evoluzione dei parametri individuati e la presenza dell'aeroporto di Malpensa, con l'obiettivo di valutarne l'impatto sul sistema produttivo.***

-
- 6) ***Interviste ad hoc realizzate per l'approfondimento di alcune tematiche di particolare rilievo.*** La seconda fase ha visto la realizzazione di alcune interviste aventi l'obiettivo di comprendere le decisioni strategiche di base poste in essere dalle imprese, con particolare riferimento alla scelta della propria *location*, ed i parametri rilevanti in questo tipo di scelte.
- 7) ***Individuazione delle opportunità per il territorio offerte dallo sviluppo dell'aeroporto di Malpensa e conclusioni relative alla prima parte del progetto di ricerca.*** Le conclusioni tratte dalla prima parte del progetto, unitamente agli spunti emersi dalle interviste e dalle indagini svolte, costituiranno la premessa per un'analisi critica volta a determinare quali siano, ad oggi, le opportunità non ancora implementate legate allo sviluppo di Malpensa come *hub*.

Figura 1. L'area geografica di Malpensa



Fonte: Regione Lombardia

2. Analisi dei parametri macroeconomici

2.1 L'analisi per indicatori

Nel corso della prima fase, si è proceduto all'analisi (a livello macroeconomico) dei cambiamenti economici e produttivi registrati sull'area territoriale di riferimento individuata a priori. Tale risultato è stato ottenuto attraverso la scelta di alcuni parametri fondamentali¹ e la successiva analisi e rielaborazione di serie storiche di dati.

Compatibilmente con la disponibilità dei dati, l'arco temporale preso in esame è stato individuato dal 1998 al 2003.

Inoltre, quando possibile, i dati relativi all'area geografica di Malpensa sono stati confrontati con un dato a livello regionale o nazionale, al fine di poter disporre di un significativo termine di paragone.

Si vuole qui ricordare il territorio scelto quale area di indagine, che è costituita dalle province di Varese, Milano, Como e Novara.

Di seguito, vengono presentati singolarmente gli indicatori scelti per condurre l'analisi di impatto economico e le rispettive rielaborazioni e considerazioni al riguardo. Le prime conclusioni vengono rimandate al paragrafo finale della sezione.

2.2 Il valore aggiunto ed il valore aggiunto pro capite

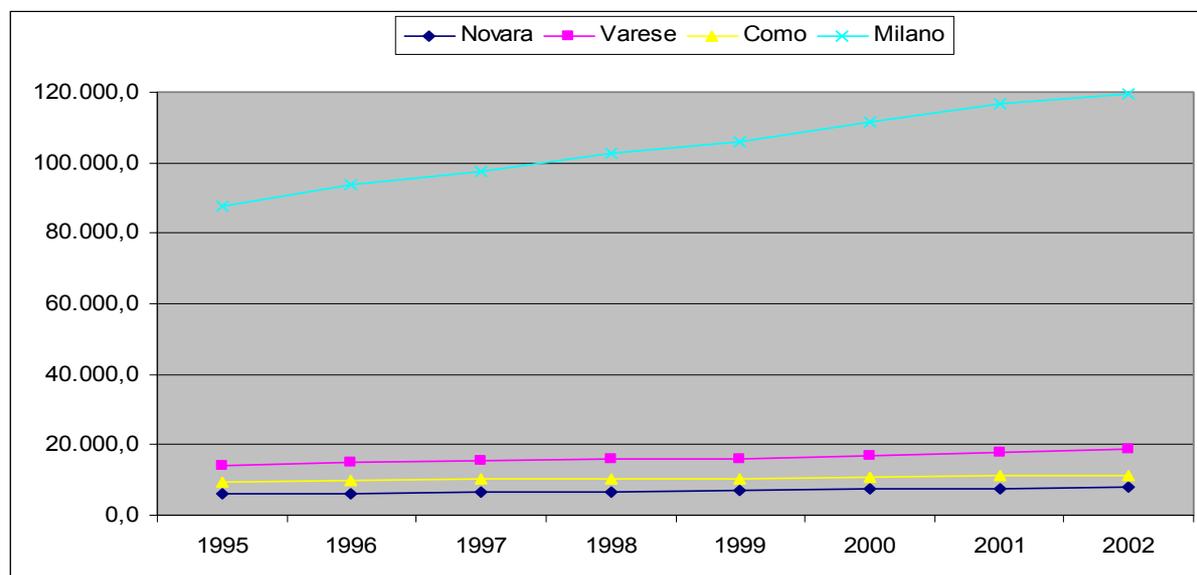
Il valore aggiunto costituisce² l'aggregato che consente di apprezzare l'evoluzione del sistema economico in termini di nuovi beni e servizi messi a disposizione della comunità. Esso è la risultante della differenza tra il valore della produzione di beni e servizi introdotti dai singoli apparati produttivi ed il valore dei beni e servizi intermedi dagli stessi consumati ed utilizzati. Se tale grandezza viene rapportata alla popolazione presente sul territorio, si determina il valore aggiunto pro capite.

Con riferimento all'area territoriale indagata, si è evidenziata una situazione a livello di valore aggiunto che viene rappresentata dal Grafico 1.

¹ Si veda, a tale riguardo, il paragrafo precedente, relativo alla metodologia di ricerca.

² Si fa qui riferimento alla definizione ufficiale adottata dall'Istat.

Grafico 1. L'evoluzione del valore aggiunto



Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istituto Guglielmo Tagliacarne

Si può, dunque, constatare, ad un primo livello di analisi, un trend positivo per tutte le quattro province censite. Ad un maggiore livello di approfondimento, però, nell'arco temporale 1995-2002 esaminato, si può evincere come la crescita risulti in linea con quella media italiana solo in tre delle quattro province (Tabella 2). Ciò che viene evidenziato in modo particolare è la difficoltà fatta registrare, in particolare negli ultimi anni, dalla provincia di Como, probabilmente a causa della crisi strutturale in cui versa l'industria serica, settore storicamente trainante tanto da costituire un vero e proprio distretto industriale.

La Tabella 1 mostra le serie storiche di dati relative al valore aggiunto ed al valore aggiunto pro capite nelle province indagate ed in Italia.

Tabella 1. Le serie storiche di dati

Valore Aggiunto									
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
<i>(dati in milioni di euro)</i>									
Novara	6.001,3	6.271,2	6.521,1	6.711,3	6.905,4	7.348,7	7.512,1	8.108,3	
Varese	13.885,3	14.789,6	15.467,3	16.051,2	16.158,3	17.095,4	17.728,0	18.698,9	
Como	9.211,4	9.830,2	10.190,7	10.492,3	10.246,0	10.827,9	11.432,1	11.404,0	
Milano	87.859,1	93.677,9	97.428,7	102.584,4	105.914,3	111.767,7	116.722,5	119.337,5	
ITALIA	868.637,6	925.789,6	960.717,9	997.660,2	1.024.464,0	1.082.137,6	1.140.830,7	1.176.803,0	

Valore Aggiunto pro capite									
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
<i>(dati in euro)</i>									
Novara	17.093,8	17.840,6	18.532,5	19.074,4	19.606,5	20.726,6	21.633,1	22.606,6	
Varese	16.763,3	17.829,9	18.613,6	19.297,3	19.439,2	20.459,2	21.029,8	22.029,0	
Como	16.828,4	17.946,0	18.527,4	19.028,4	18.576,1	19.504,5	20.418,8	20.148,5	
Milano	22.853,4	24.385,1	25.246,4	26.450,4	27.276,2	28.533,6	29.544,8	30.021,7	
ITALIA	14.710,4	15.682,7	16.261,6	16.897,2	17.367,2	18.262,5	19.171,1	19.676,7	

Fonte: Istituto Guglielmo Tagliacarne

Tabella 2. La variazione del valore aggiunto nel periodo considerato

<i>Province (variazione %)</i>	1995-02	Crescita media 1995-2002
Novara	35,11%	4,39%
Varese	34,67%	4,33%
Como	23,80%	2,98%
Milano	35,83%	4,48%
ITALIA	35,48%	4,43%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istituto Guglielmo Tagliacarne

Suddividendo il periodo temporale esaminato in due quadrienni ed analizzando il tasso di crescita del valore aggiunto delle singole province, si ottiene quanto presentato nella Tabella 3, che mette in risalto, nel secondo sottoperiodo, un notevole incremento della performance nella provincia di Novara e, al contrario, una significativa contrazione nella provincia di Milano. L'area comasca presenta un decremento dello sviluppo di circa tre punti percentuali, mentre Varese mostra una certa costanza nel corso dei due quadrienni analizzati. A livello nazionale, il trend rimane sostanzialmente costante.

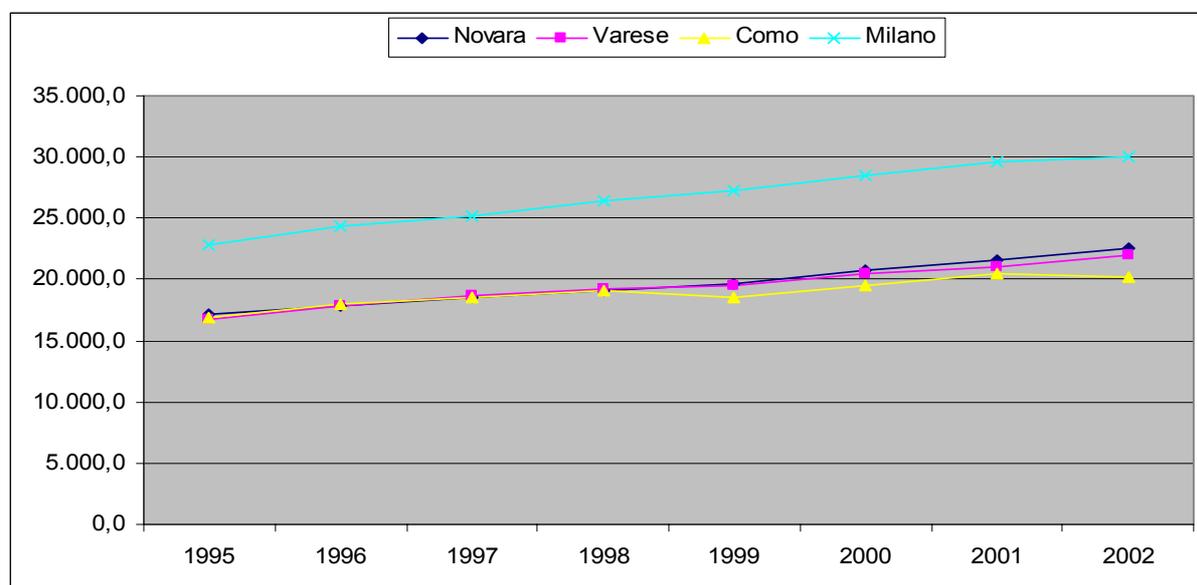
Tabella 3. La variazione del valore aggiunto nei due quadrienni individuati

<i>Province (variazione %)</i>	1995-98	1999-02
Novara	11,83%	17,42%
Varese	15,60%	15,72%
Como	13,91%	11,30%
Milano	16,76%	12,67%
ITALIA	14,85%	14,87%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istituto Guglielmo Tagliacarne

A livello di valore aggiunto pro capite, le province esaminate mantengono nel corso del periodo considerato valori superiori alla media italiana (come risulta dalla precedente Tabella 1). I tassi di crescita annui (tutti positivi, ad esclusione di due dati con riferimento alla provincia di Como) sono, però, discordanti e non si delineano trend significativi. Si può sottolineare, invece, come, nel periodo 1995-2002, la crescita media delle quattro province esaminate risulti inferiore alla media italiana. Tale situazione è rappresentata dal Grafico 2 e dalla Tabella 4. Se Novara, Milano e Varese registrano, comunque, performance di sviluppo in linea con quanto rilevato a livello nazionale, assume particolare risalto in termini negativi il dato relativo alla provincia lariana.

Grafico 2. L'evoluzione del valore aggiunto pro capite



Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istituto Guglielmo Tagliacarne

Tabella 4. La variazione del valore aggiunto pro capite nel periodo considerato

Province (variazione %)	1995-02	Crescita media 1995-2002
Novara	32,25%	4,03%
Varese	31,41%	3,93%
Como	19,73%	2,47%
Milano	31,37%	3,92%
ITALIA	33,76%	4,22%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istituto Guglielmo Tagliacarne

La medesima operazione di suddivisione dell'arco temporale in due quadrienni, già effettuata a livello di valore aggiunto, conferma la tendenza precedentemente registrata, evidenziando ancora una volta il trend positivo della provincia di Novara, registrando una significativa contrazione con riferimento all'area di Milano, presentando un risultato in media con l'Italia per la provincia di Varese e sottolineando ulteriormente il momento di difficoltà in cui versa attualmente la provincia comasca.

Tabella 5. La variazione del valore aggiunto pro capite nei due quadrienni individuati

<i>Province (variazione %)</i>	1995-98	1999-02
Novara	11,59%	15,30%
Varese	15,12%	13,32%
Como	13,07%	8,46%
Milano	15,74%	10,07%
ITALIA	14,87%	13,30%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istituto Guglielmo Tagliacarne

Approfondendo l'analisi ad un maggiore livello di dettaglio, è interessante osservare l'evoluzione della scomposizione settoriale del valore aggiunto nell'ambito del territorio di riferimento. Il periodo esaminato è quello che intercorre tra il 1995 ed il 2002.

A tale riguardo, come confermato dalle successive Tabelle, l'analisi dei dati relativi ha evidenziato l'assenza di processi di modificazione della composizione produttiva significativamente più accentuati rispetto alla media ed il conseguente mancato sviluppo di nuovi potenziali settori di attività indotti dalla presenza dell'aeroporto.

Il peso relativo dei singoli settori produttivi subisce, infatti, nell'ambito delle quattro province esaminate, un'evoluzione tendenzialmente in linea con il dato regionale e, più in generale, con quella del Nord Ovest.

Il settore agricolo mantiene sostanzialmente sempre il medesimo peso relativo nelle quattro province, come anche a livello regionale e, più in generale, nel Nord Ovest. Il settore dell'industria in senso stretto manifesta un declino generalizzato, seppur di dimensioni contenute, confermato anche dal trend registrato con riferimento alla Lombardia ed al Nord Ovest.

Il settore delle costruzioni³ registra un buon sviluppo, anche se esistono aree di espansione non ancora implementate, come meglio si vedrà nella sezione conclusiva della ricerca. Un accenno particolare merita, a tale riguardo, la provincia di Varese, nella quale il peso relativo sul totale del valore aggiunto prodotto passa dal 3,9% al 4,5%.

Infine, con riferimento alla componente dei servizi, nelle quattro province oggetto di indagine si registra un incremento di rilevanza sul totale del valore aggiunto prodotto, anche se di dimensioni inferiori rispetto alle attese. A conferma di ciò, il trend risulta essere in linea con quello regionale e, più in generale, con quello del Nord Ovest.

Dall'analisi dei dati, non sembra essersi registrato, quindi, a livello generale sul territorio un ben definito fenomeno di accelerazione dello sviluppo riconducibile all'apertura dell'aeroporto. La serie di dati relativi all'evoluzione del contributo apportato dal settore dei servizi e da quello delle costruzioni al totale del valore aggiunto mette anzi talvolta in evidenza, nell'ambito del territorio di riferimento, quasi un "effetto cantiere" nel periodo antecedente allo sviluppo dell'aeroporto, ridimensionatosi nei periodi immediatamente successivi. Quanto appena affermato non implica la totale assenza di un effetto derivante dalla presenza dell'infrastruttura aeroportuale stessa.

E' evidente, poi, come ogni settore meriti delle considerazioni specifiche al riguardo. Si rimanda alla parte conclusiva del presente lavoro per un approfondimento sui settori della logistica, delle costruzioni e dei servizi alle imprese.

Tabella 6. Evoluzione della scomposizione settoriale del valore aggiunto nel periodo 1995-2002

Novara	Agricoltura	Industria	Costruzioni	Servizi
1995	2,6%	37,6%	6,5%	53,4%
1996	2,5%	36,9%	6,3%	54,3%
1997	2,6%	37,2%	5,7%	54,5%
1998	2,6%	36,1%	5,9%	55,4%
1999	2,3%	34,8%	6,8%	56,1%
2000	1,9%	36,5%	5,9%	55,7%
2001	2,0%	35,1%	6,4%	56,5%
2002	2,0%	35,5%	6,3%	56,1%

³ Per un approfondimento relativo al settore delle costruzioni ed al mercato immobiliare, si rimanda alla terza parte del progetto di ricerca.

Varese	Agricoltura	Industria	Costruzioni	Servizi
<i>1995</i>	0,4%	40,1%	3,9%	55,7%
<i>1996</i>	0,4%	38,2%	4,1%	57,3%
<i>1997</i>	0,4%	38,3%	3,9%	57,4%
<i>1998</i>	0,4%	37,4%	3,8%	58,4%
<i>1999</i>	0,4%	35,4%	3,8%	60,3%
<i>2000</i>	0,4%	34,8%	4,1%	60,8%
<i>2001</i>	0,4%	35,3%	4,1%	60,3%
<i>2002</i>	0,4%	34,3%	4,5%	60,9%

Como	Agricoltura	Industria	Costruzioni	Servizi
<i>1995</i>	0,7%	37,4%	4,7%	57,3%
<i>1996</i>	0,7%	35,5%	5,0%	58,8%
<i>1997</i>	0,8%	35,0%	5,0%	59,3%
<i>1998</i>	0,8%	34,8%	4,3%	60,1%
<i>1999</i>	0,8%	33,6%	4,1%	61,5%
<i>2000</i>	0,7%	33,3%	4,1%	61,9%
<i>2001</i>	0,7%	34,2%	4,1%	61,0%
<i>2002</i>	0,8%	34,1%	4,0%	61,2%

Milano	Agricoltura	Industria	Costruzioni	Servizi
<i>1995</i>	0,3%	31,7%	3,1%	64,9%
<i>1996</i>	0,3%	30,5%	3,1%	66,1%
<i>1997</i>	0,3%	29,8%	3,0%	66,9%
<i>1998</i>	0,3%	30,3%	2,9%	66,6%
<i>1999</i>	0,3%	29,2%	2,9%	67,6%
<i>2000</i>	0,3%	28,2%	2,9%	68,6%
<i>2001</i>	0,3%	27,4%	2,9%	69,4%
<i>2002</i>	0,3%	27,0%	3,2%	69,5%

Lombardia	Agricoltura	Industria	Costruzioni	Servizi
<i>1995</i>	1,7%	34,0%	4,3%	60,0%
<i>1996</i>	1,8%	32,5%	4,4%	61,3%
<i>1997</i>	1,8%	32,2%	4,2%	61,9%
<i>1998</i>	1,7%	32,3%	4,1%	62,0%
<i>1999</i>	1,6%	31,2%	4,0%	63,1%
<i>2000</i>	1,6%	30,6%	4,1%	63,7%
<i>2001</i>	1,6%	30,2%	4,0%	64,1%
<i>2002</i>	1,6%	29,6%	4,3%	64,5%

Nord Ovest	Agricoltura	Industria	Costruzioni	Servizi
1995	2,1%	31,6%	4,5%	61,8%
1996	2,1%	30,3%	4,6%	63,1%
1997	2,0%	30,0%	4,3%	63,6%
1998	1,9%	30,2%	4,1%	63,8%
1999	1,8%	29,2%	4,2%	64,8%
2000	1,8%	28,8%	4,2%	65,2%
2001	1,8%	28,3%	4,3%	65,6%
2002	1,7%	27,9%	4,5%	65,9%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Unioncamere

2.3 Il tasso di occupazione

Si analizza, di seguito, il trend relativo al tasso di occupazione, inteso come il rapporto tra individui effettivamente occupati e popolazione civile, in un determinato territorio⁴.

Nelle province analizzate, tale indicatore si mantiene, per tutto l'arco temporale considerato, costantemente al di sopra della media italiana di circa cinque punti percentuali.

La serie di dati evidenzia un trend positivo sostanzialmente costante per le province di Milano e Varese ed un andamento irregolare per Como e Novara. In particolare, Como conferma, anche con riferimento a questo indicatore, il proprio momento di difficoltà, mentre Novara, dopo un triennio altalenante, è tornata nel 2002 ai livelli di occupazione del 1999.

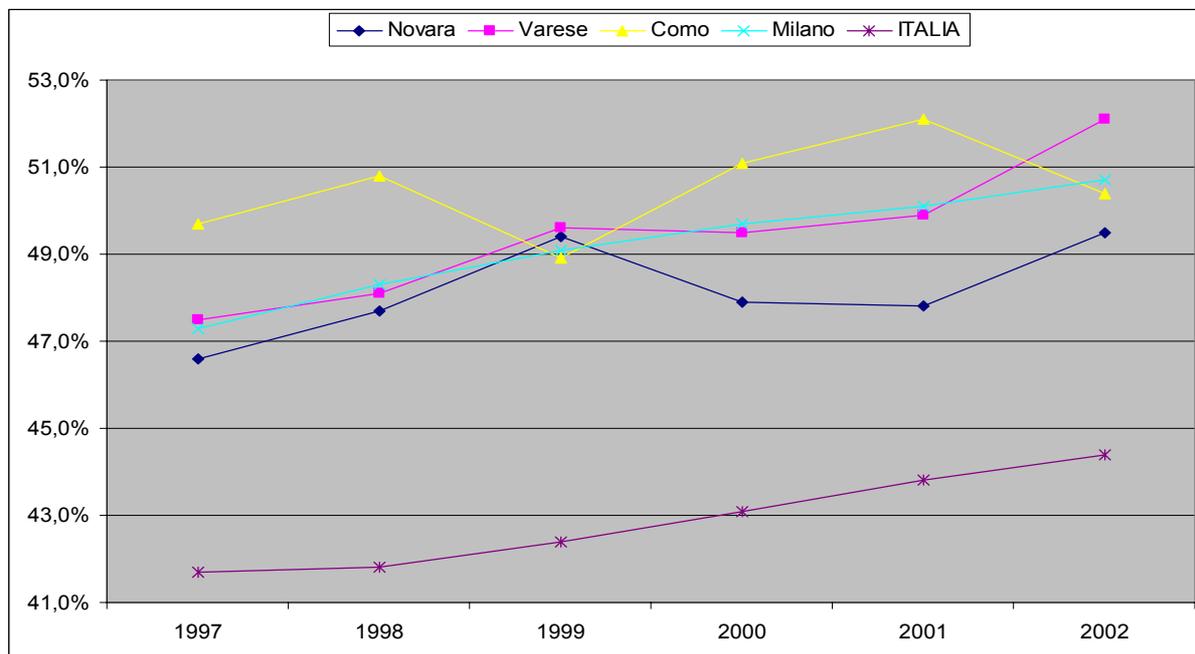
Tabella 7. La serie storica di dati

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Novara	46,6%	47,7%	49,4%	47,9%	47,8%	49,5%
Varese	47,5%	48,1%	49,6%	49,5%	49,9%	52,1%
Como	49,7%	50,8%	48,9%	51,1%	52,1%	50,4%
Milano	47,3%	48,3%	49,1%	49,7%	50,1%	50,7%
ITALIA	41,7%	41,8%	42,4%	43,1%	43,8%	44,4%

Fonte: Istat

⁴ Fonte: Blanchard O, *Macroeconomia*, Il Mulino, Bologna, 2003.

Grafico 3. L'evoluzione del tasso di occupazione



Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istat

Operando in modo simile a quanto fatto in precedenza e suddividendo il periodo considerato in due trienni, vengono confermate le precedenti considerazioni effettuate a livello di valore aggiunto, come evidenzia la tabella sottostante. Nel periodo esaminato 1997-2002, il tasso di occupazione è cresciuto maggiormente nelle province considerate rispetto alla media italiana, con la sola eccezione della provincia di Como.

Tabella 8. La variazione del tasso di occupazione nei due trienni individuati

Province (variazione %)	1997-99	2000-02
Novara	2,8%	1,6%
Varese	2,1%	2,6%
Como	-0,8%	-0,7%
Milano	1,8%	1,0%
ITALIA	0,7%	1,3%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istat

2.4 Il tasso di disoccupazione

Nell'arco temporale considerato, il tasso di disoccupazione, definito⁵ come il rapporto tra individui senza occupazione e forza lavoro con riferimento ad un determinato territorio, si è mantenuto all'interno delle province esaminate costantemente ad un livello inferiore rispetto alla media italiana, come mostrano le serie storiche di dati presentate nella Tabella 9 ed il Grafico 4.

La diminuzione del tasso di disoccupazione, nel corso del periodo 1997-2002, è risultata in linea con quella media italiana per le province di Milano e Varese, mentre Novara e Como hanno fatto registrare performance inferiori.

La scomposizione del periodo studiato in due trienni mette in evidenza i buoni risultati recentemente ottenuti dalle province di Varese e Novara, come emerge dalle rielaborazioni presentate nella Tabella 10.

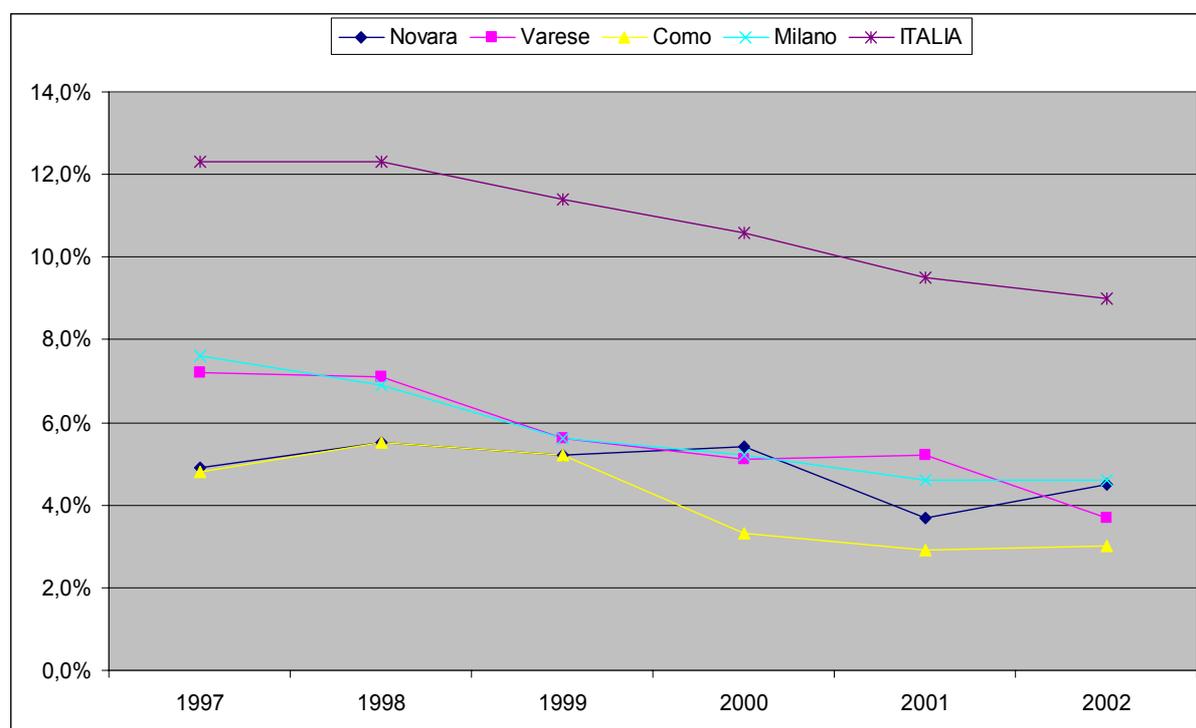
Tabella 9. La serie storica di dati

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Novara	4,9%	5,5%	5,2%	5,4%	3,7%	4,5%
Varese	7,2%	7,1%	5,6%	5,1%	5,2%	3,7%
Como	4,8%	5,5%	5,2%	3,3%	2,9%	3,0%
Milano	7,6%	6,9%	5,6%	5,2%	4,6%	4,6%
ITALIA	12,3%	12,3%	11,4%	10,6%	9,5%	9,0%

Fonte: Istat

⁵ Fonte: Blanchard O, *Macroeconomia*, Il Mulino, Bologna, 2003.

Grafico 4. L'evoluzione del tasso di disoccupazione



Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istat

Tabella 10. La variazione del tasso di disoccupazione nei due trienni individuati

Province (variazione %)	1997-99	2000-02
Novara	0,3%	-0,9%
Varese	-1,6%	-1,4%
Como	0,4%	-0,3%
Milano	-2,0%	-0,6%
ITALIA	0,7%	-1,6%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istat

2.5 La natalità imprenditoriale: l'evoluzione delle imprese registrate

La Tabella 11 mostra l'evoluzione del numero di imprese registrate nelle quattro province analizzate ed in Lombardia, ed i rispettivi tassi di natalità imprenditoriale.

Nel periodo esaminato, il tasso di natalità imprenditoriale (variazione % del numero di imprese registrate) mostra una certa vivacità nella provincia di Novara, in linea con la media italiana.

La situazione di Milano e Varese, che comunque evidenzia un buon tasso di natalità imprenditoriale, deve probabilmente tenere conto della "situazione di partenza", ossia del già elevato grado di imprenditorialità registrabile sul territorio all'inizio del periodo considerato.

La suddivisione dell'arco temporale 1995-2003 in due sottoperiodi mostra, in ogni caso, come evidenziato dalle rielaborazioni presentate nella Tabella 12, il recente aumento del tasso di natalità imprenditoriale nelle province di Varese e Milano, che migliorano la propria performance rispetto al quinquennio precedente. La provincia di Como registra, a conferma di quanto già più volte sottolineato, il proprio momento di difficoltà a livello strutturale, che ha determinato nell'ultimo periodo uno scarso spirito di iniziativa imprenditoriale a fronte di numerose cessazioni di attività d'impresa.

Tabella 11. Le serie storiche di dati

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
(dati in miliardi)									
Nuova	25.635	27.956	28.106	28.498	28.828	29.521	30.123	30.432	30.904
Venute	61.819	62.880	64.269	64.883	65.777	67.107	68.123	68.880	70.287
Cassa	40.963	41.919	43.730	44.189	44.741	45.595	46.508	47.167	47.981
Milano	368.588	376.383	381.201	384.220	391.849	402.501	412.313	417.296	423.988
LOMBARDIA	765.294	787.688	845.373	845.139	888.791	877.122	895.918	907.230	920.349
(variazioni % annue)									
Nuova		9,21%	0,39%	1,39%	1,39%	2,17%	2,04%	1,03%	1,59%
Venute		1,73%	2,19%	0,98%	1,38%	2,02%	1,51%	1,13%	2,03%
Cassa		2,33%	4,32%	1,03%	1,29%	1,91%	2,00%	1,42%	1,73%
Milano		2,11%	1,28%	0,73%	1,99%	2,72%	2,44%	1,21%	1,59%
LOMBARDIA		2,98%	7,32%	-0,03%	1,62%	2,13%	2,14%	1,27%	1,48%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

Tabella 12. La variazione nel numero di imprese registrate

<i>Province (variazione %)</i>	1995-99	1999-03	1995-03
Novara	12,71%	6,96%	20,55%
Varese	6,42%	6,86%	13,72%
Como	9,22%	7,24%	17,13%
Milano	6,31%	8,19%	15,02%
LOMBARDIA	12,22%	7,17%	20,26%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

2.6 La composizione settoriale del sistema imprenditoriale

L'analisi dei dati disaggregati per settore relativi alle imprese dell'area territoriale esaminata ha evidenziato il mancato aggancio e conseguente sviluppo di nuovi potenziali settori di attività indotti dalla presenza dell'aeroporto.

A ciò si aggiunge il fatto che il sistema imprenditoriale rimane, nella sua generalità, ancorato alle piccole dimensioni, trascurando ancora, per il momento, un più deciso sviluppo a livello internazionale.

Emerge chiaramente come la natura delle realtà imprenditoriali rimanga ancorata ai settori più tradizionali, non cogliendo nuovi possibili sbocchi di mercato, in particolare nei settori ad alta tecnologia, sia *aviation related* che non *aviation related*.

Si tratta di una mancata opportunità di sviluppo di grande portata in quanto, come meglio si vedrà nella seconda parte del progetto di ricerca, dedicata al confronto con situazioni simili a livello europeo, la presenza sul territorio di un aeroporto costituisce la premessa per attrarre nuove attività di pregio, sia nel settore produttivo che in quello dei servizi, e per potenziarne altre che traggono benefici dalla vicinanza all'aeroporto stesso. A tale riguardo, una spinta di rilievo può giungere dalla recente costituzione di Cargo City e dalla prossima realizzazione del Polo Logistico nei pressi di Malpensa.

Una conferma di quanto appena asserito giunge dall'osservazione della scomposizione degli occupati per macrosettori, che rimane sostanzialmente invariata tra il 1995 ed il 2003, come evidenziato in Tabella 13, a conferma di una non ancora completa trasformazione della struttura produttiva, che risulta, dunque, ancora in fase evolutiva.

Tabella 13. L'evoluzione degli occupati per macrosettori nel periodo 1995-2003

1995			
Provincia	Agricoltura	Industria	Servizi
Varese	1%	47%	52%
Como	1%	51%	48%
Milano	1%	38%	61%
Lombardia	2%	44%	54%

2003			
Provincia	Agricoltura	Industria	Servizi
Varese	1%	45%	54%
Como	2%	49%	49%
Milano	1%	36%	63%
Lombardia	2%	40%	58%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istat

Entrando maggiormente nel dettaglio, le Tabelle successive presentano i dati disaggregati per settore relativi all'evoluzione della natalità imprenditoriale nelle quattro province esaminate e nella regione Lombardia, scelta come termine di paragone.

Ad ulteriore conferma di quanto precedentemente affermato, le realtà di Varese, Milano, Novara e Como presentano scostamenti molto simili al dato relativo alla Lombardia. In particolare, si evidenzia la presenza di processi di modificazione della composizione settoriale del sistema imprenditoriale che risultano sostanzialmente in linea con quelli registrati a livello regionale. Questo induce, ancora una volta, a non identificare un fenomeno di accelerazione dello sviluppo completamente delineato riconducibile all'apertura dell'aeroporto, a conferma di quanto precedentemente affermato, ossia che l'impatto generabile dall'aeroporto non si è ancora concluso, restando ancora aperte numerose opportunità di crescita in diversi settori economici.

Tabella 14. La composizione settoriale della provincia di Varese: evoluzione

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	1997/99	1997/03
CODICE DESCRIZIONE											
A Agricoltura, caccia-silvicoltura	537	720	1.828	1.690	1.920	2.015	2.057	2.089	2.128	283%	11%
B Pesca, piscicoltura e servizi connessi	11	24	42	32	32	29	28	28	28	191%	-19%
C Estrazione di minerali	40	40	39	40	40	38	37	38	34	0%	-19%
D Attività manifatturiere	10234	15.948	15.430	15.408	15.378	15.325	15.283	15.040	14.840	-6%	-3%
E Prod. ed. ed. energia elettrica, gas, acqua	29	33	34	33	35	38	35	42	47	21%	34%
F Costruzioni	8245	8.334	8.734	9.021	9.354	9.780	10.148	10.578	11.081	13%	19%
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio	18263	18.068	17.813	17.846	17.780	17.788	17.619	17.621	17.608	-3%	-1%
H Alloggi e abitazioni	3077	3.072	3.113	3.180	3.242	3.321	3.388	3.409	3.485	9%	8%
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazione	1777	1.782	1.821	1.888	1.918	1.935	2.029	2.108	2.192	8%	14%
(d.c.) Trasporti ferroviari e trasporti stradali e aerea	1582	1.543	1.549	1.588	1.588	1.597	1.639	1.700	1.753	2%	10%
(d.c.) Trasporti aerei	13	11	11	12	11	11	11	11	13	-19%	19%
(d.c.) Attività ausiliarie di trasporti e logistica	183	207	258	288	282	311	334	344	388	48%	30%
J Intermediazione immobiliare e finanziaria	1240	1.278	1.388	1.485	1.582	1.618	1.685	1.688	1.678	28%	8%
K Attiv. immobiliari, noleggio, informatica e ricerca	8591	9.027	9.119	8.997	9.178	9.478	9.888	10.119	10.400	7%	13%
(d.c.) Ricerche-sviluppo	39	49	47	43	49	49	51	43	48	28%	-6%
M Istruzione	185	189	200	180	188	208	216	234	235	7%	19%
N Sanità e altri servizi sociali	287	300	302	289	315	328	330	339	372	18%	19%
O Altri servizi pubblici, sociali e personali	3248	3.312	3.287	3.322	3.323	3.342	3.381	3.404	3.423	2%	3%
P Servizi domestici presso famiglie	1	1	2	2	2	2	2	2	2	100%	0%
NC Imprese non classificate	84	782	1.144	1.321	1.512	1.818	1.978	2.175	2.857	2283%	79%
TOTALE	61809	62.880	64.269	64.883	65.777	67.197	68.123	69.880	70.287	6%	7%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

Tabella 15. La composizione settoriale della provincia di Milano: evoluzione

CODICE DESCRIZIONE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	1995/99	1999/03
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	1.764	2.236	5.803	5.852	5.727	5.782	5.801	5.844	5.834	255%	2%
B Pesca, piscicoltura e servizi connessi	31	32	38	35	36	35	35	32	31	16%	-14%
C Estrazione minerali	198	192	192	192	192	194	192	194	192	-3%	0%
D Attività manifatturiere	65.764	64.855	63.873	63.431	63.453	63.833	64.165	63.657	63.285	-3%	0%
E Prod. ed attività energ. elettrica, gas, acqua	248	238	238	244	230	238	237	238	312	2%	25%
F Costruzioni	34.934	35.847	35.948	38.220	39.737	41.850	43.576	45.149	45.939	14%	17%
G Commercio all'ingrosso e al dettaglio	94.821	93.890	93.215	93.423	93.894	100.052	101.219	101.445	101.619	4%	3%
H Alloggi esistenti	12.797	13.157	13.288	13.488	13.873	14.033	14.273	14.538	14.738	7%	8%
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazioni	17.381	17.575	17.908	17.807	17.817	18.159	18.705	18.205	18.509	3%	9%
(d.c.) Trasporti aerei e trasporti nautici e aerei	14.638	14.588	14.737	14.417	14.037	13.883	14.133	14.203	14.287	-4%	1%
(d.c.) Trasporti aerei	72	71	68	69	67	69	70	71	72	-7%	7%
(d.c.) Attività relative ai trasporti e logistica	2.420	2.572	2.685	2.847	3.132	3.480	3.780	4.083	4.247	28%	33%
J Intermediazione bancaria e finanziaria	8.340	8.471	8.708	8.818	10.134	10.888	10.911	10.889	10.888	9%	7%
K Att. immobiliari, noleggio, informatica, editoria	75.900	74.480	75.305	75.242	78.220	81.451	84.545	87.083	89.089	3%	14%
(d.c.) Ricerche sviluppo	229	230	333	333	334	339	411	419	423	88%	10%
M Istruzione	682	925	948	972	1.029	1.139	1.247	1.345	1.444	15%	40%
N Sanità e servizi sociali	1.200	1.337	1.389	1.453	1.543	1.641	1.717	1.822	1.885	28%	22%
O Altri servizi pubblici, sociali e personali	14.882	14.875	15.184	15.308	15.557	15.772	16.008	16.205	16.404	6%	6%
P Servizi domestici presso famiglie	9	11	13	12	12	12	10	9	7	33%	-42%
NC Imprese non classificate	38.579	41.055	41.322	42.885	45.925	47.839	49.399	49.532	52.008	16%	14%
TOTALE	385.588	376.385	381.201	384.220	391.819	402.501	412.363	417.295	423.958	8%	8%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

Tabella 16. La composizione settoriale della provincia di Como: evoluzione

CODICE DESCRIZIONE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	1995/99	1995/03
A Agricoltura, caccia-silvicoltura	449	530	2024	2033	2168	2214	2276	2307	2338	392%	9%
B Pesca,acquacoltura e servizi connessi	13	11	22	23	28	40	39	41	46	115%	61%
C Estrazione di minerali	25	25	27	25	25	23	25	24	22	0%	-12%
D Alimenti e bevande	10811	10.705	10.633	10.533	10.433	10.420	10.337	10.279	10.178	-3%	-3%
E Retail ed energia elettrica, gas, acqua	24	29	32	33	32	34	33	33	34	39%	6%
F Costruzioni	5722	5951	6.123	6.338	6.570	6.844	7.039	7.339	7.701	15%	17%
G Commercio all'ingrosso ed dettaglio	11.770	11.694	11.633	11.551	11.532	11.488	11.478	11.453	11.436	-1%	-1%
H Alloggi e ristoranti	2433	2.535	2.609	2.637	2.700	2.835	2.703	2.742	2.788	11%	3%
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazione	1.481	1.503	1.533	1.530	1.605	1.627	1.694	1.683	1.701	10%	6%
(dca) Trasporti ferroviari e trasporti marittimi e cabotaggio	1271	1.290	1.307	1.307	1.330	1.321	1.327	1.322	1.348	9%	1%
(dca) Trasporti aerei	6	6	5	4	4	4	3	3	3	-33%	-23%
(dca) Attività sussidiarie di trasporti e logistica	170	191	209	218	244	270	285	304	308	44%	27%
J Intermediazione immobiliare e finanziaria	822	838	882	884	1.005	1.035	1.101	1.116	1.137	22%	13%
K Attiv. immobiliari, noleggio, informatica, ricerca	5323	5.784	5.733	5.811	6.025	6.227	6.449	6.594	6.803	13%	13%
(dca) Ricerca e sviluppo	16	23	24	27	28	28	27	25	28	75%	-7%
M Istruzione	97	97	98	98	100	99	106	105	113	3%	13%
N Sanità e altri servizi sociali	188	217	229	247	257	282	288	284	273	37%	6%
O Altri servizi pubblici, sociali e personali	1.671	1.665	1.665	2.007	2.033	2.017	2.023	2.041	2.052	9%	1%
P Servizi domestici presso famiglie	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
NC Imprese non classificate	11	25	28	28	127	600	884	1.135	1.341	1053%	933%
TOTALE	40.663	41.919	43.730	44.189	44.741	45.595	46.503	47.167	47.984	9%	7%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

Tabella 17. La composizione settoriale della provincia di Novara: evoluzione

CODICE DESCRIZIONE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	1995/99	1999/03
A Agricoltura, caccia-silvicoltura	280	2773	2919	2898	2806	2743	2766	2630	2646	888%	-8%
B Pesca, piscicoltura e servizi connessi	5	8	9	10	11	10	9	9	10	120%	-8%
C Estrazione di minerali	27	27	28	28	25	25	24	24	24	-7%	-4%
D Attività manifatturiere	5532	5341	5289	5305	5288	5241	5210	5173	5188	-6%	-2%
E Prod. ed. ed. energia elettrica, gas, acqua	12	12	15	16	17	16	19	20	21	42%	24%
F Costruzioni	3737	3777	3887	4119	4309	4515	4725	4913	5123	19%	19%
G Commercio all'ingrosso ed dettaglio	8257	8083	7981	7972	7886	7886	7884	7884	7888	-4%	-1%
H Alloggi e abitazioni	1365	1388	1428	1479	1474	1489	1482	1511	1541	8%	9%
I Trasporti, magazzinaggio e comunicazione	759	760	784	788	804	841	888	909	986	8%	20%
(d.c.) Trasporti aerei e trasporti marittimi e cabotaggio	635	639	634	657	657	680	713	747	788	3%	17%
(d.c.) Trasporti ferroviari	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
(d.c.) Attività ausiliarie di trasporti e logistica	104	99	104	108	122	137	141	154	198	17%	30%
J Informazione, comunicazione e finanzia	515	547	564	580	619	676	738	750	761	20%	23%
K Attiv. immobiliari, noleggio, informatica e ricerca	2511	2688	2771	2871	2973	3182	3360	3443	3542	18%	19%
(d.c.) Ricerche-sviluppo	8	13	11	10	12	14	15	18	14	100%	17%
M Istruzione	63	66	66	75	73	76	85	86	92	18%	23%
N Sanità e altri servizi sociali	79	89	82	98	96	103	105	117	127	20%	34%
O Altri servizi pubblici, sociali e personali	1433	1436	1472	1491	1472	1481	1472	1483	1484	3%	1%
P Servizi domestici presso famiglie	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
NC Imprese non classificate	1063	984	891	802	1013	1257	1337	1410	1521	-4%	50%
TOTALE	2603	27986	28108	28488	28893	29321	30123	30432	30904	136%	7%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

Tabella 18. La composizione settoriale in Lombardia: evoluzione

CODICE DESCRIZIONE	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	1995/99	1999/03
A Agricoltura, caccia e silvicoltura	8.954	10.690	7.0024	6.9280	62.805	61.737	61.001	60.121	59.368	7,697%	10,207%
B Pesca, piscicoltura e servizi connessi	112	139	219	224	261	263	268	284	228	1,037%	1,037%
C Estrazione di minerali	736	718	707	697	700	697	690	688	680	-8%	-8%
D Attività manifatturiere	154.734	153.348	151.547	150.608	150.597	151.031	151.773	150.994	149.880	-3%	-3%
E Prod. e distrib. energia elettrica, gas, acqua	466	469	474	484	502	508	571	615	688	6%	37%
F Costruzioni	95.203	97.659	100.894	103.774	108.147	113.030	118.033	122.764	127.205	14%	16%
G Commercio all'ingrosso ed dettaglio	217.294	221.517	219.292	217.824	217.949	218.892	220.125	219.911	220.131	0%	1%
H Alloggi e ristoranti	36.287	36.871	37.230	37.726	38.038	38.638	39.147	39.885	40.464	5%	6%
I Trasporti, magazzini, comunicazioni	32.171	32.347	32.832	32.766	33.037	33.666	34.530	35.454	36.047	3%	9%
(d.o.g.) Trasporti terrestri e trasporti nautici e aerei	28.176	28.024	28.194	27.783	27.491	27.379	27.991	27.839	27.991	-2%	2%
(d.o.g.) Trasporti aerei	109	107	106	106	104	106	108	105	110	-6%	6%
(d.o.g.) Attività ausiliarie dei trasporti e attività finanziarie	3.598	3.753	3.879	4.287	4.746	5.316	5.941	6.364	6.638	36%	40%
J Informazioni, comunicazioni e finanza	17.173	17.620	18.314	18.941	19.763	20.817	21.792	21.828	21.772	16%	10%
K Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca	117.988	119.239	121.054	123.139	123.788	132.418	139.927	143.888	148.244	7%	17%
(d.o.g.) Ricerca e sviluppo	351	468	506	591	593	597	601	607	614	69%	9%
M Istruzione	1.789	1.878	1.801	1.888	2.034	2.160	2.366	2.488	2.638	14%	23%
N Sanità e servizi sociali	2.429	2.734	2.843	2.889	3.120	3.230	3.437	3.680	3.846	26%	23%
O Altri servizi pubblici, sociali e pressanti	34.679	35.330	35.774	36.134	36.512	36.914	37.276	37.666	38.071	5%	4%
P Servizi domestici presso famiglie	19	22	27	26	24	22	19	17	16	26%	-36%
NC Imprese non classificate	47.300	51.083	52.221	54.590	59.729	63.160	65.960	67.119	71.283	24%	21%
TOTALE	765.294	787.688	845.303	845.139	838.104	877.422	905.908	917.280	930.368	12%	7%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

Pur rimandando gli approfondimenti⁶, con riferimento ad alcuni settori di particolare interesse ai fini del presente studio, è interessante notare in prima istanza, nelle quattro province esaminate, lo sviluppo del settore delle costruzioni, che risulta essere di buon livello e con la prospettiva di ulteriori possibili canali di espansione; la difficoltà registrata nel settore del commercio all'ingrosso ed al dettaglio; lo sviluppo non particolarmente accentuato, come si sarebbe potuto attendere, del settore alberghiero; la positiva trasformazione dell'area dei trasporti e del magazzinaggio, riconducibile principalmente allo sviluppo del settore della logistica e delle attività ausiliarie ai trasporti.

Come già affermato con riferimento all'evoluzione di altri parametri economici⁷, è possibile talvolta ricavare, dall'analisi dei dati, la presenza di uno sviluppo più accentuato nel periodo antecedente al progetto "Malpensa 2000", ridimensionatosi negli anni successivi, quasi a testimonianza di una forte aspettativa parzialmente disattesa, poi, dai fatti. Questo conduce, ancora una volta, ad affermare la necessità di cogliere ed attivare le numerose opportunità che la presenza dell'infrastruttura aeroportuale è in grado di generare nell'area geografica circostante. Tali opportunità sono state, infatti, solo in parte concretizzate in uno sviluppo economico-territoriale e, dunque, risulta essere ancora ampio il potenziale esprimibile.

2.7 Il commercio con l'estero e la ricerca di una relazione con l'evoluzione dei voli intercontinentali in partenza da Malpensa

La Tabella 19 mostra l'evoluzione, a livello aggregato (ossia, a livello di sommatoria delle performance fatte registrare dalle quattro province censite), delle importazioni e delle esportazioni per destinazione nel corso del periodo 1995-2003.

Il territorio oggetto di indagine mostra una tendenza generale all'aumento del valore delle merci scambiate con l'estero. Tuttavia il confronto tra andamento dell'import e parallela evoluzione dell'export evidenzia un progressivo peggioramento, solo di recente rallentato, nella bilancia dei pagamenti con l'estero; questo a fronte, in particolare, dell'accentuato squilibrio nei rapporti con gli altri paesi europei.

⁶ Per un approfondimento circa l'evoluzione di alcuni settori di particolare interesse si rimanda alla terza parte del progetto di ricerca.

⁷ Si veda, a tale riguardo, l'analisi del valore aggiunto e della sua scomposizione settoriale.

Tabella 19. Le serie storiche di dati
Import aggregato (Milano, Varese, Como e Novara) per anno e destinazione (dati in milioni di euro)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (previsione)
EUROPA	42.779	40.188	43.510	47.505	51.689	60.176	62.888	61.889	61.292
AFRICA	942	952	1.234	1.160	1.059	1.447	1.791	1.161	1.284
AMERICA	3.376	3.365	3.716	3.573	4.006	5.557	4.949	4.392	4.211
ASIA	5.386	4.875	5.637	6.500	7.063	9.134	8.955	8.429	8.726
OCEANIA E ALTRI TERRITORI	258	299	278	282	285	119	135	157	119

Export aggregato (Milano, Varese, Como e Novara) per anno e destinazione (dati in milioni di euro)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003 (previsione)
EUROPA	26.756	26.358	26.657	27.609	27.796	32.522	34.685	34.308	33.584
AFRICA	1.477	1.514	1.688	1.761	1.651	1.783	1.921	1.950	2.038
AMERICA	5.053	4.984	5.305	5.917	6.300	7.366	7.419	6.418	5.936
ASIA	7.669	7.336	6.864	6.034	5.701	7.137	7.833	7.941	7.421
OCEANIA E ALTRI TERRITORI	422	407	410	445	553	575	636	670	714

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istat

In particolare, poi, concentrando l'attenzione sull'arco temporale 1995-2002 e suddividendolo in due sottoperiodi, si evidenzia una tendenza ad un sempre più intenso rapporto commerciale con l'estero, con particolare riferimento agli altri paesi europei, all'America e all'Asia, confermato dai tassi di crescita in aumento. Le Tabelle 20a e 20b mostrano il dettaglio di quanto appena affermato.

Tabella 20a e 20b. Variazione delle importazioni e delle esportazioni aggregate

<i>Evoluzione Import Aggregato</i>		
(variazione %)	1995-98	1998-02
EUROPA	11,0%	30,3%
AFRICA	23,1%	0,1%
AMERICA	5,8%	22,9%
ASIA	20,5%	29,7%
OCEANIA E ALTRI TERRITORI	8,9%	-44,3%

<i>Evoluzione Export Aggregato</i>		
(variazione %)	1995-98	1998-02
EUROPA	3,2%	24,3%
AFRICA	19,2%	10,7%
AMERICA	17,6%	8,5%
ASIA	-21,3%	31,6%
OCEANIA E ALTRI TERRITORI	5,6%	50,5%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istat

Volendo ricercare una relazione tra voli intercontinentali in partenza da Malpensa ed andamento del commercio con l'estero, si è proceduto ad individuare l'evoluzione dei voli stessi negli ultimi anni. I dati nella tabella sottostante fanno riferimento a rilevazioni settimanali effettuate nel mese di dicembre dei rispettivi anni.

Tabella 21. Evoluzione del numero di voli intercontinentali in partenza da Malpensa

<i>Destinazione</i>	1998	2000	2002	2003
Africa	51	17	22	21
America	118	90	98	133
Asia	47	105	88	82
Oceania e altri territori	31	9	18	26
TOTALE	247	221	226	262

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Certet

Pur non individuandosi relazioni dirette tra numero dei voli ed evoluzione del commercio con l'estero, si può, invece, evidenziare una chiara proporzione tra il peso relativo delle singole destinazioni intercontinentali sul totale dei voli in partenza dall'aeroporto di Malpensa ed il peso relativo delle singole aree commerciali intercontinentali sul totale del commercio con l'estero.

2.8 Prime evidenze dai dati

L'analisi dei parametri macroeconomici scelti quali indicatori-chiave per lo studio di impatto economico conducono ad alcune prime conclusioni, che verranno riprese e integrate in modo sostanziale con quanto emerso nella seconda fase del lavoro. Queste prime indicazioni hanno carattere propedeutico e riveleranno la loro estrema importanza come supporto agli spunti che emergeranno a seguito dell'analisi a livello microeconomico relativa alle imprese⁸.

In particolare, si evidenzia:

❖ **La vivacità e il buon grado di sviluppo, registrato nel periodo esaminato, con riferimento alla realtà territoriale di Novara.**

L'area novarese dimostra di avere un elevato potenziale che, in particolare nell'ultimo quadriennio, è stato tramutato in un'opera di concreto sviluppo. Questa considerazione non può non tenere conto del forte impatto generato dai cantieri aperti per la rete ad alta velocità Torino-Milano.

❖ **La solidità strutturale delle province di Milano e Varese.**

Pur in un momento di crisi congiunturale a livello nazionale, le due province in questione mantengono un buon livello di sviluppo, e ciò anche in considerazione della "situazione di partenza", caratterizzata da un elevato livello di sviluppo e da un tasso di imprenditorialità storicamente molto elevato.

❖ **La difficoltà strutturale che la provincia comasca sta attraversando, con particolare riferimento all'ultimo triennio.**

A livello generale, sembra di poter attribuire gran parte delle difficoltà registrate alla pesante crisi in cui versa il settore tessile (attività di importanza primaria per la provincia), e serico in particolare, nell'area lariana e, più in generale, in Italia.

❖ **L'opportunità di uno sviluppo, nel prossimo futuro, in termini di variazione della struttura produttiva.**

⁸ Si veda, a tale riguardo, il paragrafo relativo alla metodologia di ricerca.

Se è sicuramente vero che la presenza di un aeroporto costituisce un motore di sviluppo per qualsiasi economia locale, questo si concretizza non solo nello sviluppo e nel consolidamento di alcuni settori già radicati, ma anche nella possibilità di recepire nuove tipologie di attività indotte dalla presenza dell'aeroporto, come accaduto in altre realtà europee⁹. Tale evoluzione della struttura produttiva non si è ancora attualmente pienamente completata nell'area di Malpensa, probabilmente anche a causa della scarsa integrazione dell'infrastruttura aeroportuale con il territorio, nonché della mancata costituzione di un polo di *business* nell'area circostante. Risultano essere ancora attivabili, dunque, ulteriori opportunità di sviluppo, sia in termini di aggancio a nuovi settori a carattere innovativo, che anche di completamento dell'espansione di settori tradizionali o, comunque, già radicati nel territorio.

❖ **L'effetto generato dalla presenza dell'aeroporto di Malpensa è solo parzialmente in linea con le aspettative (cfr. *“Gli effetti economici dello sviluppo dell'aeroporto di Malpensa”*, 1995).**

Con riferimento ad alcuni dei parametri analizzati, sembra non potersi individuare un chiaro effetto propulsivo del sistema aeroportuale di Malpensa in grado di accelerare processi di sviluppo economico-produttivo del territorio circostante. Al tempo stesso, può essere talvolta identificato quasi un “effetto cantiere” nel periodo antecedente allo sviluppo dell'aeroporto, ridimensionatosi nei periodi immediatamente successivi.

❖ **L'effetto generato dalla presenza dell'aeroporto ed il contemporaneo periodo di recessione a livello di sistema-paese.**

Risulta particolarmente arduo isolare perfettamente l'impatto generato dall'insediamento dell'infrastruttura aeroportuale dall'effetto negativo causato dal periodo di recessione che riguarda l'area geografica di riferimento e, più in generale, l'Italia da ormai alcuni anni, con particolare riferimento ai comparti più tradizionali. Tale fenomeno recessivo ha avuto, tra l'altro, un impatto piuttosto significativo sul territorio di Malpensa, storicamente legato al settore manifatturiero, e tessile in particolare.

Da ciò si può derivare, quindi, che un impatto positivo generato dalla presenza dell'aeroporto è identificabile con l'assorbimento di parte degli effetti negativi comportati dal suddetto fenomeno recessivo, per il tramite di alcuni settori particolarmente performanti del comparto dei servizi e indotti proprio dallo sviluppo di Malpensa, quale ad esempio quello dei trasporti e della logistica.

⁹ Con riferimento al confronto internazionale, si rimanda alla seconda parte del progetto di ricerca.

3. Alcuni approfondimenti a livello microeconomico

3.1 Alcuni approfondimenti sul campo

A complemento dell'analisi dei cambiamenti economico-produttivi intercorsi dopo la creazione dell'aeroporto internazionale di Malpensa, è stata effettuata un'analisi più puntuale, ponendo al centro dell'attenzione l'impresa quale principale attore in grado di generare sviluppo economico, creare valore aggiunto, nonché elevare il livello di occupazione.

La tesi che ci si è preposti di verificare è la seguente: la presenza di un aeroporto di tipo *hub* sul territorio ha un peso nelle scelte strategiche delle imprese? E se è così, quale ruolo riveste, di primaria o di scarsa importanza? E quale importanza attribuiscono le società di consulenza alle infrastrutture presenti sul territorio, ed in particolare ad un aeroporto, nel momento in cui affiancano un'impresa nelle decisioni strategiche più rilevanti?

In particolare, si è cercato di porsi nell'ottica della singola impresa che si trova di fronte a scelte strategiche di primaria importanza con riferimento alla scelta della propria *location*.

Al fine di meglio approfondire tali tematiche, che risultano essere di particolare rilievo, si è proceduto ad effettuare alcune interviste ad esponenti di società di consulenza (di diverse dimensioni e raggio d'azione), a manager d'azienda, a responsabili della logistica e della funzione strategica sempre in ambito aziendale, con riferimento al ruolo dell'infrastruttura aeroportuale e focalizzando poi l'attenzione sul caso di Malpensa¹⁰. Le indicazioni emerse sono state integrate con alcune considerazioni provenienti da altre fonti attivate per lo svolgimento del progetto di ricerca.

Si presentano, di seguito, le principali indicazioni emerse.

3.2 Le principali considerazioni emerse dalle interviste effettuate

Le interviste, svolte nel corso dei mesi di Maggio e Giugno 2004, sono state effettuate sia in ambito d'impresa che nell'ambito della consulenza. Si è rilevata una

¹⁰ In particolare, sono stati intervistati quattro managers e altrettanti responsabili della logistica di quattro diverse imprese multinazionali presenti sul territorio scelto quale campo di indagine, due operatori appartenenti a società di consulenza di grandi dimensioni, due operatori di società di consulenza di piccola dimensione. Su richiesta degli interessati, vengono omessi i rispettivi nominativi. Si ringraziano per la disponibilità dimostrata nel corso delle interviste: Avvocato Tomaso Quattrin, già Presidente di IBM Italia e dirigente SEA, con riferimento al caso IBM successivamente presentato, nonché agli spunti relativi alla storia recente di Malpensa; Dottor Ivan Spertini, Partner di Kpmg ed impegnato nella consulenza alle imprese, con focus particolare su quelle di grandi dimensioni.

sostanziale sovrapposizione delle riflessioni e delle considerazioni svolte, che possono pertanto essere così sintetizzate nei quattro seguenti punti fondamentali, nonché integrate e supportate da due casi aziendali di imprese multinazionali .

❖ **La rilevanza per le imprese, a livello strategico, del livello di dotazione infrastrutturale che caratterizza una specifica area territoriale ed, in particolare, della “variabile-aeroporto”.**

Il livello di dotazione infrastrutturale di un territorio costituisce un fattore chiave che orienta le decisioni di investimento degli attori nazionali ed internazionali, come confermato anche da alcuni studi nazionali ed internazionali di rilievo (con riferimento al contesto italiano, si può qui citare: Ambrosetti, Siemens, “*Gli indicatori e le politiche per migliorare il sistema Italia e la sua attrattività positiva*”, 2003). Esso costituisce la condizione di ingresso per l’attrattività di un sistema territoriale, a qualunque livello geografico.

La presenza di un adeguato livello di infrastrutture rappresenta, dunque, la *conditio sine qua non* per la competitività di un qualsiasi territorio, proprio in quanto risulta condizione indispensabile affinché gli attori economici considerino il territorio stesso come possibile area di insediamento.

La presenza di un aeroporto, in particolare, costituisce un elemento fondamentale con riferimento alle scelte logistiche di un’impresa, in particolare nella scelta della *location*. Tale affermazione risulta ancora più “forte” e vincolante se riferita al caso di imprese multinazionali.

In particolare, nel caso di grandi imprese a matrice nordamericana, la presenza di un *hub* risulta essere determinante per uno stabile collegamento con i quartieri generali situati in patria.

❖ **L’accessibilità aerea quale parametro principale da valutare con riferimento all’infrastruttura aeroportuale.**

Pur valendo quanto appena affermato, ossia che la presenza di un aeroporto costituisce un elemento fondamentale con riferimento alla scelta della *location*, ed in particolare di una *location* di tipo produttivo, tuttavia la semplice presenza dell’infrastruttura aeroportuale non risulta essere sufficiente, in quanto il parametro fondamentale da valutare è il grado di accessibilità ad essa associato.

L’aeroporto deve costituire per l’impresa una risorsa, uno “strumento” facilmente ed utilmente raggiungibile ed attivabile.

Esiste, dunque, un grado di accessibilità minima, senza il quale le imprese si ritengono penalizzate o, spesso, mutano le proprie strategie di *location*.

Questo determina una serie di conseguenze negative per il territorio a livello di impatto economico, in quanto si perdono notevoli opportunità di sviluppo, occupazione ed innovazione.

❖ **La rilevanza della “variabile-aeroporto”, secondo le società di consulenza, per le scelte logistico-strategiche delle imprese.**

A conferma di quanto appena asserito, le società di consulenza che affiancano le imprese, ed in particolare le grandi imprese multinazionali, nella scelta della propria *location* attribuiscono un valore molto elevato al fattore logistico-infrastrutturale del territorio. Dunque, la maggiore o minore attrattività del territorio sarà dettata dal livello di sviluppo assunto da tale fattore.

Tale fattore è così rilevante da posizionarsi, in ordine di importanza, solo alle spalle di un adeguato contesto socio-economico che consenta di “fare business” e di un mercato del lavoro favorevole e sufficientemente sviluppato.

Infatti, con particolare riferimento alle grandi imprese multinazionali, le determinanti nelle decisioni circa la localizzazione internazionale della produzione possono essere sintetizzate nei seguenti tre punti.

1. *Influenza delle risorse nazionali.* Quando le risorse di una nazione possono potenzialmente esercitare un’influenza dominante sul vantaggio competitivo di un’impresa, questa sceglie solitamente di localizzarsi dove queste condizioni sono più favorevoli. E’ evidente, qui, il richiamo al già citato contesto economico del paese di riferimento, nonché allo sviluppo locale dello specifico settore di attività e del relativo mercato del lavoro.

Ad esempio, per Nike e Reebok il basso costo della manodopera è fattore di primaria importanza nell’assemblaggio delle calzature e, dunque, le loro scelte di localizzazione produttiva si sono dirette verso paesi dove il costo del lavoro è relativamente a buon mercato. Ancora, la maggior parte di produttori di personal computer o di apparecchi per la telecomunicazione hanno realizzato stabilimenti negli Stati Uniti per sfruttare le competenze raggiunte in quell’area geografica nel settore della microcomponentistica.

2. *Specificità del vantaggio competitivo.* Il vantaggio della localizzazione, per le imprese il cui vantaggio competitivo è generato da risorse e/o competenze interne, dipende da dove queste doti possono essere meglio trapiantate, implementate e messe a frutto.
3. *Trasferibilità dei beni.* La possibilità di localizzare la produzione dei beni lontano dai mercati di destinazione dipende dalla loro trasferibilità. La presenza di adeguate infrastrutture di trasporto (e di un aeroporto internazionale, in particolare) diviene, dunque, requisito indispensabile per realizzare una adeguata ed efficiente rete di distribuzione e trasferimento.

Sono emersi due casi di particolare rilievo ed interesse ai fini del presente progetto di ricerca.

Il caso di un'impresa multinazionale americana: IBM.

La *mission* aziendale di IBM è quella di aiutare i clienti nell'integrazione tra i processi di business e l'innovazione tecnologica. Negli ultimi dieci anni, la società ha dettato le linee evolutive di un mercato, quello dell'*information technology*, in cui le tradizionali componenti dell'hardware, del software e dei servizi si sono armonizzate nel più ampio concetto di soluzione per i problemi aziendali. Attualmente, la IBM vuole essere ancora leader nella più importante trasformazione in atto, quella verso il *business on demand*. Tra i clienti della IBM figurano diverse tipologie di aziende, da quelle individuali alle maggiori organizzazioni mondiali, da istituzioni governative a società che appartengono a ogni settore di impresa. Negli ultimi dieci anni, la IBM ha sensibilmente ridotto il proprio coinvolgimento nei mercati di massa, allontanandosi da altre attività *non-core* per concentrarsi sul mercato *enterprise*, che contribuisce per circa due terzi alla domanda complessiva di informatica. La maggior parte delle aziende è ricollegabile a segmenti di industria che possono essere a grandi linee raggruppati in sei macroaree intorno alle quali la IBM organizza le proprie operazioni di vendita e di distribuzione.

Le operazioni della IBM si articolano nel segmento Global Services, in tre segmenti dedicati ai prodotti hardware (Systems Group, Personal Systems Group e Technology Group), in un segmento Software e in uno Global Financing. Il segmento Global Services rappresenta la voce più consistente dei ricavi della IBM. Svolge un ruolo fondamentale nella fornitura di valore ai clienti, attraverso l'offerta di soluzioni tecniche, applicative e consulenziali nell'ambito di progetti di durata generalmente pluriennale. Il Systems Group porta nel mercato la componente hardware delle soluzioni di business. A livello mondiale, effettua circa il 50% delle vendite attraverso la rete dei business partner e poco più del 20% via web con il canale *ibm.com*. Il Technology Group mette a disposizione la tecnologia elettronica di base (semiconduttori) al mercato OEM - Original Equipment Manufacturers. Il Personal Systems Group articola la sua offerta nelle diverse linee di personal computer, stampanti e terminali di cassa. Il segmento Software comprende principalmente il middleware e i sistemi operativi. La Global Financing propone una vasta gamma di formule di finanziamento per agevolare clienti e business partner nell'acquisizione di soluzioni IBM.

In particolare, IBM è presente in Italia con una organizzazione commerciale dal 1927.

IBM Italia svolge attività di sviluppo, vendita e assistenza, sia direttamente sia in collaborazione con una vasta rete di fornitori e partner commerciali. È responsabile delle operazioni IBM in Italia, Portogallo, Grecia, Israele e Turchia. A IBM Italia fanno riferimento, poi, numerose società controllate e collegate che integrano le offerte di prodotti e di servizi per specifiche nicchie di mercato.

La direzione generale ha sede a Segrate, in provincia di Milano. Nel 2003 i ricavi di IBM Italia hanno raggiunto i 2.627 milioni di euro; alla fine del 2003 i dipendenti in Italia ammontavano a 8.006 unità.

Proprio con riferimento alle scelte di localizzazione in Italia attuate dal management di IBM, è da rilevare come queste siano state fortemente influenzate dalla “variabile-aeroporto”.

Infatti, sia nella scelta di posizionamento del Quartier Generale a Segrate che nelle scelte di *location* produttive e di distribuzione (Vimercate, Basiano, Pomezia e Santa Palomba), uno dei fattori determinanti presi in considerazione è stato proprio la presenza sul territorio di riferimento di un aeroporto che facilitasse i collegamenti con la sede principale in America e con le altre *location* produttive e commerciali presenti sul territorio europeo ed asiatico.

L'aeroporto è stato considerato a tutti gli effetti come uno strumento, offerto dal territorio, sul quale l'impresa avrebbe potuto contare e facilmente attivare al fine di costituire una rete di collegamento e di distribuzione veloce ed efficiente.

Il caso di un'impresa multinazionale cinese: Haier¹¹.

La multinazionale Haier, la maggiore società cinese operante nel settore degli elettrodomestici e numero cinque nella leadership mondiale, ha inaugurato nel 2002 il suo Quartier Generale per l'Europa a Varese. Si tratta di un'azienda che occupa 38.000 dipendenti e genera un fatturato pari a circa 9 miliardi di euro all'anno.

La volontà di Haier di investire in Europa è stata il frutto di due linee di forza convergenti. Da un lato, il forte interesse del management cinese ad espandersi per affrontare nuovi mercati ha sicuramente rappresentato un presupposto imprescindibile. Dall'altro, la grossa opera svolta da Frans Jamry, attualmente CEO di Haier Europe Trading, ha determinato l'accelerazione decisiva.

¹¹ Tale caso viene proposto come esempio di eccellenza in: Ambrosetti, Siemens, *Gli indicatori e le politiche per migliorare il sistema Italia e la sua attrattività positiva*, 2003.

Jamry, profondo conoscitore della realtà italiana, e di Varese in particolare, per aver lavorato alle dipendenze di Philips a partire dal 1964, aveva fondato nel 1970 Mares, una società di servizi per le aziende operanti nel campo degli elettrodomestici. Proprio il contatto tra Haier e Mares è la premessa per la costituzione di una joint venture che porta alla nascita di Haier Europe Trading.

Effettuato questo passo decisivo, la multinazionale Haier si è trovata a considerare un'ampia gamma di alternative per il posizionamento del proprio Quartier Generale; tra le altre, Italia, Olanda, Regno Unito, Svizzera.

Se da un lato è indiscutibile che nella decisione di insediarsi in Italia abbia pesato la conoscenza ed il rapporto di Jamry con il nostro paese, tuttavia altri sono stati i fattori critici per la scelta finale.

Infatti, la decisione è stata orientata dapprima sull'Italia per questioni di rilevanza strategica, quali: la presenza di un ambiente industriale maturo e dinamico, ma non saturo; la presenza di management di provenienza Philips che già aveva avuto contatto con la realtà locale; la visione dell'Italia come una nazione strutturalmente integrata nell'Unione Europea.

In seguito, dopo aver scartato il Mezzogiorno per gli elevati costi di trasporto che tale localizzazione avrebbe comportato (in direzione dei mercati europei) ed il Veneto per la mancanza di un efficiente sistema di collegamento aereo con la Cina, la scelta è ricaduta su Varese. Tale decisione è da imputarsi alla struttura industriale della provincia, alla presenza di capitale umano altamente specializzato, alla vicinanza con le numerose università ed i centri di ricerca limitrofi, alla presenza di infrastrutture adeguate ed, in particolare, proprio alla presenza strategica dell'aeroporto internazionale di Malpensa, dal quale transitano, tra l'altro, ogni anno circa 120.000 cittadini cinesi.

Queste riflessioni confermano, dunque, due punti critici precedentemente affrontati: l'importanza delle infrastrutture, e di quella aeroportuale in particolare, nelle scelte strategiche di *location* delle imprese; la grossa rilevanza dell'aeroporto di Malpensa come riferimento essenziale per valorizzare la candidatura della provincia di Varese nei confronti degli investimenti esteri.

❖ **La situazione specifica dell'aeroporto di Malpensa: le opportunità non sfruttate e da recuperare.**

Secondo l'opinione espressa da tutti gli intervistati, e questo è un fattore di sicuro interesse e riflessione, non è probabilmente utile esprimere un giudizio negativo con riferimento ai cosiddetti "costi del non-*hub*" semplicemente in conseguenza di un confronto con altre situazioni europee. Da queste sarà

possibile comunque, eventualmente, ricavare alcune esperienze testate con esito positivo e trapiantarle, poi, nel nostro territorio.

Risulta probabilmente più utile, invece, analizzare la situazione di Malpensa con spirito critico per verificare in primo luogo ciò che si poteva fare e non si è fatto, ossia per individuare le opportunità non sfruttate, e cercare, quindi, di recuperarle con efficacia e tempestività.

L'opinione comune è che i problemi legati alla situazione di Malpensa e l'immagine non del tutto positiva che ne deriva sono dettati non tanto dal confronto con altre realtà, quanto piuttosto dalla consapevolezza che esistono ampi margini di miglioramento e potenzialità non ancora sfruttate.

Alla luce di quanto emerso in questa seconda fase, si è proceduto ad integrare le considerazioni appena esposte con quanto è scaturito dalla prima parte del lavoro, giungendo ad alcune conclusioni che vengono di seguito presentate.

4. Malpensa come opportunità

4.1 Premessa

Nel corso di questa ultima fase, si è proceduto all'integrazione dei risultati evidenziati dall'analisi per indicatori a livello macroeconomico, delle considerazioni emerse dalle interviste effettuate e delle indicazioni provenienti dalle altre fonti attivate per lo svolgimento del progetto di ricerca.

Questa operazione ha consentito di giungere ad alcune conclusioni, di seguito presentate. Queste mettono in evidenza situazioni che possono costituire attualmente i cosiddetti "costi del non-*hub*" o le cause dell'accertata difficoltà di un pieno sviluppo dell'aeroporto internazionale di Malpensa. Alcune considerazioni verranno, poi, riprese e sviluppate nella conclusiva terza parte del progetto.

Come già accennato nella sezione precedente, però, è probabilmente opportuno e più utile valutare le riflessioni di seguito riportate con spirito costruttivo e propositivo, piuttosto che in termini esclusivamente e meramente critici. Questo in considerazione del fatto che alcuni aspetti attualmente critici, e sicuramente da riesaminare, possono essere interpretati in parallelo come opportunità da sfruttare ed implementare a partire da subito, al fine di raggiungere in tempi ragionevolmente brevi un pieno sviluppo dell'infrastruttura aeroportuale e dei servizi ad essa connessi.

Sicuramente i progetti e gli sviluppi più recenti, nonché quelli prossimi futuri già pianificati ed in fase di lancio, costituiscono un primo passo di assoluto rilievo e pongono le premesse per il raggiungimento dell'obiettivo prefissato all'avvio del progetto di "Malpensa 2000": potenziare l'infrastruttura ed il suo indotto nell'intento di farla percepire come l'*hub* principale del sud Europa.

Si presentano, di seguito, i più recenti sviluppi.

Cargo City

La realizzazione di Cargo City, voluta a Malpensa dai suoi progettisti, costituisce una valida risposta per le nuove tendenze ed i nuovi orientamenti del trasporto aereo delle merci. L'aeroporto tradizionale è sempre stato visto come un *gate*, una porta di interscambio di merce tra aereo e strada, ignorando le possibilità di sviluppo offerte alla regione circostante e le opportunità ed i servizi a disposizione per tutte le realtà. Il ruolo di Cargo City è, invece, quello di una piattaforma logistica rivolta al territorio, al servizio sia del trasporto aereo che dei consumatori e delle aziende di produzione o distribuzione italiane e di tutto il sud Europa. La collocazione di Malpensa, al centro

di una delle aree tra le più industrializzate del continente, è l'ideale crocevia dei grandi flussi di merce che utilizzano una pluralità di modi di trasporto. Cargo City è in grado di integrare al suo interno molti servizi alle merci che oggi sono distribuite sul territorio, incluso uno scalo ferroviario, minimizzando così il traffico stradale e quindi l'impatto ambientale, in linea con i più avanzati centri logistici europei.

La Cargo City di Malpensa, in quanto piattaforma logistica, consente e consentirà sempre di più, parallelamente con il completamento delle sue strutture, di inserire l'industria italiana nei circuiti di distribuzione e fornitura/subfornitura più avanzati, con un potenziale forte potere di attrazione per i settori ad alta tecnologia e, in generale, ad alto valore aggiunto. Cargo City è orientata, infatti, alle cosiddette "catene logistiche veloci" (merci ad alto valore intrinseco, deperibili alimentari e commerciali, merci con domanda imprevedibile, ricambi ad alta tecnologia, moda) sia in import che in export. A tal fine verranno costruiti magazzini con moduli da 16.000 metri quadrati circa.

Il progetto di Cargo City, che è in via di piena realizzazione, comprende inoltre importanti servizi di supporto, quale, a titolo esemplificativo, la realizzazione di una piattaforma informatica (Cargo Community System) a cui potranno connettersi tutti gli operatori del settore (compagnie aeree, spedizionieri, dogana e handlers), al fine di ottimizzare la gestione dei flussi informativi e delle diverse transazioni. Sono infine previsti tutti i comuni servizi commerciali, quali bar, mensa, banche, posta, parcheggi custoditi. Non sorprende, dunque, se nel 2003 lo scalo milanese ha fatto registrare ottimi risultati nel traffico merci, confermando come strategica la scelta di puntare sulla realizzazione di una piattaforma logistica che avesse ampio respiro europeo nel cuore della Lombardia. Come si dirà in seguito, resta da risolvere il problema dimensionale legato all'aeroporto, nell'ottica di un confronto con gli altri principali scali europei; gli investimenti già previsti dovranno portare Malpensa a raggiungere volumi, se non pari, quantomeno in linea con le altre grandi realtà del continente.

Nel 2003 sono state movimentate a Malpensa circa 362.000 tonnellate di merci, con un incremento rispetto al 2002 del 9,3%. Questo dato propone Malpensa come il primo scalo italiano per volume di traffico di merci trasportate (tutto ciò nonostante l'*hub* scelto dai grandi corrieri internazionali quale sede italiana privilegiata sia tuttora Orio al Serio). Si tratta di un dato significativo in termini assoluti, ma ancora più interessante se rapportato ad un generale quadro di crescita degli scali collocati nel Nord Italia ed, in particolare, con il boom di Orio al serio che ha strappato il secondo posto allo scalo romano di Fiumicino. Questo conferma come una buona programmazione e successiva realizzazione degli investimenti necessari possa consentire di recuperare credibilità sul piano europeo anche in qualità di piattaforma logistica in grado di connettere il nord con il sud dell'Europa e del mondo.

Polo logistico - Avioport Logistic Park

Nel mese di Giugno 2004, hanno preso avvio i lavori per la realizzazione del nuovo polo logistico ideato da Avioport SpA e situato a meno di due chilometri dall'aeroporto.

Avioport SpA è il risultato di una joint venture tra Malpensa Real Estate, per una quota del 70%, e la società italiana Finair (per il restante 30%), che rappresenta i proprietari locali dei terreni. A sua volta, Malpensa Real Estate è controllata da Schiphol Real Estate, società immobiliare di Schiphol Group (la società che gestisce lo scalo internazionale di Amsterdam) e partecipata da Grontmij Real Estate, società olandese specializzata nel campo immobiliare.

Si tratta, in sostanza, del primo grande investimento internazionale privato nei pressi dello scalo di Malpensa, a conferma della fiducia che gli operatori stranieri ripongono nel potenziale sviluppo dell'aeroporto come futuro principale *hub* del Sud Europa.

Il parco logistico dovrebbe costituire, nell'intenzione dei promotori, la naturale evoluzione del progetto "Malpensa 2000" e rappresentare un significativo contributo allo sviluppo dell'*air cargo* nel Nord Italia.

Entrando nei dettagli, il progetto prevede un investimento di circa 70 milioni di euro su un'area che si estende per 30 ettari di terreno circa. A livello occupazionale, il progetto ha un impatto di primo piano, se si considera che, a regime, dovrebbe prevedere l'impiego di 600-800 addetti. Le prime strutture realizzate saranno operative a partire dalla primavera del 2005 e possono già annoverare il primo cliente internazionale, Fedex Express, per i magazzini del *logistic park*.

E' evidente come la vicinanza all'aeroporto costituirà l'elemento cardine nello sviluppo del nuovo polo logistico, essendo, come già accennato, situato a poco meno di due chilometri dallo scalo, in prossimità, tra l'altro, di due importanti *terminal* intermodali, nonché della rete autostradale. Gli studi di fattibilità effettuati antecedentemente alla realizzazione del progetto hanno evidenziato come la posizione geografica scelta garantisca l'accesso ad un bacino di utenza, tra l'Italia centro-settentrionale e le regioni dell'Europa centrale e meridionale, di oltre 70 milioni di persone.

Trade Center

Si tratta, nell'ambito dei progetti pianificati, di quello ancora maggiormente in fase embrionale, in quanto Avioport SpA, promotrice ancora una volta dell'iniziativa, è tuttora ancora in attesa delle licenze edilizie.

Il forte interesse della compagnia olandese Schiphol nei confronti dello scalo di Malpensa si concretizzerà, oltre che nel già citato nuovo polo logistico, anche nella

realizzazione del Trade Center di Vizzola Ticino, ancora una volta in prossimità dell'aeroporto.

Il progetto prevede la costituzione di una polo direzionale di alto livello, composto da otto palazzi destinati ad uffici, con un investimento pianificato che dovrebbe aggirarsi tra i 100 ed i 120 milioni di euro. Anche in questo caso, come per il *logistic park*, verrà costituita una società *ad hoc*, i cui azionisti saranno Malpensa Real Estate (dunque, Schiphol in collaborazione con Grontmij) ed i proprietari italiani.

Come già si è accennato, attualmente Avioport ha raggiunto un accordo di massima proprio con i proprietari dei terreni, ma è in attesa delle concessioni edilizie, che dovrebbero comunque giungere entro il mese di ottobre 2004.

Albergo Malpensa

Lo scalo di Malpensa, al pari degli altri grandi aeroporti europei di Parigi (Charles de Gaulle), Londra (Heathrow), Francoforte (International Airport), Amsterdam (Schiphol) e Roma (Leonardo da Vinci), metterà nel medio termine a disposizione dei passeggeri una grande struttura alberghiera, la cui realizzazione è prevista entro l'anno 2007.

La costruzione di un albergo, una delle priorità dello scalo, era originariamente prevista dal piano regolatore dell'aeroporto e dall'accordo di programma "Malpensa 2000", ma la realizzazione del progetto ha subito una notevole accelerazione solamente nell'ultimo semestre.

La struttura verrà realizzata nei pressi del Terminal 1, sopra la stazione ferroviaria, essendo così facilmente raggiungibile da passeggeri. Nei dettagli, si tratterà di un albergo a quattro stelle e con un numero di camere compreso tra 400 e 600, garantendo, a regime, occupazione a circa 500 dipendenti.

Il progetto avrà un costo di circa 40 milioni di euro e sarà affidato in regime di concessione del diritto di superficie (*Build Operate and Transfer*) ad un operatore o ad una cordata di operatori. Ciò significa che l'ente costruttore avrà in gestione l'albergo per 35 anni, trascorsi i quali il complesso verrà ceduto gratuitamente al gestore aeroportuale.

La selezione degli operatori che vorranno candidarsi avverrà sulla base di criteri ben precisi, quali, ad esempio, una precedente esperienza nella gestione di alberghi aeroportuali o la titolarità di importanti catene alberghiere in Italia.

La procedura di affidamento, invece, prevede due fasi: una prima, di ammissione, nel corso della quale Sea sceglierà i gestori alberghieri che possiedono i requisiti necessari; la seconda, di selezione, che avverrà sulla base della valutazione del progetto e dell'offerta.

4.2 Malpensa come opportunità

La composizione settoriale del sistema imprenditoriale

Riprendendo quanto affermato nel paragrafo 2.6, al quale si rimanda per approfondimenti, l'analisi dei dati disaggregati per settore relativi alle imprese dell'area territoriale esaminata ha evidenziato il mancato aggancio e conseguente sviluppo di nuovi potenziali settori di attività indotti dalla presenza dell'aeroporto, situazione che ha impedito di cogliere nuovi possibili sbocchi di mercato, in particolare nei settori ad alta tecnologia, sia *aviation related* che non *aviation related*.

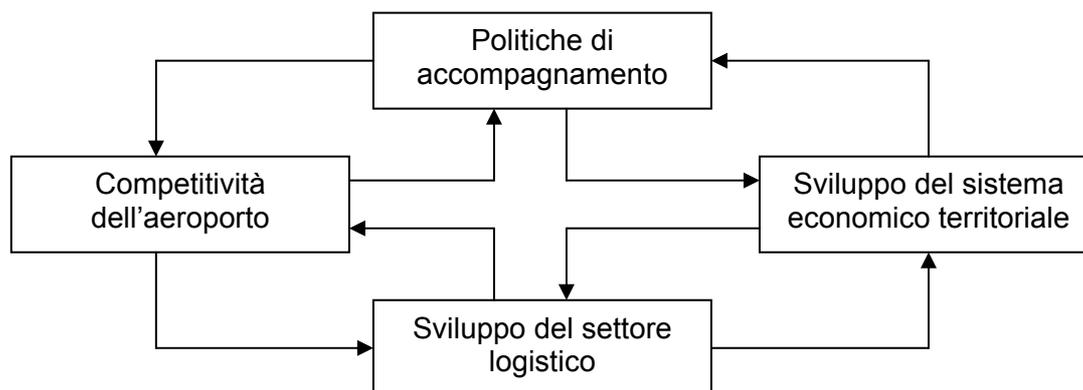
La presenza sul territorio di un aeroporto costituisce la premessa per attrarre nuove attività di pregio, sia nel settore produttivo che in quello dei servizi, e per potenziarne altre che traggono benefici dalla vicinanza all'aeroporto stesso. Si tratta, dunque, di una mancata opportunità di sviluppo di grande portata che, se attualmente rappresenta sicuramente un costo, può costituire invece, nel prossimo futuro, fonte primaria di sviluppo economico del territorio.

Le politiche di accompagnamento

Sino ad oggi, oltre che ad alcune carenze direttamente riconducibili all'infrastruttura aeroportuale, è possibile attribuire il mancato pieno sviluppo di Malpensa anche ad una non completa, o meglio, scarsa integrazione con il territorio circostante.

La realizzazione di politiche di accompagnamento che abbiano l'obiettivo di rendere efficiente l'area intorno all'aeroporto, in termini di servizi ai passeggeri e alle imprese, costituisce un fattore critico indispensabile. Quella appena enunciata risulta essere una condizione imprescindibile affinché l'aeroporto stesso venga percepito come una reale opportunità per il territorio.

Affinchè quanto appena affermato si concretizzi realmente, è necessario prevedere una più stretta collaborazione ed un più fitto dialogo tra gli attori coinvolti e le amministrazioni locali, nonché un piano dettagliato di programmazione per lo sviluppo del territorio.

Figura 2. La relazione di interdipendenza fra aeroporto e territorio

Fonte: Sinatra A., *Aeroporti e sviluppo regionale: rassegna di studi*, Guerini, 2001

La costituzione di un polo industriale

Nella maggior parte dei casi, l'integrazione di un aeroporto con il territorio si realizza anche attraverso la concentrazione, intorno ad esso, di numerose imprese, anche multinazionali, che stabiliscono nelle vicinanze la propria sede, formando un vero e proprio distretto industriale.

Tale situazione non si è ancora sviluppata nel caso di Malpensa. La creazione di un polo industriale intorno all'area dell'infrastruttura aeroportuale costituisce un fattore di assoluta rilevanza, anche con l'obiettivo di fornire sul territorio *location* strategiche alle imprese multinazionali.

L'Italia, infatti, come risulta dall'analisi annuale di R&S Mediobanca, è molto al di sotto della media europea sia per quanto concerne la presenza di imprese multinazionali sul territorio, che con riferimento al loro contributo in termini di fatturato in rapporto al Pil del paese.

L'area di Malpensa potrebbe sfruttare con maggiore efficacia il vantaggio competitivo costituito proprio dalla presenza di un "potenziale *hub*", che risulta in grado di fungere da volano dello sviluppo del territorio. Tra l'altro, la recente indagine svolta in collaborazione da Assolombarda e Università Luigi Bocconi (Luglio 2004) conferma come il sistema paese debba recuperare il ruolo delle imprese di maggiori dimensioni ed afferma, al tempo stesso, come la recente ripartenza dei grandi gruppi abbia la sua sede proprio nella zona di Milano, anche grazie alla presenza di Malpensa e, soprattutto, alla luce dei recenti potenziamenti apportati all'infrastruttura aeroportuale.

In Olanda, ad esempio, delle 1.100 imprese che si sono localizzate sul territorio, il 45% lo ha fatto nella Schiphol Area limitrofa all'aeroporto di Amsterdam ("*Aeroporti italiani tra concorrenza e sviluppo*", Luiss, Roma, Giugno 2004).

L'aspetto dimensionale

Il confronto con altri aeroporti mette in evidenza il problema del dimensionamento e dei volumi di traffico di Malpensa, notevolmente sotto la media europea (*"Aeroporti italiani tra concorrenza e sviluppo"*, Luiss, Roma, Giugno 2004). I dati presentati nella Tabella 16 esprimono chiaramente la natura e la portata del problema.

Si vuole qui ricordare come, con riferimento allo scambio di merci, sia ancora solo parzialmente valutabile il contributo di crescita generato da Cargo City.

Per il confronto con altre realtà internazionali, si rimanda alla seconda parte del progetto di ricerca. Si vuole qui solo evidenziare come, negli ultimi anni, Malpensa abbia intrapreso quasi una sorta di processo involutivo con riferimento al traffico dei passeggeri, come risulta dalla Tabella 23.

Tabella 22. Un confronto con altri aeroporti europei

<i>Aeroporto</i>	Movimenti (n.)	Passeggeri (mln)	Merci (tonn.)
Londra Heathrow	457.000	63,5	1.223
Parigi Cdg	505.000	48	-
Francoforte	439.000	48,4	1.527
Malpensa	213.000	17,6	362

Fonte: "Aeroporti italiani tra concorrenza e sviluppo", Luiss, Roma, Giugno 2004

Tabella 23. L'evoluzione del traffico nell'aeroporto di Malpensa

	Passeggeri	Voli	Cargo (t)
1999	16.973.765	216.174	244.975
2000	20.716.815	249.107	301.045
2001	18.570.494	236.409	323.707
2002	17.441.250	214.886	328.241
2003	17.621.585	213.554	362.587

Fonte: Associazione Italiana Gestori Aeroporti, Trail - Lombardia

Il trasporto di merci

Con riferimento a quanto affermato al punto precedente, risulta essere di particolare rilevanza un incremento dell'attenzione verso il traffico di merci, ed in questo senso la recente realizzazione di Cargo City costituisce un passo fondamentale, il cui impatto potrà essere valutato nel breve/medio termine.

E' proprio il flusso di merci, infatti, che può creare una quota rilevante a livello di valore aggiunto locale.

Il sistema delle concessioni ed il livello degli investimenti

In un contesto che tende ad individuare e ad affidare ai gestori aeroportuali sempre maggiori compiti operativi e finanziari e nel quale lo sviluppo delle infrastrutture aeroportuali è propedeutico per consentire le massime condizioni di sicurezza e lo sviluppo del traffico aereo, appare innanzitutto essenziale consentire alle società di gestione aeroportuale di gestire sulla base di un quadro normativo certo e definito gli aeroporti italiani. In Italia, il sistema delle infrastrutture e delle gestioni aeroportuali, che richiede per sua natura investimenti e scelte caratterizzati da un orizzonte temporale di medio e lungo periodo, risulta ad oggi, infatti, essere un comparto in ambito industriale e dei servizi pubblici caratterizzato da estrema incertezza giuridica e da una mancata applicazione a livello governativo delle norme vigenti sul meccanismo di affidamento delle concessioni aeroportuali.

Questo fattore di incertezza influenza pesantemente le politiche di investimento nel lungo termine, ossia quelle di maggiore portata, sostanzialmente con riferimento al problema di rientro dai costi sostenuti.

E' sicuramente importante, dunque, anche al fine di un allineamento con le altre nazioni europee, rivedere la suddetta normativa che disciplina il sistema delle concessioni. Viceversa, le società aeroportuali non saranno nelle condizioni di pianificare lo sviluppo delle infrastrutture ed i relativi investimenti.

I dati più recenti ("*Aeroporti italiani tra concorrenza e sviluppo*", Luiss, Roma, Giugno 2004) confermano che il livello degli investimenti nel nostro paese è piuttosto deficitario, soprattutto se confrontato con quanto accade in Europa: 2 miliardi di euro programmati da tutti gli aeroporti italiani contro i 3,3 miliardi per il solo aeroporto di Francoforte e i 5,4 per Heathrow.

La logistica e l'intermodalità

In una realtà quale quella italiana, caratterizzata da un ampio ricorso al trasporto su strada, risulterebbe particolarmente utile incrementare l'intermodalità, al fine di

incentivare il trasporto non su gomma. Questo consentirebbe, in parallelo, di ampliare il bacino di riferimento dell'aeroporto in modo rilevante.

A tal fine, l'attuazione del "Piano del sistema della logistica e dell'intermodalità in Lombardia", pur con specifiche difficoltà, ha fatto segnare negli ultimi tempi un'accelerazione sul fronte di alcuni importanti interventi.

Per l'impianto previsto a Gallarate, ad esempio, si è sottoscritto uno specifico Accordo di Programma per l'approvazione delle opere a Luglio del 2002, che termineranno nel 2005. Per il terminal intermodale di Segrate, i lavori ultimati nel 2002 hanno consentito l'inizio dell'attività di interscambio merci tra treni e camion.

Tabella 24. Schema di riepilogo degli impianti esistenti in Lombardia nel 2002

Prov.	Località	Gestore	Tipologia unità di carico prevalente*	Movimentazione lorda (tonnellate)
VA	Busto Arsizio	HUPAC	UTI	3.200.000
MI	Milano Greco-Pirelli	HUPAC	AV	1.198.095
MI	Milano Certosa	CEMAT	UTI	552.322
MI	Milano Certosa	O.N.T.	TEU	900.930
MI	Milano P.ta Romana	CEMAT	UTI	318.779
MI	Milano Rogoredo	CEMAT	TEU	1.186.691
MI	Milano Smistamento	CEMAT	UTI	993.347
MI	Milano Smistamento	IGNAZIO MESSINA & C.	TEU	692.000
MI	Milano Smistamento	M.A.R.A. -	TEU	0
MI	Pioltello (Limite)	SAIMA - AVANDERO	TEU	555.986
MI	Desio	HUPAC / CEMAT	UTI	428.700
VA	Gallarate	AMBROGIO TRASPORTI	UTI	910.000
VA	Luino	NORFOLKLINE TERMINAL	UTI	445.040
MI	Melzo	C.O.M.	TEU	973.256
MI	Melzo	SOGEMAR	TEU	802.000
MI	Rho (Lucernate)	SOGEMAR	TEU	681.617
MI	Arluno - Vittuone	SPINELLI - REBORA	TEU	535.500
BS	Brescia	N.E.T.	UTI/TEU	124.813
LO	Tavazzano	CHEM TERMINAL	UTI/TEU	13.000

* TEU = container; UTI = cassa mobile o semirimorchio; AV = di autostrada viaggiante.

Fonte: Regione Lombardia

Il crescente interesse per il settore della logistica, sia da parte delle imprese che lo percepiscono ormai a tutti gli effetti come fonte di un possibile vantaggio competitivo che da parte delle istituzioni, e per il trasporto a carattere intermodale è confermato anche dai prossimi interventi previsti in ambito regionale, come mostra la Tabella successiva.

Tabella 25. Schema di riepilogo degli impianti intermodali programmati in Lombardia.

Prov.	Località	Tipologia impianto	Soggetto promotore	Capacità di interscambio aggiuntiva (t/anno)
BG	Montello	Interporto	SIBEM	1.800.000
BS	Brescia	Terminal intermodale	RFI	1.500.000
LO	Bertonico	Interporto	RFI/Prov. LO	1.000.000
MI	Cesano Maderno	Terminal intermodale	FNM	500.000
MI	Milano	Rilocalizzazione terminal intermodale ONT	ONT	1.000.000
MI	Segrate	Terminal intermodale (con chiusura degli impianti di Rogoredo e P.ta Romana)	RFI	1.000.000
PV	Mortara	Polo logistico	Soc. Polo Logistico	1.800.000
PV	Voghera	Interporto	Soc. Interporto	500.000
VA	Gallarate	Ampliamento terminal intermodale Hupac di Busto Arsizio	Hupac	2.500.000
VA	Gerenzano Uboldo	Terminal intermodale	FNM	1.000.000

Fonte: Regione Lombardia

Il livello della dotazione infrastrutturale

Se da una parte la presenza di un aeroporto efficiente aumenta la competitività del sistema economico territoriale, dall'altra, tuttavia, la presenza di un dinamico e differenziato sistema produttivo, dotato di un'efficiente sistema di infrastrutture e servizi pubblici, è un fattore fondamentale per consentire al sistema aeroportuale di competere con altre realtà internazionali.

In generale, poi, in considerazione della posizione non baricentrica di Malpensa rispetto al bacino di riferimento, assume ancora più rilevanza, rispetto a quanto accade per le altre realtà europee, l'eshaustività delle infrastrutture viarie e ferroviarie di collegamento, al fine di ottenere una capillare rete di accesso.

Come si può osservare dalla Tabella 26, la Lombardia risulta estremamente fornita di infrastrutture aeroportuali, presentando un indice di 693,3, il che trova conferma nella presenza dell'aeroporto di Malpensa, mentre è poco dotata di infrastrutture stradali e, in alcune province, anche ferroviarie. Tale carenza costituisce sicuramente uno ostacolo allo sviluppo di Malpensa e dell'intero territorio regionale e provinciale, non permettendo l'avvio di stabili processi di sviluppo.

Tabella 26. Valori dell'indice di dotazione infrastrutturale (Italia = 100)

	Rete Stradale	Rete Ferroviaria	Porti	Aeroporti
Varese	56,3	123,2	6,1	693,3
Como	54,5	60,9	10,5	248,3
Sondrio	52,9	68,0	3,9	26,1
Milano	78,8	86,1	3,2	162,4
Lecco	55,2	105,4	14,5	147,1
Lodi	129,0	104,5	42,8	989,1
Bergamo	87,9	49,8	8,8	198,9
Brescia	108,1	58,6	6,4	28,2
Pavia	111,4	112,7	19,4	90,0
Cremona	75,3	134,1	20,0	46,2
Mantova	75,9	87,7	19,1	49,3
Lombardia	82,2	84,3	9,4	189,6

Fonte: Istituto Guglielmo Tagliacarne

Tabella 27. Posizionamento nella classifica delle 103 province italiane relativa all'indice di dotazione infrastrutturale, ordine decrescente

	Rete Stradale	Rete Ferroviaria	Porti	Aeroporti
Varese	99	28	96	2
Como	102	81	91	6
Sondrio	103	73	100	86
Milano	75	60	101	19
Lecco	100	43	86	22
Lodi	26	44	54	1
Bergamo	65	88	93	9
Brescia	43	83	95	83
Pavia	36	35	77	40
Cremona	80	24	76	69
Mantova	79	59	78	68
Totale province = 103				

Fonte: Istituto Guglielmo Tagliacarne

L'esigenza di un sistema trasportistico stradale e ferroviario capillare ed efficiente si scontra, però, con la realtà attuale dove non mancano delle proposte valide che sicuramente potrebbero risultare risolutive, bensì piuttosto la concreta realizzazione di queste.

L'Accordo di Programma Quadro, sottoscritto il 3 Marzo 1999, che prevedeva la "Realizzazione di un sistema integrato di accessibilità ferroviaria e stradale a Malpensa 2000", riporta una numerosa serie di interventi previsti a sostegno dello sviluppo dell'aeroporto proprio al fine di giungere ad una dotazione infrastrutturale (viaria e ferroviaria) esaustiva ed efficiente.

Ma il monitoraggio annuale dello stato di avanzamento di tale accordo (aggiornato al 31 Dicembre 2003) evidenzia un ritardo pressochè comune a tutte le iniziative, con le note conseguenze di impatto negativo sul processo di sviluppo di Malpensa e del territorio di riferimento. A tale proposito, si vedano gli Allegati 1 e 2 seguenti, dove è sintetizzata la situazione relativa alle infrastrutture viarie e ferroviarie, che nella maggioranza dei casi sono attualmente a progettazione conclusa o in fase di realizzazione.

In particolare, l'Allegato 1 presenta la situazione degli interventi stradali a sostegno della realizzazione di un sistema integrato di accessibilità all'aeroporto di Malpensa. Lo stato di avanzamento dei lavori al momento del più recente monitoraggio, effettuato a fine 2003, presenta una situazione assolutamente deficitaria. Infatti, dei progetti previsti alla stipula dell'accordo nel 1999, solo uno risulta essere compiuto a tutti gli effetti, mentre un secondo è giunto alla fase di appalto. Tutti gli altri interventi, tra i quali figurano i più rilevanti, ossia quelli che potrebbero generare un impatto notevole sul traffico, si trovano allo stadio di progettazione preliminare, con una previsione media di avvio dei lavori intorno al 2007.

Dall'Allegato 2 si ricava, invece, uno stato dell'arte sicuramente più avanzato con riferimento alle infrastrutture ferroviarie. Infatti, risultano essere portati a completamento un discreto numero di progetti. Inoltre, sono attualmente in fase di attuazione un elevato numero di interventi, mentre i rimanenti presentano il progetto definitivo già approvato e si trovano in fase di appalto.

(Seguono Allegati 1 e 2)

Da ultimo, con particolare riferimento al servizio offerto dal “Malpensa Express”, sarebbe fondamentale prevederne un serio potenziamento, soprattutto in termini di efficienza, nonché una razionalizzazione. Il primo passo dovrebbe essere sicuramente la realizzazione di un collegamento tra i due terminal dell’aeroporto. Inoltre, sarebbe utile provvedere tempestivamente alla pianificazione e successiva realizzazione del collegamento ferroviario tra Gallarate e l’aeroporto (come risulta dai progetti del piano di accessibilità precedentemente citato), per il quale la provincia ha di recente fornito parere favorevole.

E’ urgente, inoltre, un intervento di riprogettazione e razionalizzazione del servizio, come confermano alcuni dati recenti. Dalla punta iniziale di 6.000 passeggeri/giorno, al tempo dell’introduzione del “Malpensa Express”, si è passati agli attuali 2.500/3.000 passeggeri/giorno, a fronte di una potenzialità di 25.000 passeggeri/giorno, per uno sfruttamento pari a circa il 10%¹². L’equilibrio da ricercare è tra una maggiore frequenza delle corse, una diminuzione dei tempi necessari per raggiungere l’aeroporto e l’opportunità di rendere accessibile il treno ad altre categorie di utenti, fattore quest’ultimo che implica l’incremento del numero di fermate.

Una soluzione di compromesso potrebbe essere quella di incrementare il numero delle corse, destinandone la metà anche ai pendolari (con un prezzo più contenuto, le migliaia di dipendenti di Malpensa potrebbero considerare il treno come alternativa di spostamento), che avrebbero così maggiori opportunità e meno tempi di attesa, e facendo diventare la restante metà un collegamento diretto con l’aeroporto.

Le destinazioni intercontinentali

L’obiettivo originario di progettare Malpensa come l’*hub* del sud Europa non può prescindere dall’incremento dei voli per destinazioni intercontinentali e dall’aumento delle destinazioni intercontinentali dirette. Si tratta di un requisito irrinunciabile per i passeggeri e per le imprese che potenzialmente potrebbero radicarsi sul territorio.

L’analisi dei dati disponibili più recenti evidenzia la difficoltà strutturale dell’aeroporto in tal senso. Malpensa non è inserita, infatti, fra le possibili destinazioni negli accordi bilaterali con alcuni importanti stati extra-Unione Europea, con la conseguente limitazione del possibile numero di collegamenti attivabili.

A tal proposito, risulta evidente come la difficile situazione contingente della compagnia italiana di bandiera, che dovrebbe fare di Malpensa il proprio *hub*, abbia un impatto ulteriormente negativo sul fattore appena esaminato.

¹² Fonte: Regione Lombardia.

Tabella 28. Destinazione intercontinentali dirette di alcuni *hub* europei

Destinazioni intercontinentali dirette (winter '03)

Hub	Nr.
Londra	160
Pariqi	114
Francoforte	133
Amsterdam	80
Roma	54
Zurigo	40
Madrid	46
Milano	47
Monaco	34

Fonte: Assaeroporti

Tabella 29. Voli per destinazione intercontinentali di alcuni *hub* europei

Voli per destinazioni intercontinentali (winter '03)

Hub	Nr.
Londra	1663
Pariqi	1084
Francoforte	848
Amsterdam	552
Madrid	319
Zurigo	217
Roma	213
Milano	215
Monaco	127

Fonte: Assaeroporti

La promozione del territorio

E' di importanza primaria l'attivazione di un progetto a lunga scadenza di promozione del territorio, attraverso un piano di marketing territoriale che faccia leva su quanto è disponibile sul territorio stesso, al fine di accentuarne le situazioni e le realtà positive, che sono presenti ma spesso non vengono comunicate (e, dunque, sfruttate) con intensità adeguata. Malpensa può divenire, dunque, anche un efficace strumento di marketing territoriale, beneficiandone indirettamente di riflesso.

A sua volta, per l'aeroporto è strategicamente importante trasmettere un messaggio in cui possa trasparire la volontà, che deve essere chiaramente effettiva, di "fare sistema" con le altre realtà emergenti del territorio, in particolare quelle nuove più rilevanti, quali il nuovo polo fieristico di Rho e la rete ad alta velocità Torino-Milano, con l'obiettivo di allargare il bacino di utenza dell'aeroporto e di integrarlo e radicarlo con maggior forza sul territorio.

Per raggiungere i suddetti obiettivi, è sicuramente necessario, da un lato, richiedere alle amministrazioni locali un maggiore impegno nel dialogo e nella collaborazione con gli altri attori in gioco, ma anche prevedere per le stesse strumenti più snelli di intervento sul territorio, al fine di favorire una razionalizzazione dello sfruttamento del territorio stesso. Infatti, spesso non assiste a situazioni di assenza di progetti o di piani d'azione, quanto piuttosto alla difficoltà di tradurre i progetti stessi in opere. Attualmente, però, la lentezza decisionale o lo scarso attivismo sono anche la diretta conseguenza di procedure sfiancanti previste per ottenere le autorizzazioni necessarie.

5. Prime conclusioni e introduzione alla seconda parte del progetto

5.1 Osservazioni conclusive

Al fine di poter parlare di aeroporto internazionale di tipo *hub*, è necessaria la presenza contemporanea delle seguenti tre condizioni:

- ❖ un territorio sviluppato ed economicamente ricco;
- ❖ una infrastruttura aeroportuale adeguata;
- ❖ una compagnia aerea che faccia *hubbing* sull'aeroporto.

Attualmente, la situazione di Malpensa vede pienamente soddisfatto solo il primo dei tre requisiti sopra enunciati, ma la sensazione ricavata dall'analisi svolta in precedenza risulta essere quella di un grande potenziale inespresso.

Infatti, il quadro di riferimento può essere così riassunto:

- ❖ per quanto attiene l'area geografica, si può affermare che il territorio risulta avere caratteristiche economiche che possono sicuramente favorire e sostenere lo sviluppo di un *hub* internazionale, ma è necessario promuovere e sviluppare i potenziali nuovi settori indotti dalla presenza dell'aeroporto nonché creare un sistema adeguato di servizi ai passeggeri ed alle imprese;
- ❖ con riferimento all'infrastruttura aeroportuale, i recenti investimenti e quelli programmati per il prossimo futuro potenziano notevolmente la dotazione infrastrutturale dell'aeroporto, per il quale devono però ancora essere previsti interventi ai fini di migliorare alcuni parametri fondamentali, primo fra tutti il grado di accessibilità;
- ❖ per quanto attiene al ruolo della compagnia aerea, risulta fondamentale il ruolo che Alitalia potrà e vorrà svolgere, prevedendo nel piano industriale di rilancio la volontà di fare *hubbing* sull'aeroporto di Malpensa, attraverso alleanze, nuovi investimenti in strutture e flotta e la scelta di radicarsi maggiormente (spostando la base di armamento e di supporto logistico) su Milano.

5.2 La seconda parte del progetto

Nella seconda fase, verranno analizzate le caratteristiche evolutive di sistemi economici e produttivi comparabili con quello di riferimento, a seguito della realizzazione di infrastrutture aeroportuali.

In particolare l'indagine sarà focalizzata a rilevare due aspetti:

- ❖ la capacità di conservazione di attività di pregio, sia nel settore produttivo che in quello dei servizi: si cercherà di valutare quale peso l'accresciuta accessibilità aerea abbia avuto nelle strategie di investimento "in loco" di grandi e medie imprese;
- ❖ la capacità di attrazione di attività di pregio, anche in questo caso, sia nel settore produttivo che in quello dei servizi: si cercherà di valutare quale peso abbia avuto l'elevata accessibilità nella scelta della localizzazione.

La seconda sezione della ricerca tenderà a valutare, sotto il profilo sia quantitativo sia qualitativo, il contributo che l'elevata accessibilità ha dato alla crescita economica e sociale dell'area servita dall'aeroporto, cercando, dove possibile, anche di definire il raggio territoriale di influenza ed i fattori che lo hanno influenzato.

Si procederà, dunque, ad un confronto con tre realtà europee attualmente identificate con: Madrid, Francoforte e Manchester.

Parte Seconda:
**ANALISI DEI CAMBIAMENTI INTERCORSI DOPO L'APERTURA DI
HUB INTERNAZIONALI COMPARABILI CON MALPENSA.**

1. Aeroporto internazionale di Francoforte

1.1 Introduzione

L'aeroporto internazionale di Francoforte è localizzato nella città di Frankfurt am-Main nella Regione dell'Assia (Hessen) nella parte centrale dell'Europa, è il maggiore aeroporto in Germania ed è il secondo/terzo in Europa a seconda dei dati che si considerano. Funge da importante hub internazionale per moltissimi voli intercontinentali ed è gestito dalla società di servizi aeroportuali Fraport AG regolarmente quotata sul mercato borsistico tedesco Xetra dall'11 Giugno del 2001.

L'aeroporto internazionale di Francoforte è l'aeroporto di riferimento della compagnia aerea tedesca Lufthansa che, a causa della sottocapacità dello stesso, divide quando possibile il traffico fra quest'ultimo aeroporto e quello di Monaco (Franz Josef Straub).

Nato nel 1936 divenne durante la seconda guerra mondiale il secondo aeroporto più grande della Germania, dopo l'aeroporto di Berlino Tempelhof; alla fine della guerra divenne il principale aeroporto della Germania dell'Ovest.

L'aeroporto non emerse come hub internazionale fino al 1972 quando venne costruito il nuovo terminal passeggeri, attualmente denominato Terminal 1; il 24 ottobre del 1994 venne inaugurato il secondo terminal passeggeri, attualmente denominato Terminal 2. La struttura odierna dell'aeroporto consta di due terminal passeggeri, connessi da corridoi, tappeti mobili e navette, con un hotel adiacente al Terminal 1, più due terminal cargo, uno a nord ed uno a sud dell'aeroporto.

Al momento in cui si scrive, l'aeroporto di Francoforte serve più destinazioni dell'aeroporto di Londra (Heathrow International Airport) che, invece, guida la classifica degli hub europei come numero di passeggeri. Il traffico passeggeri nell'aeroporto internazionale di Francoforte nel 2003 è risultato di 49,4 milioni, contro i 63,5 milioni dell'aeroporto di Heathrow ed i 48,2 milioni dell'aeroporto di Parigi (Charles de Gaulle). In termini di movimentazione di aeroplani, l'aeroporto di Francoforte è terzo in Europa con circa 459.000 movimenti, contro i 463.650 di Londra Heathrow ed i 515.000 di Parigi Charles de Gaulle. Infine, in termini di traffico merci l'aeroporto di Francoforte si posiziona al secondo posto in Europa con 1.650.476 tonnellate, dietro all'aeroporto Charles de Gaulle con 1.723.700 tonnellate e davanti a Heathrow con 1.300.420 tonnellate¹³.

Il testa a testa fra l'aeroporto di Francoforte e quello di Parigi nel trasporto passeggeri e merci dovrebbe prevedibilmente, in futuro, risolversi a favore dell'aeroporto Charles de Gaulle poiché ha più possibilità di espansione essendo

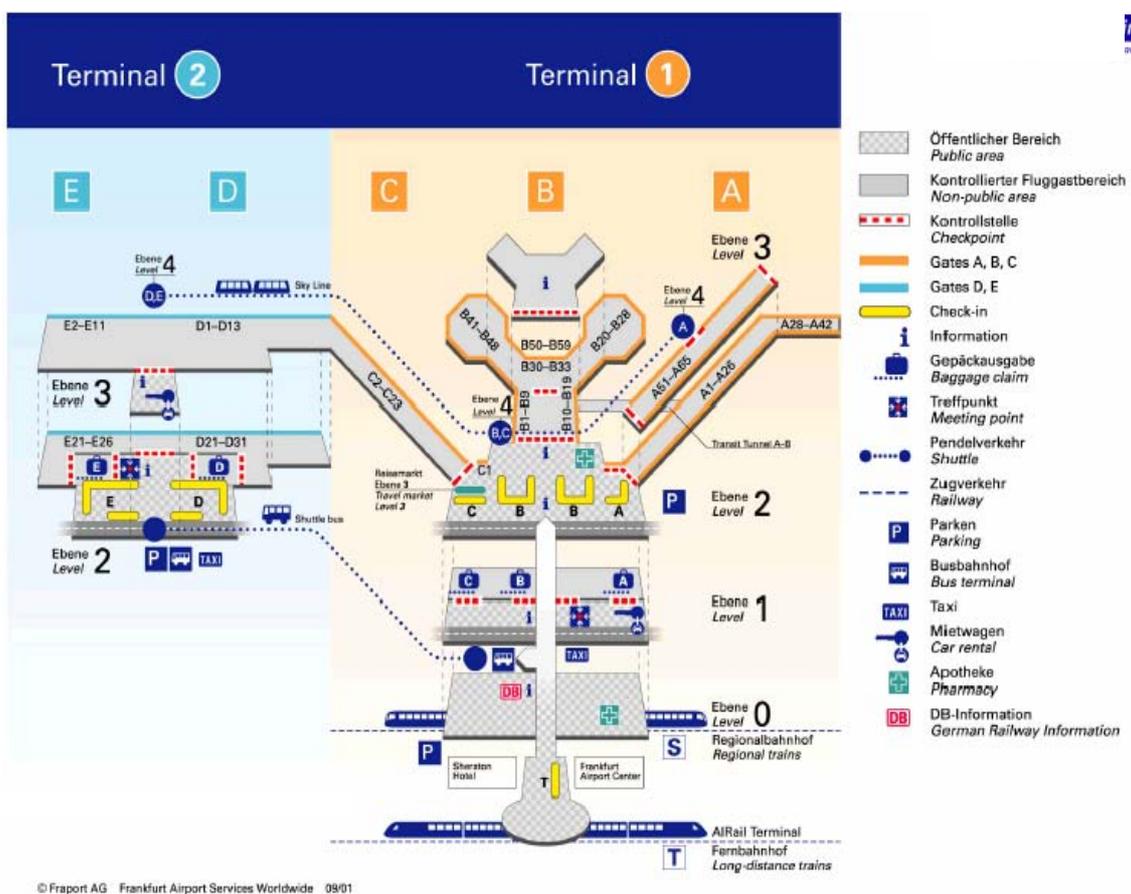
¹³ ACI – Airport Council International.

posizionato in una zona più isolata, diversamente da Francoforte che è circondato da città ed aree densamente urbanizzate.

Nondimeno, a Francoforte esistono diversi piani sia di espansione infrastrutturale e logistica di ampio raggio, sia finalizzati all'ottimizzazione nell'uso degli spazi esistenti.

Come accennato precedentemente, l'aeroporto di Francoforte dispone di due terminal passeggeri. Nella figura successiva si presenta uno schema relativo alla struttura dei due terminal presenti nell'aeroporto internazionale di Francoforte.

Figura 1. Terminal passeggeri dell'aeroporto di Francoforte



Fonte: Fraport AG

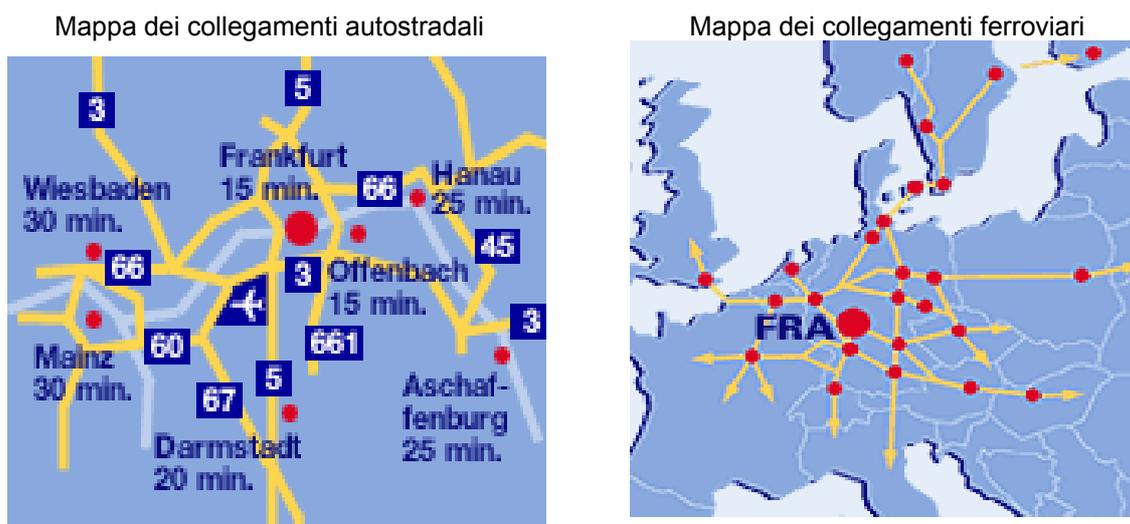
Nel Terminal 1 è presente lo Sheraton Hotel, il centro commerciale dell'aeroporto, il centro di informazione sulle destinazioni/prezzi dei treni, un centro di assistenza sanitaria, parcheggi, servizi di taxi e noleggio auto, nonché la connessione diretta con i treni regionali e con l'alta velocità ferroviaria. Nel Terminal 2, invece, sono presenti i servizi di noleggio auto, taxi e delle navette di collegamento con il Terminal 1.

1.2 Il contesto territoriale di riferimento

La localizzazione geografica

L'aeroporto di Francoforte si colloca nel centro d'Europa in una posizione da cui è possibile raggiungere qualsiasi capitale europea in meno di tre ore di volo. Anche usando come mezzo di trasporto l'automobile le distanze rimangono relativamente contenute, infatti, l'aeroporto di Francoforte dista circa 250 km dal Lussemburgo, circa 350 km da Basilea e Monaco, intorno ai 400 km da Brussels ed Amsterdam, ed occorrono fra i 600 e 700 km per raggiungere Berlino, Parigi, Londra, Milano e Vienna. È fornito di connessione diretta con l'autostrada ed è ubicato sia al centro dei collegamenti autostradali Europei, sia al centro delle direttrici di traffico nord – sud (Londra, Copenhagen, Francoforte, Roma) ed est – ovest (Parigi, Francoforte, Praga, Budapest) d'Europa.

Figura 2 – Mappa delle connessioni autostradali e ferroviarie presenti



Fonte: Fraport AG

L'aeroporto di Francoforte è fortemente integrato con il sistema ferroviario tedesco ed europeo; la stazione di Francoforte è la più grande in Europa e offre servizi di connessione diretta ad alta velocità, quasi ogni ora della giornata, con le principali città tedesche ed europee.

Inoltre, con la nuova stazione ferroviaria costruita nell'aeroporto è possibile raggiungere Colonia e la zona della Ruhr, che distano oltre 200 km, in meno di un'ora.

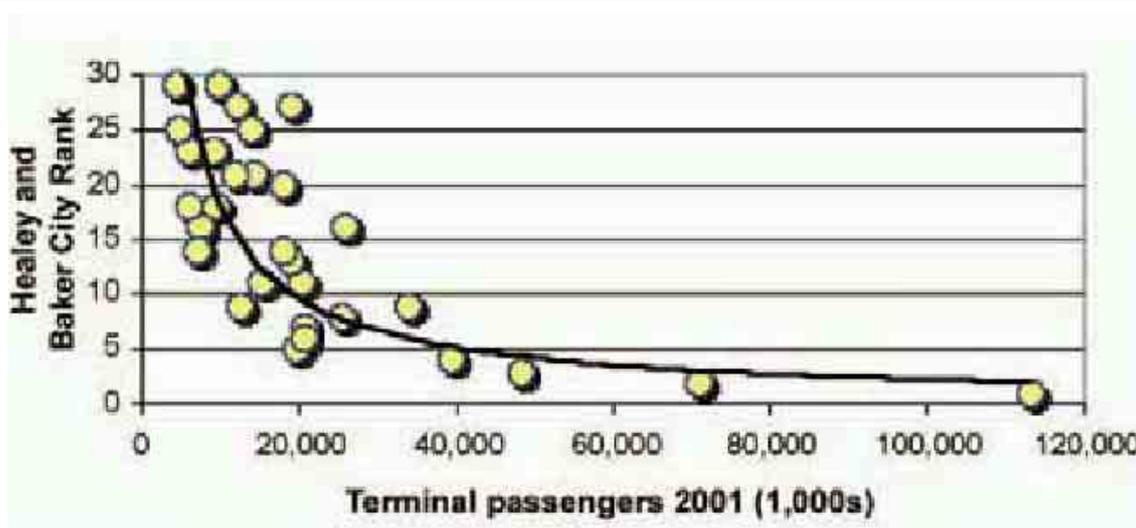
Infine, con la futura espansione dell'alta velocità ferroviaria a livello europeo, l'aeroporto di Francoforte sarà uno dei "centri di trasporto" maggiormente integrato dell'intero continente.

In una ricerca condotta da Healey e Baker¹⁴ sulle principali città europee e sulla loro capacità di attrarre business, è emerso come gli elementi centrali nelle decisioni localizzative delle aziende sono, in primis, la disponibilità di collegamenti infrastrutturali efficienti e, successivamente, l'accessibilità fornita da quest'ultimi ai mercati.

È interessante notare come, sebbene la dotazione di collegamenti aerei non sia esplicitamente segnalata nella suddetta ricerca, esiste una correlazione fra il numero di passeggeri in transito negli aeroporti e la classifica relativa alla disponibilità di collegamenti nelle città europee stilata da Healey e Baker.

Ovvero, come si può osservare nel grafico successivo, ad un aumento del traffico passeggeri corrisponde, generalmente, una maggiore disponibilità di collegamenti infrastrutturali; infatti, più il numero dei passeggeri diminuisce, minore è disponibilità di collegamenti infrastrutturali.

Figura 3. Correlazione fra il traffico passeggeri e la disponibilità di collegamenti infrastrutturali presenti in città



Fonte: ACI – Europe 2004

In particolare, si consideri che il primo sistema aeroportuale (rappresentato dal punto giallo in basso a destra nel grafico) fa riferimento alla città di Londra, che risulta prima nella classifica di accessibilità e dei collegamenti infrastrutturali stilata da Healey e Baker e prima come numero di passeggeri in arrivo/partenza in Europa, che si è attestato a circa 120 milioni; per sistema aeroportuale londinese si considerano gli aeroporti di Heathrow, Gatwick, Stansted, Luton e City. Parigi è seconda sia nella classifica stilata da Healey e Baker come accessibilità e

¹⁴ Cushman & Wakefield, "European Cities Monitor".

collegamenti infrastrutturali, sia come numero di passeggeri in arrivo/partenza in Europa, circa 70 milioni; il sistema aeroportuale parigino comprende l'aeroporto Charles de Gaulle ed Orly. Francoforte, infine, è terza sia nella classifica stilata da Healey e Baker, sia nel numero di passeggeri in arrivo/partenza in Europa con circa 48 milioni.

Unendo i dati che emergono dalla ricerca condotta da Healey e Baker con quelli relativi al traffico passeggeri è evidente come vi sia una correlazione fra le due variabili. Pertanto, si può dedurre che ad un aumento dell'accessibilità e disponibilità di collegamenti infrastrutturali interni ed esterni alle città di riferimento (Londra, Parigi, Francoforte), corrisponde un aumento del traffico degli aeroporti che gravitano attorno alle stesse.

La struttura economica e la situazione competitiva

La zona metropolitana di Francoforte si colloca al centro dell'area economica più forte d'Europa e terza al mondo, ovvero la Germania.

In un'area di 500 km di raggio c'è un mercato potenziale di 168 milioni di persone che include aree ad elevato sviluppo economico come Baden – Wuttemberg e la Lombardia, due dei quattro motori economici d'Europa, più la Svizzera e parte dell'Olanda che è una delle nazioni all'avanguardia mondiale nella logistica¹⁵.

Se si restringe il campo di studio si osserva che circa 4,8 milioni di persone vivono nelle immediate vicinanze dell'aeroporto di Francoforte, ovvero a meno di 50 km di distanza, mentre a circa 200 km di raggio vivono circa 35 milioni di persone; da nessun'altra parte in Europa si registra un mercato potenziale così elevato.

I circa 2,2 milioni di occupati nell'area metropolitana di Francoforte, distribuiti su un territorio di 198 km², possiedono il più elevato Prodotto Interno Lordo pro – capite dell'interna Germania, che si è attestato nel 2003 a circa 30.000 Euro¹⁶. Nella Regione dell'Assia vivono circa 6 milioni di persone, che contribuiscono al Prodotto Interno Lordo tedesco per circa 185 miliardi di Euro¹⁷.

La Germania è uno dei paesi che guida la classifica della produttività e della competitività a livello internazionale; l'Assia si colloca ai primi posti nella classifica delle Regioni tedesche per livelli di produttività raggiunti e livelli di specializzazione dei propri lavoratori¹⁸. Alcune ricerche¹⁹ condotte su un campione allargato di manager di società europee, hanno evidenziato come Francoforte risulti la terza città in Europa per livello di accessibilità ai mercati in termini di fornitori e clienti potenziali, terza come presenza di staff qualificati e come collegamenti infrastrutturali; nelle

¹⁵ Confetra, "Il sistema logistico motore economico dell'Italia", 7 ottobre 2004.

¹⁶ In Lombardia il Prodotto Interno Lordo pro – capite sfiora i 27.500 €.

¹⁷ Istituto di Statistica dell'Assia.

¹⁸ Eurostat.

¹⁹ Cushman & Wakefield, "European Cities Monitor".

prime due categorie Milano si colloca al sesto posto in Europa, mentre nella categoria dei collegamenti infrastrutturali si colloca all'ottavo.

Ancora, nel 2003, Francoforte è risultata la terza migliore città per fare business in Europa, dopo Londra e Parigi, mentre Milano è risultata al nono posto, è la sede della Banca Centrale Europea, della Deutsche Bundesbank e della Borsa tedesca, al suo interno si collocano 340 banche, 5.000 financial service provider e 167 compagnie di assicurazione²⁰.

Infine, l'area metropolitana di Francoforte si connota anche come area high – tech per l'elevato numero di società tecnologiche presenti all'interno di essa. Infatti, esistono circa 2.000 società connesse allo sviluppo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, 100 che si occupano di microelettronica e dispositivi ottici, 400 che sviluppano sistemi di misurazione, controllo e sensoriali, 500 legate allo sviluppo e all'ottimizzazione di processi produttivi, 700 dedicate alle tecnologie ambientali, 65 che analizzano e sviluppano nuovi materiali e oltre 1.200 che si occupano di biotecnologie²¹.

A livello più generale, nell'area territoriale di riferimento di Francoforte insistono oltre 6.500 imprese attive principalmente nella chimica, nel settore automobilistico e dell'automazione, nel settore meccanico, ingegneristico, metallurgico ed elettronico.

Il livello di competitività economica raggiunto nell'area metropolitana di Francoforte è così elevato che attira un quarto del totale degli investimenti diretti esteri dell'intera Germania. Oggi Francoforte è la “testa di ponte” per la gran parte delle società americane, asiatiche ed europee; infatti, oltre 3.100 società straniere si sono ubicate nelle immediate vicinanze di Francoforte, 750 delle quali di origine statunitense come Opel, Procter & Gamble, Kraft e Du Pont, 210 inglesi, 200 giapponesi, 130 francesi e 120 coreane.

Da sempre crocevia dei traffici internazionali e punto di incontro di uomini d'affari, Francoforte è, attualmente, uno dei centri fieristici più importanti e internazionalizzati d'Europa; infatti, le sue esposizioni fieristiche raccolgono oltre due milioni di visitatori all'anno con una percentuale di espositori stranieri vicina al 56%²².

Oltre al business, Francoforte possiede molti servizi che contribuiscono ad aumentare il livello di qualità della vita (33 teatri, 37 musei, 109 gallerie dell'arte, 50 cinema, 466 sport clubs), e favoriscono l'insediamento di aziende tedesche e straniere all'interno di tale contesto, con conseguente sfruttamento dell'aeroporto quale mezzo di trasporto e comunicazione.

²⁰ Wirtschaftsförderung Frankfurt, 2002.

²¹ Wirtschaftsförderung Frankfurt, 2001.

²² Frankfurt Fair, 2001.

1.3 I piani di espansione

Il traffico aereo è cresciuto in maniera costante a livello mondiale nelle ultime decadi e tutte le previsioni²³ sul futuro indicano che tale tendenza continuerà. Anche le previsioni sull'aeroporto di Francoforte indicano un continuo aumento in termini di movimenti, destinazioni, traffici di passeggeri e merci. In un recente studio condotto dall'Intraplan Research Institute, è emerso come il traffico a livello generale nell'aeroporto di Francoforte crescerà mediamente di un 3,4% annuo fino al 2015.

Si consideri che, già oggi, nei picchi di traffico l'aeroporto opera al pieno della sua capacità ricettiva che è di 80 movimenti all'ora fra le ore 14:00 e le 22:00 e di 78 movimenti all'ora nel resto della giornata²⁴.

La German Air Navigation Services (DFS) e la compagnia di bandiera Lufthansa lavorano continuamente per aumentare la capacità dell'aeroporto, ottimizzando il più possibile tutti gli spazi e le risorse, ma tali iniziative rimangono comunque delle soluzioni temporanee dato che la domanda di decolli ed atterraggi durante le ore di picco è attualmente superiore del 15% rispetto alla capacità disponibile.

Anche esplorando pienamente tutte le soluzioni di ottimizzazione tecnica possibile, l'aeroporto di Francoforte sarà, presumibilmente, al pieno della capacità produttiva durante tutte le 24 ore già alla fine del 2005.

Tabella 1. Previsioni di crescita al 2015

Anno	2003	2015
Traffico passeggeri (milioni)	48,4	81,0
Movimenti	459.000	656.000
Traffico merci (milioni)	1,650	2,745

Fonte: Fraport AG

A fronte di questa situazione si è reso necessario ed urgente un piano di espansione a tutto tondo, che comprendesse un potenziamento delle strutture logistiche, un miglioramento delle infrastrutture di accesso all'aeroporto ed una riqualificazione ed espansione dei terminal e dei servizi aeroportuali.

L'iniziativa nel proporre un piano di espansione ambizioso e fattibile per l'aeroporto di Francoforte fu originariamente presa da Lufthansa nel 1997 che cercò, fin da subito,

²³ Fraport AG.

²⁴ Si consideri che l'aeroporto Charles De Gaulle di Parigi dichiara una capacità di movimentazione oraria superiore all'aeroporto di Francoforte.

di coinvolgere tutti i soggetti interessati ed in particolar modo il governo dell'Assia. Quest'ultimo costituì un gruppo di esperti con il compito di esaminare e valutare i progetti di espansione presentati. Il processo di mediazione iniziò nel giugno del 1998 e il governo dell'Assia approvò, sotto determinate condizioni, il piano di espansione nel giugno del 2000. La fase di valutazione specifica dei progetti presentati, invece, si è conclusa nel giugno del 2002 ed ha portato alla definizione del progetto di costruzione di una nuova pista d'atterraggio che sia in grado di soddisfare sia le necessità di sviluppo dell'aeroporto, sia gli obiettivi di sviluppo regionali legati alla sostenibilità ed all'impatto sul territorio²⁵.

La nuova pista d'atterraggio sarà lunga 2.800 metri e disterà 1.400 metri da quella attuale; ciò consentirà un atterraggio indipendente e parallelo fra due aeromobili nello stesso momento. A seguito del suddetto potenziamento, l'aeroporto raggiungerà una invidiabile capacità di 120 movimenti all'ora, che rappresenta un aumento equivalente al 50% sulla movimentazione attuale.

Figura 4. Nuova pista d'atterraggio



Fonte: Fraport AG

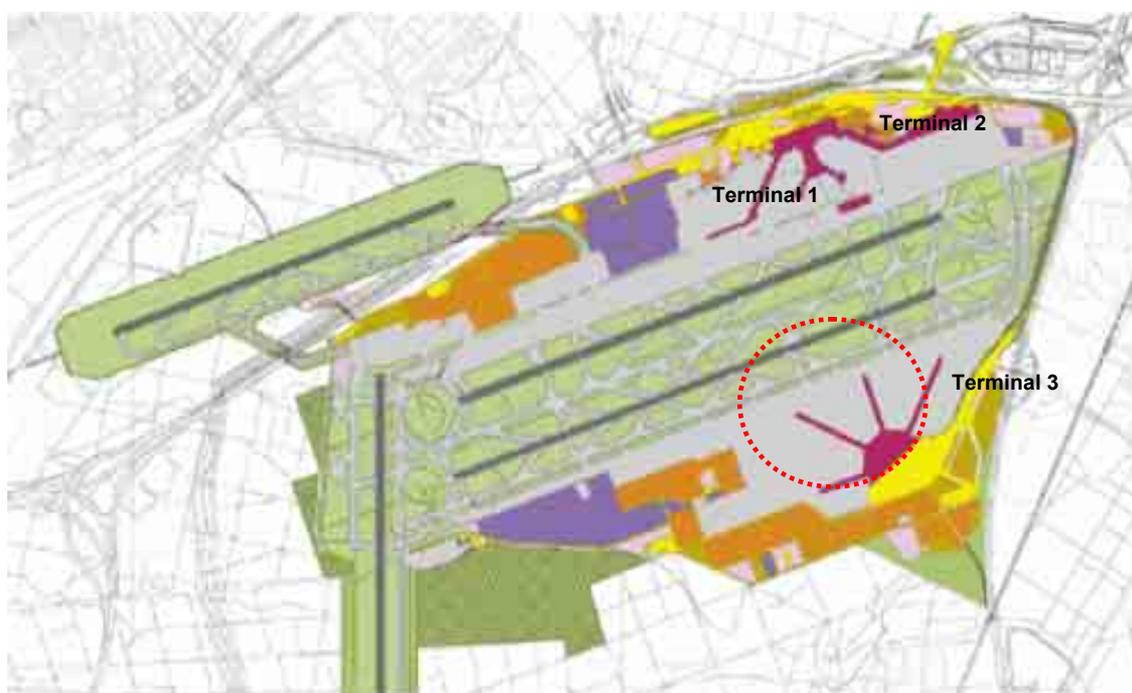
Accanto alla costruzione della nuova pista di atterraggio, il progetto di espansione prevede la costruzione del Terminal 3 passeggeri nella zona a sud dell'aeroporto.

²⁵ Per minimizzare l'impatto ambientale è stato predisposto il piano "Ten – Point Action Program" che si occupa di curare gli aspetti ambientali ed in particolar modo è focalizzato alla riduzione dell'inquinamento acustico.

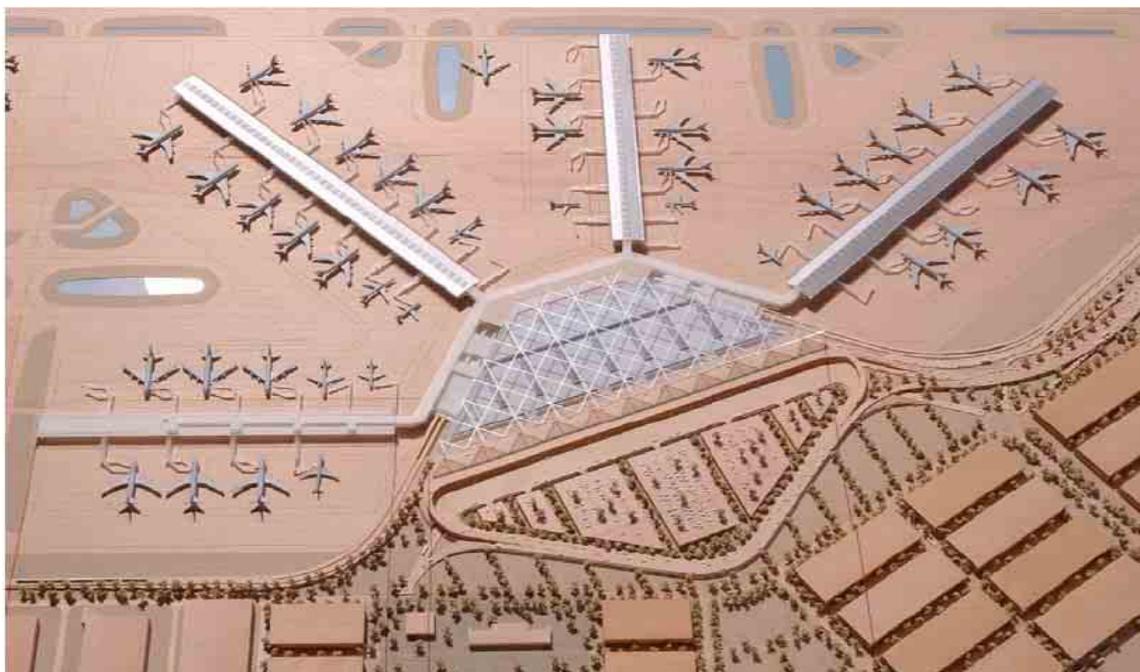
La costruzione del terzo terminal è finalizzata a rispondere efficacemente alla crescente domanda di mobilità, e porterà la capacità ricettiva massima dai 56 milioni di passeggeri attuali agli oltre 75 milioni; il progetto prevede, inoltre, la costruzione di 75 nuove posizioni di aggancio per gli aeromobili.

Infine, nel progetto di espansione, si è prevista la costruzione di nuovi hangar per l'aeromobile Airbus 380 superjumbo. Infatti, a partire dal 2006, l'Airbus inizierà a consegnare i primi A380 superjumbo e Lufthansa ha già pianificato l'uso del nuovo aeromobile nell'aeroporto di Francoforte. Per rendere l'aeroporto adatto ad ospitare il nuovo A380, oltre ai nuovi hangar, si costruiranno anche nuove strutture di supporto e servizio, nuove piste per effettuare le manovre e nuove aree di parcheggio.

Figura 5. Nuovo Terminal 3



Fonte: Fraport AG

Figura 6. Nuovo Terminal 3, Master Plan

Fonte: Fraport AG

1.4 Il ruolo di Cargocity Frankfurt

Le caratteristiche di Cargocity

La società di gestione dell'aeroporto di Francoforte, Fraport AG, è sempre stata molto sensibile all'utilizzo dei sistemi intermodali (ferroviari e stradali), connessi con il trasporto aereo in tutte le sue forme. Il concetto di intermodalità presente nell'aeroporto di Francoforte si sviluppa attraverso l'integrazione fra il trasporto aereo, il trasporto ferroviario ed il trasporto stradale.

Il ruolo di hub internazionale ricoperto dall'aeroporto di Francoforte, dati gli elevati traffici in termini di volumi movimentati, ha consentito a Cargocity Frankfurt di essere in una posizione di estremo vantaggio nello sviluppo di funzioni logistiche e di attività connesse con l'intermodalità nei trasporti. Attualmente, Cargocity Frankfurt ricopre un'importanza elevata sia perché costituisce uno dei punti centrali nelle reti logistiche europee, sia perché contribuisce in maniera significativa alla crescita dell'aeroporto ed allo sfruttamento delle sue strutture.

In generale, per un buon sviluppo di strutture come le Cargocity, è necessario che l'aeroporto di riferimento sia un hub internazionale caratterizzato da una elevata accessibilità infrastrutturale, con elevati volumi di traffico ed ampia varietà nelle destinazioni e nelle partenze dei voli.

Infatti, l'hub di Francoforte è l'aeroporto in Europa con il più alto indice di accessibilità intercontinentale aeromercati, è il primo aeroporto per numero ed importanza delle destinazioni raggiunte ed il secondo come qualità del servizio offerto dopo l'aeroporto di Amsterdam²⁶.

Ancora, l'aeroporto di Francoforte è il più grande in Europa come numero di voli intra – europei, oltre 2.600 voli settimanali, ed è al primo posto come numero di voli verso l'est Europa. Al suo interno sono presenti 110 compagnie aeree, 14 delle quali dedicate esclusivamente al trasporto delle merci; quest'ultime servono oltre 280 destinazioni per un totale di circa 4.400 voli diretti alla settimana, dei quali 830 domestici, 2.600 intra – europei e 970 internazionali.

Cargocity Frankfurt possiede una delle piattaforme logistiche più importanti al mondo per volumi, tipologia e varietà delle merci movimentate, sicurezza nelle consegne e tecnologia informativa adottata, inoltre è collegato direttamente a tutti i centri logistici più importanti al mondo.

Infine, si colloca in una delle aree più ricche della Germania, che è la nazione europea con il più ampio mercato per i prodotti di consumo, ed è uno dei paesi al mondo in testa alla classifica per innovazione e produzione tecnologica.

Nella figura successiva, si presenta una rappresentazione dei collegamenti fra l'aeroporto di Francoforte con gli scali extra – europei.

Come si può notare la posizione stessa di Cargocity Frankfurt, dato l'elevato numero di destinazione servite dall'aeroporto e data la posizione centrale rispetto all'Europa, è un elemento chiave del suo successo.

Figura 7. Mappa dei collegamenti fra l'aeroporto di Francoforte con i gli scali mondiali



Fonte: Cargocity Frankfurt

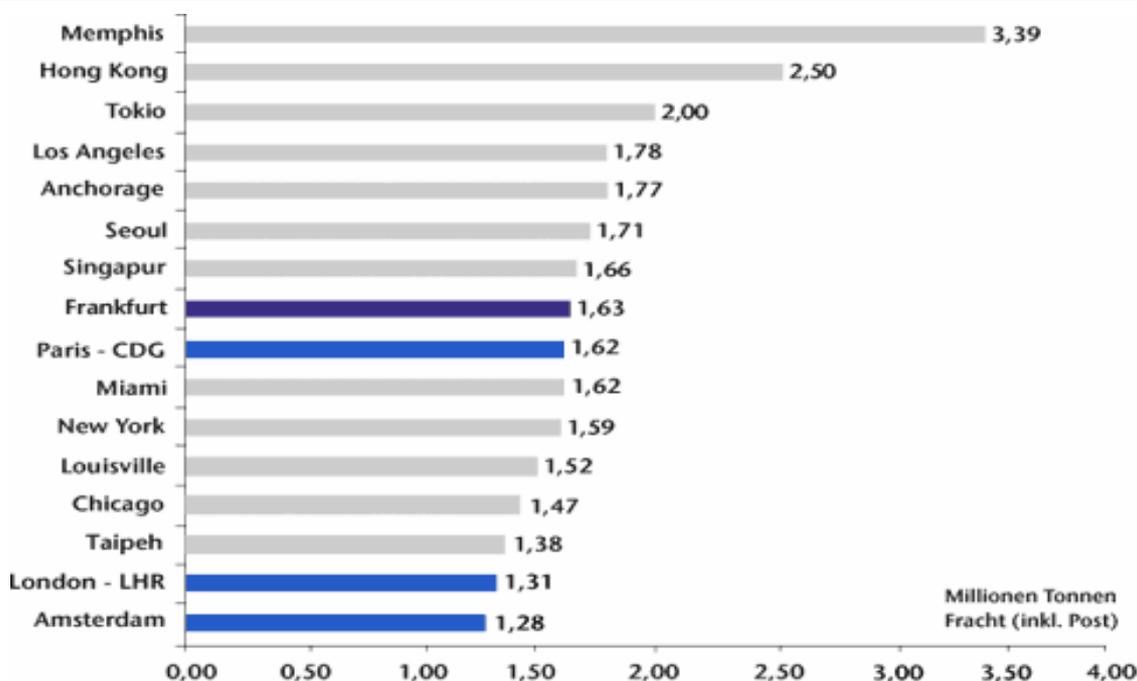
²⁶ CERTeT – Bocconi, Unioncamere Lombardia.

Tali condizioni sono di fondamentale importanza per lo sviluppo del trasporto merci e conseguentemente di Cargocity Frankfurt, poiché è evidente come un mercato potenziale così elevato, ricco, caratterizzato da professionalità diffusa e stabilità economica, sia appetibile da molte aziende che, cercando di ottenere vantaggi da tale contesto, andranno ad insediarsi nelle vicinanze dell'aeroporto sfruttando per i loro commerci il trasporto cargo.

Come accennato in precedenza, l'aeroporto di Francoforte si contende il primato con l'aeroporto Charles de Gaulle di Parigi per i volumi di movimentazione delle merci in Europa, più staccati sono l'aeroporto di Londra Heathrow e l'aeroporto di Amsterdam, mentre a livello mondiale si posiziona al settimo posto, ma vicino in termini di tonnellate movimentate all'aeroporto di Los Angeles che è quarto al mondo.

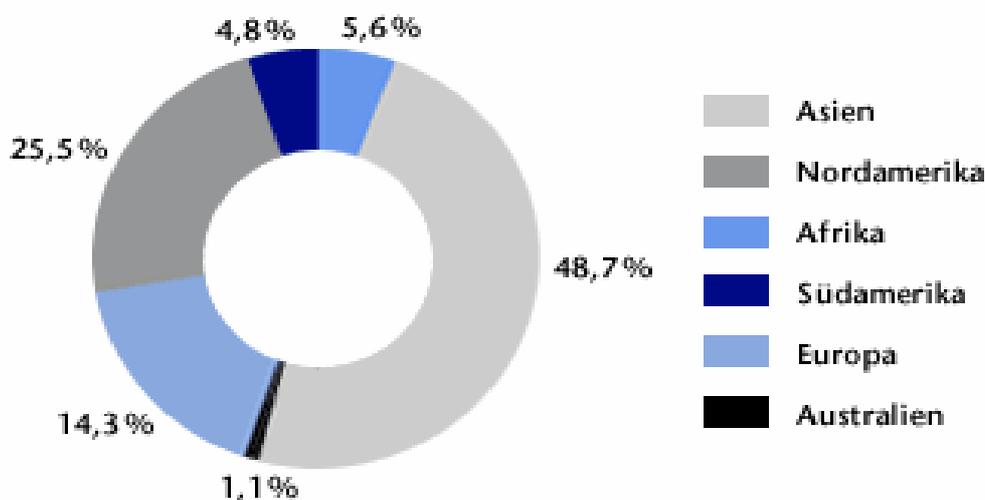
Le previsioni circa il trasporto cargo a Francoforte stimano una crescita di quest'ultimo attorno ad un tasso del 4% annuo. Se tali stime venissero rispettate, attorno al 2015 si registrerebbe un traffico merci di circa 2,7 milioni di tonnellate, ed è indubbio che per quella data Francoforte avrà scalato qualche posizione nella classifica mondiale relativa al trasporto cargo negli aeroporti.

Figura 8. Classifica mondiale del trasporto cargo negli aeroporti, gennaio – novembre 2003



Fonte: ACI

Analizzando la distribuzione geografica del trasporto merci, è interessante notare come Cargocity Frankfurt sia fortemente indirizzata verso il continente asiatico.

Figura 9. Distribuzione geografica del trasporto merci nell'aeroporto di Francoforte

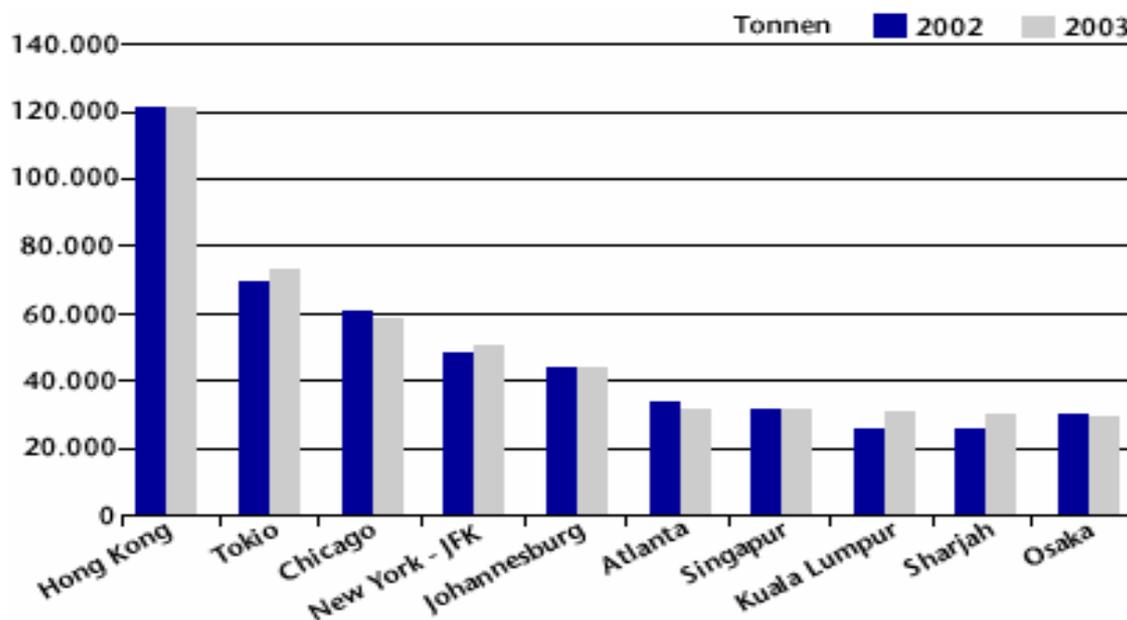
Fonte: Cargocity Frankfurt

Infatti, nel 2003, quasi il 49% del trasporto merci ha avuto origine o destinazione l'Asia, mentre il traffico merci con origine o destinazione il Nord America si è attestato intorno al 25%, quello con origine o destinazione l'Europa si è attestato intorno al 14%, il restante ha avuto origine o destinazione il Sud America, il continente Africano ed il continente Australiano.

A supporto di ciò, si consideri che dei primi dieci aeroporti con cui Cargocity Frankfurt produce il suo business ben cinque sono in Asia, ed il primo è Hong Kong che rappresenta la porta d'ingresso nel mercato potenziale più grande del mondo che negli ultimi anni è cresciuto come nessun altro: la Cina²⁷.

²⁷ Si consideri che nella Repubblica Popolare Cinese vivono oltre 1,3 miliardi di persone ed il tasso di crescita del Pil si è attestato nell'ultimo decennio attorno all'8% annuo.

Figura 10. Classifica dei primi dieci aeroporti per origine e destinazione delle merci con Cargocity Frankfurt, gennaio – novembre 2003



Fonte: Cargocity Frankfurt

Attualmente Cargocity Frankfurt è uno dei sistemi logistici aeroportuali più competitivi al mondo, caratterizzato da elevati livelli di automazione e da un uso intensivo della tecnologia per la gestione e lo smistamento delle merci. È un punto di riferimento per le strutture Cargo collegate agli aeroporti in Europa e deve essere utilizzato come benchmark di riferimento dalle altre strutture aeroportuali logistiche.

Infine, la società di gestione aeroportuale Fraport AG è leader in Europa nello sviluppo del trasporto intermodale che, in questo caso, coinvolge le modalità aerea, ferroviaria e stradale. La diretta connessione dell'aeroporto con le autostrade e con il sistema ferroviario tedesco, costituiscono un vantaggio nei confronti degli altri competitors poiché l'unione dei sistemi di trasporto (intermodalità) genera un traffico merci e passeggeri addizionale. Il livello di trasporto intermodale a Francoforte (aereo – ferrovia) è molto sviluppato e, dalle ultime stime effettuate, consente una riduzione del traffico su strada generato dall'aeroporto di circa 900.000 chilometri ogni anno.

Lo sviluppo di Cargocity

Il processo di sviluppo di Cargocity Frankfurt non è stato immediato, ma è il risultato di un lungo processo di programmazione e valutazione di differenti alternative

strategiche, che ha condotto gradualmente la struttura ad espandersi in modo uniforme e senza elevati impatti sul territorio.

Nel 1978 l'allora Frankfurt Freight Center (FZF) iniziò l'operatività nella struttura che oggi viene chiamata Cargocity North. Tre anni più tardi, Lufthansa Cargo Center iniziò ad operare all'interno dell'aeroporto di Francoforte per poi espandersi gradualmente fino quando nel 1997, date le richieste maggiori di Lufthansa Cargo, lo stabile n. 451 venne convertito ed adibito alle funzioni logistiche. Nel 1999 la Federal Express di Francoforte espanse l'operatività all'interno di Cargocity North acquisendo nuovi stabili ed ottimizzando quelli esistenti già in uso, ed infine, nel 2000 la DHL espanse anch'essa l'operatività acquisendo lo stabile n. 453.

Parallelamente all'espansione di Cargocity North, nel 1994 – '95 quando la US Air Force trasferì oltre 130 ettari alla società di gestione aeroportuale Fraport AG, alcune società immobiliari, di concerto fra di loro e con Fraport AG, iniziarono a costruire i primi capannoni di quello che attualmente viene chiamato Cargocity South. Cargocity South cominciò l'operatività nel maggio del 1997, già dotato di una buona capacità strutturale di gestione e smistamento delle merci fu concepito e disegnato per rispondere alle esigenze della logistica moderna. Dal 1997 fino ad oggi molte società tedesche e straniere si sono insediate a Cargocity South e nel febbraio del 2004 sono incominciati i lavori per la costruzione di un nuovo terminal per la società Nippon Express.

I dati tecnici ed i servizi offerti

L'area totale occupata da Cargocity Frankfurt è di 145 ettari così suddivisi:

- ❖ Cargocity North occupa un'area di 51 ettari di cui 163.000 sq.m. sono occupati dagli stabili, dai capannoni e dalle strutture logistiche;
- ❖ Cargocity South occupa un'area di 98 ettari di cui 200.000 sq.m. sono occupati dagli stabili, dai capannoni e dalle strutture logistiche. Lo spazio totale occupato dagli uffici risulta di 70.500 sq.m.

Il numero di impiegati al 2001 risultava equivalente a 9.131 unità così suddivise: 4.850 a Cargocity South e 4.291 a Cargocity North. Le compagnie aeree che si sono servite delle due strutture di Cargocity Frankfurt sono risultate pari a 255.

Nell'area sono presenti 5 centri di assistenza per la clientela aperti 24 ore al giorno che forniscono informazioni riguardo alla merce da spedire o in arrivo, alle possibilità in termini di spazio ed ai costi di affitto di capannoni o hangar.

La struttura con cui è stato concepito Cargocity Frankfurt, permette di movimentare in maniera rapida la merce. Infatti, l'aeromobile viene condotto in un'area apposita dove la merce in partenza da Francoforte, una volta ricevuta dal cliente, viene

imballata e caricata direttamente sull'aeromobile senza pause o tempi morti; viceversa, nel caso in cui la merce sia in arrivo, essa viene ricevuta e consegnata al cliente e l'aeromobile viene nel più breve tempo possibile indirizzato verso un'altra stazione di servizio per essere caricato nuovamente.

Il vantaggio competitivo di Cargocity Frankfurt è fondato sull'offerta e sul servizio "customer oriented". Infatti, l'offerta di servizi è molto elevata ed è sviluppata dalle numerose società logistiche e di trasporto connesse all'aeroporto.

Oltre al tradizionale trasporto di merce relativa a componenti elettriche ed elettroniche, macchinari, abbigliamento, prodotti per la casa e per le industrie, Cargocity Frankfurt si è sviluppata considerevolmente nel trasporto di merci che richiedono dei servizi ad hoc come il trasporto di animali, di merce deperibile o infiammabile.

Uno dei servizi più sviluppati nell'aeroporto di Francoforte è quello relativo al trasporto del "fresco". Difatti, oltre 200.000 tonnellate di merce deperibile può essere immagazzinata, a seconda della tipologia del prodotto, in uno dei più moderni centri di smistamento e immagazzinamento per il materiale deperibile in Europa il Perishable Center Frankfurt. Tale centro è diviso in 18 zone climatiche, ognuna con una temperatura diversa a seconda della tipologia del prodotto che può variare dai -24°C ai +24°C. Il servizio offerto è di prima qualità e include, ad esempio, il congelamento del pesce e l'immissione dei fiori nell'acqua per una consegna diretta e immediata ai fioristi di tutta Europa, ma anche un controllo igienico - sanitario che viene condotto a campione in apposite aree fornite di laboratori, il tutto "sotto un unico tetto", vale a dire che tutte le suddette operazioni sono condotte nello stesso fabbricato.

Cargocity Frankfurt offre anche il servizio di trasporto animali. Esso avviene creando le migliori condizioni possibili per la specie di animale che si sta trasportando, dalle api alle zebre, dai cavalli da corsa agli elefanti. Durante il trasporto gli animali vengono curati e controllati da specialisti che garantiscono degli standard di igiene di primo livello, ed inoltre, per gli animali più sensibili esistono degli spazi dove è possibile regolare la temperatura dell'aria e dell'acqua.

Un altro servizio di punta offerto da Cargocity Frankfurt è lo smistamento ed il reindirizzamento della posta, ovvero delle lettere, delle buste e dei pacchi. L'intero processo viene svolto in una singola locazione, la Airmail Center Frankfurt (ACF), e l'intero processo logistico viene svolto con il supporto di computer e sistemi tecnologici di smistamento e selezionamento della posta, in modo tale da aumentare al massimo l'efficienza e la sicurezza dell'operazione. Infatti, il servizio è concordato col cliente che può avanzare anche delle richieste specifiche, è presente un sistema automatico di controllo dotato di telecamere che serve per prevenire ogni accesso non autorizzato alla posta, ed infine, un sistema di tracciamento automatico fornisce

continue informazioni circa lo stato e la localizzazione di ogni container, dal momento in cui viene ricevuto al momento in cui viene caricato su un aeromobile.

Ancora, i servizi “express” forniti da Cargocity Frankfurt sono nei primi posti in Europa ed al mondo come qualità del servizio offerto. Infatti, in un lasso di tempo compreso fra le 24 e le 48 ore, si possono raggiungere quasi tutte le regioni del mondo; attualmente tali regioni producono il 90% del Prodotto Interno Lordo mondiale.

Dal momento in cui viene richiesto un servizio express, un sistema informatico si connette automaticamente online con la destinazione desiderata e provvede a calcolare il tempo previsto di arrivo. Ad ogni spedizione è assegnato un codice a barre che contiene i dati contenuti nel sistema informatico, ed essendo ogni corriere fornito di uno scanner in grado di leggere il codice a barre, vi è un costante flusso di informazioni al sistema informatico centrale sul luogo fisico in cui si trova la spedizione. In questo modo il cliente, interfacciandosi con il sistema informatico, può verificare quando lo desidera lo stato di avanzamento della propria spedizione.

Infine, l'aeroporto di Francoforte dispone di strutture ricettive e staff preparati per l'immagazzinamento ed il trasporto di beni pericolosi, corrosivi ed infiammabili, poiché il trasporto dei suddetti beni richiede alti livelli di competenza in materia, approfondite conoscenze specialistiche ed una cura assoluta di ogni dettaglio. Attualmente, oltre 70 compagnie aeree si affidano ai servizi offerti dall'aeroporto di Francoforte nel trasporto di queste tipologie di beni.

1.5 L'impatto economico

Il ruolo dell'aeroporto come generatore di sviluppo economico nazionale e territoriale, è stato analizzato ed approfondito in diverse nazioni ed in differenti contesti economici. Da tali studi è emerso che:

- ❖ un sistema aeroportuale è una infrastruttura necessaria per lo sviluppo di un'ampia gamma di attività economiche. Esso funge come catalizzatore di imprese ed attività ad alto valore aggiunto;
- ❖ l'accessibilità ai mercati ed i collegamenti interni ed internazionali nelle infrastrutture di trasporto sono considerati come essenziali nella scelta della localizzazione dell'attività produttiva. L'effetto catalizzatore consiste nell'aumento dell'efficienza del business e della produttività, che si realizzano attraverso una maggiore accessibilità ai mercati nelle medie e lunghe distanze;
- ❖ un sistema aeroportuale promuove lo sviluppo di nodi e sistemi di trasporto intermodali.

In generale, la crescita di un sistema aeroportuale aumenta le potenzialità di crescita di una nazione o di un territorio che a sua volta, producendo un aumento della domanda di mobilità, innesta un circolo virtuoso di crescita.

Con riferimento al sistema aeroportuale di Francoforte, l'impatto economico generato da quest'ultimo è evidente non solo entro i confini della Regione dell'Assia, ma all'interno di tutto il territorio tedesco. Attualmente, l'aeroporto di Francoforte impiega più di 63.000 lavoratori e rappresenta il più grande complesso, in termini di occupati, in tutta la Germania²⁸; la compagnia aerea Lufthansa impiega oltre 32.000 lavoratori, la società di gestione aeroportuale Fraport AG ne conta oltre 16.000 ed i restanti 13.000 lavoratori, fanno riferimento alle oltre 500 aziende ed uffici governativi che risiedono nell'aeroporto.

Dal 1974 al 2003, il numero degli occupati per la società di servizi aeroportuali Fraport AG è passato da 5.000 unità ad oltre 16.000, mentre la forza lavoro totale nell'aeroporto è passata da 23.700 unità alle oltre 63.000 attuali.

In uno studio condotto nel 2001, finalizzato a determinare l'impatto economico sul mercato del lavoro generato dallo sviluppo dell'aeroporto di Francoforte, ed aggiornato nel 2003, è emerso che:

- ❖ ogni posto di lavoro creato nell'aeroporto di Francoforte ne genera 1,04 nella Regione dell'Assia sotto forma di indotto;
- ❖ ogni posto di lavoro creato nell'aeroporto di Francoforte ne genera 1,66 in Germania sotto forma di indotto.

In altre parole, ogni posto di lavoro creato nell'aeroporto, crea da 1 a 2 posti di lavoro "off – airport" a seconda della Regione considerata, che non si sarebbero resi disponibili senza la presenza di quest'ultimo.

L'evidenza empirica riscontrabile nella dinamica degli occupati negli aeroporti internazionali, mostra come vi sia una correlazione fra numero di occupati e traffico aereo; così è stato per l'aeroporto di Francoforte dal 1974 fino ad oggi.

I più recenti studi con orizzonte temporale 2015, mostrano come ulteriori 100.000 posti di lavoro "on site ed off site"²⁹ verrebbero creati se il piano di espansione dell'aeroporto venisse portato a termine nei tempi e con le modalità previste, mentre la crescita nel numero di occupati si attesterebbe intorno alle 10.000 unità se non venissero realizzati i progetti di espansione.

In una ricerca condotta dall'ACI Europe nel 2004 sugli aeroporti europei, è emerso come per ogni milione di unità di traffico si creano mediamente 925 posti di lavoro "on – site" negli aeroporti europei. Dati i risultati emersi dalla suddetta ricerca, e date

²⁸ Relativamente ad una singolo stabilimento/locazione.

²⁹ Letteralmente, "dentro e fuori dall'aeroporto", che si riferisce ai posti di lavoro creati direttamente in aeroporto e quelli creati in generale attraverso l'indotto.

le stime fornite da Fraport AG sull'incremento delle movimentazioni fino al 2015, si può stimare una crescita dell'occupazione diretta nell'aeroporto di Francoforte di circa 30.000 nuovi posti di lavoro.

Figura 11. Numero di posti di lavoro creati negli aeroporti europei per milione di unità movimentate, suddivisi in base alla movimentazione attuale

Unità movimentate nel 2001	Numero di posti di lavoro per milione di unità movimentate
superiore ai 50 milioni	985
20 – 49 milioni	867
10 – 19 milioni	934
5 – 9 milioni	793
1 – 4 milioni	1.034
inferiore al milione	1.724
Totale	925

Fonte: ACI - Europe

Le implicazioni prodotte dal mancato sviluppo dell'aeroporto e da alcune restrizioni imposte ai voli in determinati orari della giornata, sono state analizzate e valutate in termini economici. Il risultato è che una limitazione della capacità operativa dell'aeroporto di Francoforte ha delle conseguenze drammatiche in termini economici e sociali stimabili in una perdita compresa fra il 2,5% ed il 3% del Prodotto Interno Lordo³⁰. Per questo motivo la società di gestione aeroportuale Fraport AG, la compagnia di bandiera Lufthansa ed il Governo dell'Assia, si muovono all'unisono nel potenziamento dell'aeroporto.

Si consideri, inoltre, che la società di gestione aeroportuale Fraport AG ha investito nella crescita e nel potenziamento dell'aeroporto stesso la gran parte delle risorse finanziarie raccolte durante il collocamento in Borsa avvenuto nel 2001.

Ancora, nei prossimi 5 anni la Fraport AG investirà oltre 100 milioni di Euro nell'espansione e nel restyling di negozi, ristoranti e servizi commerciali presenti oggi nell'aeroporto. Tale programma di espansione è finalizzato a fornire ai passeggeri un'ampia scelta di prodotti e servizi, ed aumenterà il numero degli occupati all'interno dell'aeroporto.

Nel 2003 Fraport AG ha chiuso il bilancio con quasi 2 miliardi di Euro di fatturato e 115 milioni di Euro di utile netto.

³⁰ ACI – Europe.

1.6 L'impatto ambientale

Da sempre viene dedicata grande importanza all'impatto dell'aeroporto di Francoforte sul sistema ambientale circostante sia da parte della società di servizi aeroportuali, sia da parte dal governo dell'Assia. La strategia adottata è stata quella di permettere lo sviluppo dell'aeroporto esplorando tutte le possibilità per minimizzare l'inquinamento acustico e dell'aria.

Già nel 1974 l'aeroporto di Francoforte introdusse dei bonus fiscali per quelle compagnie aeree che usavano dei motori meno inquinanti e maggiormente silenziosi. Un nuovo piano per abbattere l'inquinamento acustico è stato implementato nel 2001 ed oggi è ancora in vigore; si tratta di caricare alle compagnie aeree delle fees in base al rumore prodotto dai motori degli aeromobili differenziate fra il giorno e la notte.

Poiché nelle vicinanze dell'aeroporto si trovano circa 17.500 abitazioni, parchi per bambini, scuole e case di riposo, Fraport AG ha inviato dei questionari che rivelano il livello di inquinamento acustico nelle aree circostanti, al fine di esplorare le migliori soluzioni tecniche possibili per abbatterlo. Attualmente, degli esperti stanno procedendo con dei sopralluoghi nelle zone interessate. Fraport AG, finita la fase istruttoria, a spese proprie installerà dei sistemi di abbattimento/assorbimento del rumore nelle zone circostanti o direttamente nei muri delle abitazioni.

I risultati principali delle politiche di mantenimento ambientale si evidenziano in una diminuzione del consumo di carburante dal 1970 ad oggi di circa il 50%, ed in un livello della qualità dell'aria nell'aeroporto migliore rispetto al centro della città di Francoforte e lungo le vicine autostrade; le emissioni di inquinamento continuano a diminuire nonostante l'aumento del traffico.

Con una superficie operativa equivalente a sedici chilometri quadrati, l'aeroporto di Francoforte è uno dei "più compatti" sistemi aeroportuali al mondo. A causa dei limiti di spazio su cui si trova ad operare, il massimo sfruttamento delle aree e la massimizzazione della densità delle operazioni, sono gli obiettivi primari in tutti i piani di crescita ed espansione dell'aeroporto. La massimizzazione di tali obiettivi è, comunque, legata a vincoli ambientali precisi che indirizzano la scelta sul piano di espansione da attualizzare in virtù del minor impatto ambientale possibile.

2. Aeroporto internazionale di Madrid

2.1 L'evoluzione storica dell'aeroporto di Madrid/Barajas e le sue prospettive evolutive

L'aeroporto di Madrid/Barajas rappresenta il principale scalo aeroportuale spagnolo, seguito da quello di Barcellona. Situato geograficamente nella zona centrale della Spagna, all'interno della Comunitad de Madrid, nel 2002, la regione risultava popolata da circa 5,5 milioni di abitanti con un Prodotto Interno Lordo pari a 123.752 milioni di Euro.

L'aeroporto di Madrid/Barajas nasce nel 1928 quando, su iniziativa del Governo spagnolo, un'area di circa 500 ettari situata nei dintorni di Madrid (cioè la località Barajas sita a 12 km dalla capitale) viene destinata, grazie anche all'assenza di barriere naturali alla futura attività aerea, a luogo in cui sorgerà quello che diventerà il principale aeroporto della penisola iberica nonché il tredicesimo al mondo³¹.

La struttura venne inaugurata nel 1931 e nel 1933 diventò la base di riferimento dell'allora compagnia di bandiera Postales Espanoles Arilines. Da allora la crescita sia in termini di traffico sia di dotazione infrastrutturale non ha conosciuto nessuna interruzione.

Alla fine degli anni '40 l'aeroporto risultava dotato di tre piste per il decollo e l'atterraggio degli aeromobili, che diventarono cinque nel decennio successivo. Il volume di traffico all'inizio degli anni '50 raggiunse i 250.000 passeggeri.

Nel 1957, alla soglia del milione di passeggeri, il primo documento programmatico relativo agli aeroporti spagnoli (l'Airport Plan) classificò l'aeroporto di Madrid/Barajas di prima categoria.

All'inizio degli anni '60, grazie anche al forte impulso derivante dall'aumento dei flussi turistici verso la Spagna, l'aeroporto raggiunse gli oltre 1,2 milioni di passeggeri, raddoppiando le previsioni di sviluppo inserite nell'Airport Plan del '57.

Negli anni successivi, il continuo ampliarsi del settore aereo spinse il traffico passeggeri dell'aeroporto di Madrid/Barajas fino alle 10 milioni di unità dell'inizio degli anni '80, obbligando così il Governo ad una prima riorganizzazione del sistema aeroportuale spagnolo.

Tale processo, iniziato nel 1980, vide la fine nel 1982 in concomitanza con i Mondiali di Calcio. Ancora una volta, un evento legato allo sport e al turismo ricoprì il ruolo di elemento propulsore per lo sviluppo delle infrastrutture aeroportuali di questo paese.

³¹ Fonte: Aena – Aeropuertos Espanoles y Navegacion Aerea. Aena rappresenta la società di gestione dei 47 aeroporti spagnoli, per un equivalente, nel 2003, di oltre 150 milioni di passeggeri.

Tabella 1. Aeroporto di Madrid: la crescita del traffico aereo dal 1950 al 1980

	1950	1960	1970	1980
Passeggeri (Mln)	0,25	0,90	4,15	10,16
Movimenti	14.644	33.240	85.912	126.368

Fonte: Aena

Tuttavia, una semplice riorganizzazione del sistema aeroportuale non risultò sufficiente. Negli anni successivi, a fronte dell'incessante crescita del traffico aereo, infatti, si aprì il dibattito sulla effettiva necessità, e sulle conseguenti modalità di sviluppo, dell'aeroporto madrilenò. In sintesi, due sembravano essere le strade percorribili: la costruzione di un nuovo aeroporto o lo sviluppo di quello esistente.

Questa seconda opzione risultò essere la preferita e nel 1991 venne redatto documento programmatico con il nome di "Plan Director del Aeropuerto De Madrid/Barajas". Nel corso del 1992 iniziarono così i lavori di ampliamento, con interventi previsti fino al 2010. Ma la costante crescita del traffico aereo porterà lo scalo a raggiungere la sua saturazione già nel corso del 2004. A fronte di queste previsioni, nel 1999, il Ministerio de Fomento (l'equivalente del nostro Ministero per le Infrastrutture e i Trasporti) ha redatto un secondo "Plan Director del Aeropuerto De Madrid/Barajas". Questo piano, la cui necessità di redazione è prevista dall'art. 166 Legge 13/1996 e che rappresenta uno strumento specifico di pianificazione aeroportuale e non urbanistica, permette di destinare nuove aree ad infrastrutture aeroportuali di interesse generale, sulle quali poter porre in essere gli interventi di sviluppo necessari senza il controllo preventivo delle autorità locali. Il piano prevede, oltre che la destinazione di nuove aree ad uso aeroportuale, anche la descrizione degli interventi e la stima degli investimenti necessari alla loro realizzazione.

Tabella 2. Aeroporto di Madrid/Barajas: crescita dei passeggeri dal 1950 al 2003

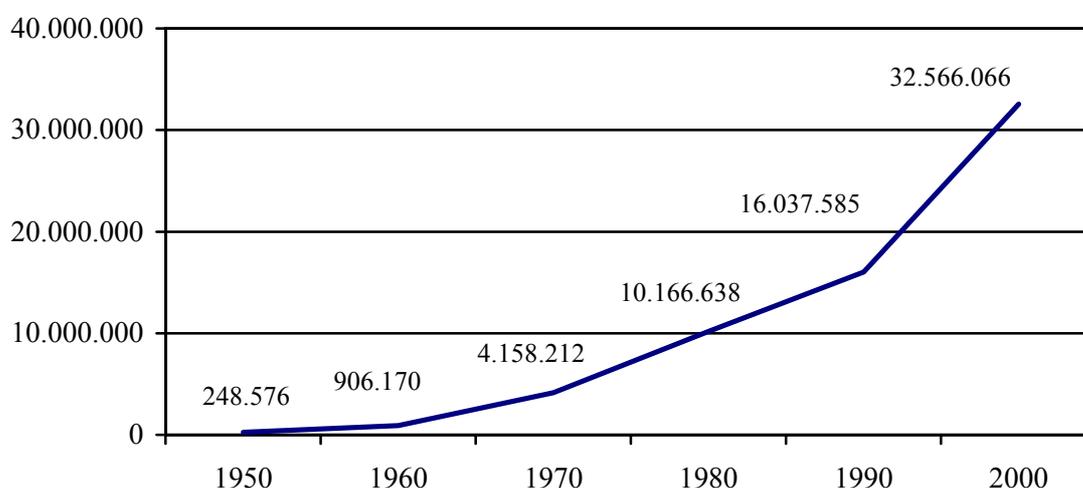
Anno	Passeggeri	Nazionali	% Nazionali	Internazionali	% Internazionali
1950	248.576	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1960	906.170	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1970	4.158.212	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1980	10.166.638	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1990	16.037.585	8.600.819	54%	7.436.766	46%
2000	32.566.066	16.517.059	51%	16.049.007	49%

2001	33.777.862	16.718.209	49%	17.059.653	51%
2002	33.677.304	16.437.685	49%	17.239.619	51%
2003	35.359.101	17.218.633	49%	18.140.468	51%

Fonte: Aena – Ministero de Fomento

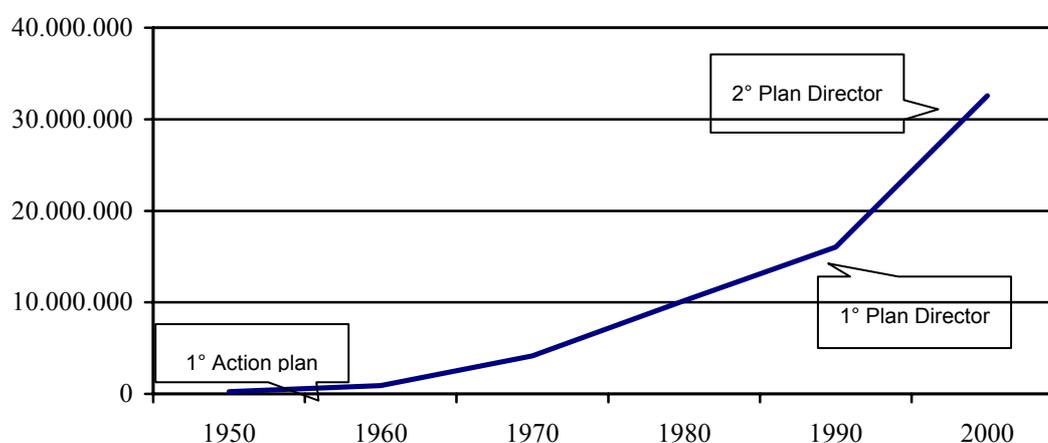
Tornando all'evoluzione del traffico passeggeri, emerge chiaramente dalla Tabella 2, un trend di crescita persistente fin dalla fondazione dello scalo, il quale ha subito una forte accelerazione nel decennio compreso tra il 1990 e il 2000, gli anni in cui sono stati elaborati i due Plan Director (Grafici 1 e 2).

Grafico 1. Aeroporto Madrid/Barajas: la crescita dei passeggeri dal 1950 al 2000



Fonte: Aena – Ministero de Fomento

Grafico 2. Aeroporto Madrid/Barajas: le tappe salienti del suo sviluppo

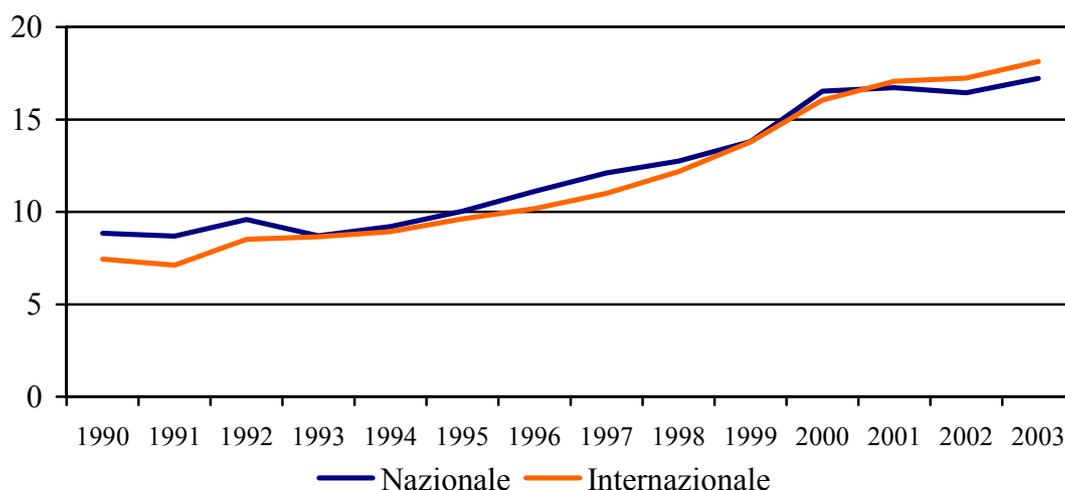


Fonte: Aena – Ministero de Fomento

Altra interessante evidenza riguarda la scomposizione del traffico passeggeri tra destinazioni nazionali e internazionali.

Dalla Tabella 2 emerge, tra il 1990 e il 2003, una sostanziale stabilità di tale rapporto, prossimo alla parità, con un lieve incremento delle destinazioni internazionali a partire dal 2000 (Grafico 3).

Grafico 3. Aeroporto di Madrid/Barajas: ripartizione passeggeri per destinazione



Fonte: Aena – Ministerio de Fomento

A fronte di questa dinamica del traffico e per rendere operative le direttive strategiche di sviluppo indicate con i due Plan Director, è stato sviluppato dall'Aena, di concerto con le autorità locali competenti, un piano mirato e più dettagliato degli interventi da realizzarsi che ha preso il nome di "Plan Barajas".

Il piano si divide in due fasi:

- ❖ la prima fase ha riguardato la costruzione di una nuova pista e della nuova torre di controllo, oltre che di tutte le infrastrutture accessorie necessarie per la corretta operatività (conclusasi tra il 1997 e 1998);
- ❖ la seconda fase, attualmente in atto, prevede la costruzione di un'ulteriore nuova pista e di una nuova area da destinare a terminal per la gestione dei voli nazionali e internazionali.

Tabella 3. Aeroporto di Madrid: i cambiamenti previsti dal Plan Barajas

	Prima del Plan Barajas	Dopo il Plan Barajas
Capacità annua	+25 milioni di passeggeri	+70 milioni di passeggeri
Capacità oraria	7.500 passeggeri	18.000 passeggeri
Superficie terminal	198.000 m ²	940.000 m ²
Numero piste	2	4
Operazioni/ora	53	120

Fonte: Aena

Una volta concluso il piano di sviluppo, l'aeroporto di Madrid/Barajas sarà in grado di gestire un traffico passeggeri di oltre 70 milioni di unità, cioè il doppio degli attuali 35 milioni, con una capacità oraria di gestione di 18.000 passeggeri e 120 movimentazioni/ora (Tabella 3).

Particolare di notevole importanza che emerge dall'analisi delle politiche di sviluppo dello scalo di Madrid, risulta essere la collaborazione e il coordinamento tra le autorità pubbliche, ed in particolare tra il Ministero de Fomento e il gestore spagnolo dello scalo che, collaborando in questi anni e grazie anche ad un investimento originario previsto nel 1999 di oltre 1.700 milioni di Euro, stanno trasformando l'aeroporto madrileno in uno dei principali hub europei a fronte di questi due evidenti vantaggi competitivi:

- ❖ il posizionamento geografico dell'aeroporto che, situato all'estremo ovest del continente europeo, rappresenta la principale porta atlantica per l'Europa;
- ❖ il forte legame con l'America Latina che rende lo scalo madrileno il punto d'accesso privilegiato per il Sud-America.

Infine, secondo le statistiche pubblicate dall'Airports Council International (l'Associazione Europea dei gestori di infrastrutture aeroportuali di seguito ACI Europe), relative ai principali aeroporti del continente con un traffico passeggeri oltre i 10 milioni di unità nell'anno 2000, l'aeroporto di Madrid/Barajas, con oltre 32,0 milioni di passeggeri, rappresentava all'epoca il quinto aeroporto europeo.

Restringendo il focus sui soli aeroporti con oltre 20 milioni di passeggeri, l'aeroporto di Madrid risultava, in termini di crescita percentuale rispetto all'anno precedente, secondo solo a quello di Malpensa (18% contro il 22% dello scalo italiano).

I dati relativi al traffico passeggeri del 2003 mostrano, tuttavia, un panorama molto diverso.

A fronte di una crescita del traffico passeggeri dell'aeroporto spagnolo fino agli oltre 35,3 milioni di passeggeri (dato confermato anche dati primi 6 mesi del 2004),

l'aeroporto italiano ha visto scendere i propri passeggeri a 17,6 milioni di unità (Tabella 4).

Tabella 4. Traffico passeggeri 2000-2003 degli aeroporti di Milano Malpensa e Madri/Barajas (Dati in milioni)

	2000	%	2001	%	2002	%	2003	%	1° sem. 2004
MXP	20,7	22%	18,6	-10%	17,4	-6%	17,6	1%	8,5
MAD	32,5	18%	33,8	4%	33,7	0%	35,4	5%	18,3

Fonte: ACI Europe, Aena, Assaeroporti

2.2 Un ruolo da hub per l'aeroporto di Madrid/Barajas

Un aeroporto può essere definito hub quando diventa un nodo di interscambio in grado di massimizzare tempi e possibilità di connessione in un unico punto, catalizzando verso di sé un network di una o più compagnie che concentrano su di esso le proprie attività³².

Nel caso di Madrid, così come per molti altri aeroporti europei, il modello preso a riferimento è quello "hub and spoke", intendendo per esso un sistema il cui traffico è concentrato da tutti gli "spokes" su di un singolo "hub", e dal qual, il flusso di passeggeri, prosegue verso la destinazione finale.

Tuttavia, negli ultimi anni, il modello hub & spoke è stato messo sotto pressione dal fenomeno delle compagnie low cost, le quali hanno permesso di evidenziare alcuni limiti o meglio pericoli di questo modello: costi elevati (soprattutto se non si raggiungono elevate economie di scala), difficoltà gestionali derivanti dalle ingenti dimensioni, fenomeni di congestione e conseguenti ritardi alle operazioni di partenza e arrivo.

Di per sé, un hub ha quindi bisogno di spazi fisici molto grandi e di infrastrutture in grado di velocizzare al massimo il traffico di passeggeri, bagagli e merci. Caratteristiche dell'hub sono quindi³³:

- ❖ la presenza di una o più compagnie aeree di riferimento in grado di assicurare un numero elevato di interconnessioni fra i collegamenti di medio e lungo raggio;

³² A. Sinatra (A cura di), "Aeroporti e sviluppo regionale: rassegna di studi". Guerini e Associati, 2001.

³³ Si veda in precedenza "I costi del non-hub. Accessibilità aerea e sviluppo regionale. Il Caso Malpensa".

- ❖ un aeroporto in grado di smistare un elevato numero di passeggeri in archi temporali ridotti, con una sovracapacità importante, un'efficienza elevatissima nella gestione dei bagagli e dei movimenti aerei/ora;
- ❖ una rete intermodale di accesso allo scalo capillare e di alta qualità che permette di ampliare il bacino di riferimento in modo importante al fine di raggiungere le economie di scala necessarie per lo sviluppo del network aereo.

In merito a queste tre qualità fondamentali che un hub deve possedere, e in relazione all'aeroporto di Madrid/Barajas, è possibile evidenziare:

- ❖ la presenza di una compagnia aerea di bandiera, Iberia, che garantisce da sola circa il 50% del traffico passeggeri annuo, oltre che essere leader di mercato con una quota superiore al 16% per le destinazioni verso il Sud-America e con significanti performance economiche nell'ultimo decennio³⁴ (Tabella 5);
- ❖ l'ampliamento dell'area terminal da 198.000m² a 940.000m², e la sua dotazione di strumentazioni tecniche (principalmente sistemi automatizzati per il trasporto dei passeggeri, degli equipaggi e dei bagagli tra i diversi edifici che compongono l'aeroporto) in grado di garantire la gestione di 18.000 passeggeri/ora oltre che 120 movimentazioni aeree/ora;
- ❖ un'area destinata a parcheggio pari a 309.000m² per un equivalente di quasi 10.000 posti auto, una nuova linea metropolitana in grado di collegare l'aeroporto al centro di Madrid, due linee di bus dedicate, accessi autostradali e ferroviari.

Vi è da ricordare che, in un'ottica di interconnessione con le altre infrastrutture di trasporto e in termini di accessibilità, l'aeroporto di Madrid gode di un vantaggio competitivo molto elevato derivante dalla limitata distanza dalla capitale (solo 12 chilometri) che rende molto più semplice qualsiasi tentativo di collegamento.

A puro titolo di confronto, diversamente dall'aerostazione madrilenza, l'aeroporto di Malpensa dista dal capoluogo di regione circa 48 chilometri.

³⁴ Fonte: Iberia, UBS Transport Conference, 09-2004

Tabella 5. Le principali compagnie aeree attive presso Madrid/Barajas (2002)

Movimenti		Passeggeri	
Iberia	149.110	Iberia	16.968.716
Spanair	48.346	Spanair	4.081.836
Air Nostrum	43.867	Air Europa	3.060.157
Air Europa	25.129	Air Nostrum	1.465.366
Air France	11.834	Air France	828.200
British Airways	7.903	British Airways	742.711
Lufthansa	6.787	Lufthansa	539.599
Alitalia	4.972	Alitalia	465.360
Portugalia	4.050	Crossair	206.970
Crossair	3.518	Portugalia	118.222

Fonte: Aena, Anuario Estadístico de tráfico 2002

Ad oggi sono attive presso lo scalo madrilenò 75 compagnie aeree per un numero complessivo di destinazioni pari a 135.

Infine, come già in precedenza accennato, Madrid/Barajas intende proporsi nei prossimi anni come il principale hub per i voli in partenza ed in arrivo dal Sud-America. Ad oggi, infatti, ben il 27% del traffico totale europeo diretto verso i paesi dell'America Latina transita da Madrid.

Da questo aeroporto partono il 100% dei voli diretti in Cile e Perù, il 47% di quelli per la Colombia, il 24% per il Brasile e il 39% per l'Argentina (Tabella 6).

Tabella 6. Aeroporto di Madrid/Barajas: principale punto d'accesso per l'America Latina

	Londra	Francoforte	Parigi	Madrid	Altri
Argentina	14%	14%	14%	39%	19%
Brasile	8%	12%	10%	24%	46%
Cile	-	-	-	100%	-
Colombia	12%	6%	35%	47%	-
Perù	-	-	-	100%	-
Venezuela	11%	4%	14%	21%	50%
Totale					
America Latina	8%	10%	16%	27%	39%

Fonte: Ministerio de Fomento

2.3 L'impatto economico dell'aeroporto sulla Comunidad de Madrid

Come numerosi studi hanno in precedenza dimostrato, un'infrastruttura aeroportuale rappresenta una delle principali leve a disposizione per lo sviluppo economico e sociale del territorio in cui essa è inserita.

L'ampliamento in atto dell'aeroporto di Madrid/Barajas favorirà così sia l'afflusso turistico nel paese iberico sia lo svilupparsi delle attività economiche, con particolare impatto su trasporti e logistica.

Tra le variabili che tradizionalmente vengono utilizzate per misurare l'impatto economico generato dalla presenza di un'aerostazione è prassi considerare il tasso di occupazione.

Secondo quanto contenuto in uno studio dell'ACI Europe³⁵, un aeroporto è in grado di generare direttamente, indirettamente o per indotto, in media, 2.200 nuovi posti di lavoro ogni milione di passeggeri in transito, al quale vanno aggiunti altri 1.800 nuovi posti di lavoro per via dell'effetto catalizzatore che l'aeroporto produce.

Tabella 7. Aeroporto Madrid/Barajas: impatto economico sul tasso di occupazione e massa salariale

	1997	Comunidad de Madrid	%
Totale occupati	155.389	1.754.460	8,9%
Massa salariale (Mln Euro)	3.007	34.197	8,7%
PIL (Mln Euro)	10.138	77.910	13,0%

Fonte: Aena su dati Beneficios Economicos del Aeropuerto de Madrid/Barajas para la Comunidad de Madrid y las localidades vecinas nera 1998

Tabella 8. Aeroporto di Madrid: crescita del tasso di occupazione e della massa salariale

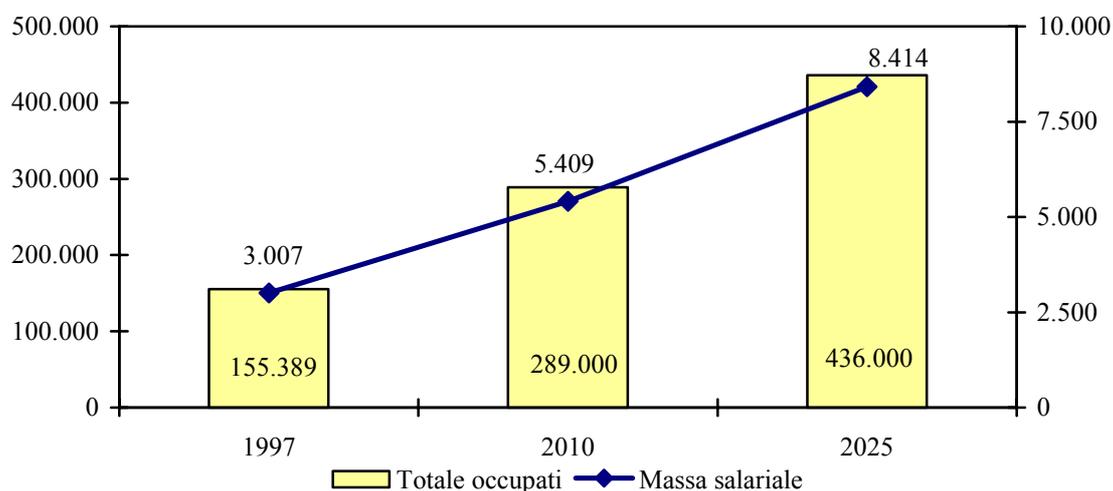
	2010	2025
Totale occupati	289.000	436.000
Massa salariale (Mln Euro)	5.409	8.414
PIL (Mln Euro)	18.631	28.247

Fonte: Aena su dati Beneficios Economicos del Aeropuerto de Madrid/Barajas para la Comunidad de Madrid y las localidades vecinas nera 1998

³⁵ ACI Europe, "Creating Employment and Prosperity in Europe", ACI, 1998.

I dati elaborati dall'Aena in merito al contributo economico generato all'interno della Comunitad de Madrid, infatti, mostrano una crescita dei posti di lavoro riconducibili all'aeroporto dai 155.389 del 1997 (8,9% del totale degli occupati della Comunitad de Madrid) ai 436.000 previsti nel 2025 con un incremento di circa il 180%. La massa salariale derivante, che ammonta a oltre 3.000 milioni di Euro nel 1997 (l'8,7% del totale della regione madrilenana), nel 2025 si attesterà a circa 8,4 milioni di Euro con un incremento pari anch'esso al 180%. In termini di Prodotto Interno Lordo, attualmente l'aeroporto di Madrid/Barajas genera il 13% dell'intera ricchezza della regione (10,1 milioni di Euro), che crescerà fino a oltre 28,2 milioni di Euro nel 2025 (Tabelle 7 e 8 e Grafico 4).

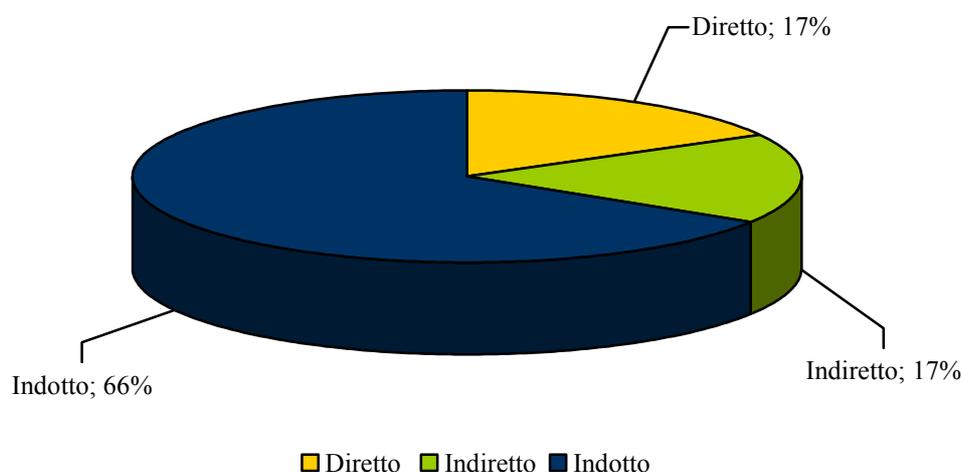
Grafico 4. Aeroporto di Madrid/Barajas: crescita del tasso di occupazione (unità) e della derivante massa salariale (Mln Euro)



Fonte: Aena su dati Beneficios Economicos del Aeropuerto de Madrid/Barajas para la Comunitad de Madrid y las localidades vecinas nera 1998.

Come è interessante notare dal grafico 5, considerando il dato sul numero di occupati riconducibili alla presenza dell'aeroporto nel 1998, e scomponendo il dato in base agli effetti generativi di tale occupazione, possiamo notare come solo il 34% (52.846 su 155.389) degli occupati sia direttamente o indirettamente riconducibile all'attività aeroportuale, mentre, il 66% dell'occupazione è stata generata per via dell'indotto che l'infrastruttura ha originato.

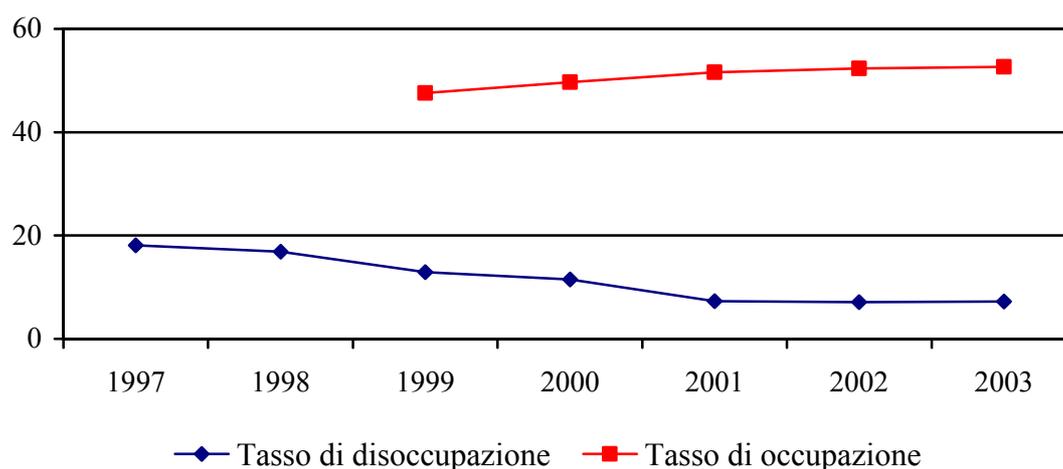
Grafico 5. 1998: scomposizione degli occupati in base all'effetto generatore



Fonte: Aena su dati Beneficios Economicos del Aeropuerto de Madrid/Barajas para la Comunidad de Madrid y las localidades vecinas nera 1998

L'andamento dei tassi di occupazione e disoccupazione in questi ultimi anni nella Comunitad de Madrid, sembra confermare l'effetto positivo previsto, così come mostrato dal Grafico 6.

Grafico 6. Comunitad de Madrid: andamento del tasso di occupazione e disoccupazione a partire dal 1997

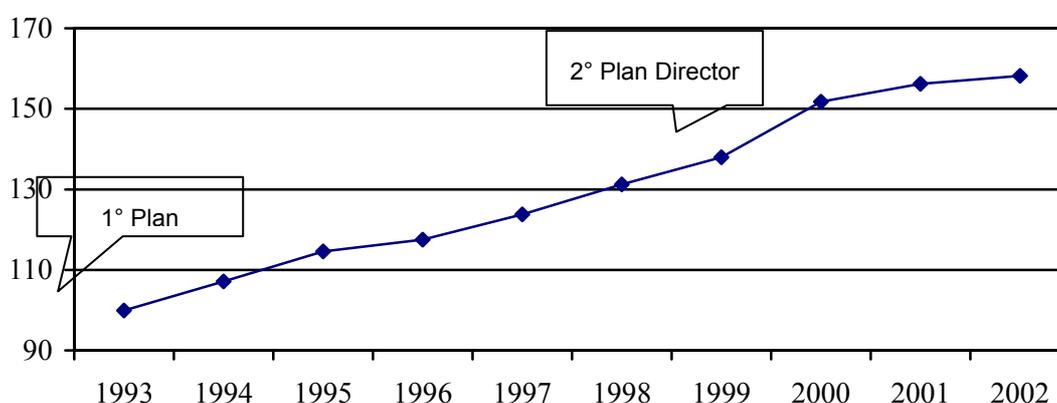


Fonte: Elaborazione LIUC su dati Instituto de Estadistica del la Comunitad de Madrid

Sempre a sottolineare l'importanza di un'infrastruttura aeroportuale come elemento generatore di ricchezza per un sistema economico regionale, è possibile analizzare l'andamento dell'indice della produzione industriale della Comunitad de Madrid nel periodo in cui i due Plan Director relativi allo sviluppo dell'aeroporto sono stati realizzati.

Come mostra il Grafico 7, l'Indice della Produzione Industriale ha registrato, a partire dal 1993, un andamento crescente incessante che ha conosciuto un'ulteriore spinta propulsiva nel 1999, anno di approvazione del secondo piano di sviluppo dell'aeroporto di Madrid.

Grafico 7. Comunitad de Madrid: andamento dell'indice della produzione industriale nel periodo di sviluppo dell'aeroporto Madrid/Barajas



Fonte: Elaborazione LIUC su dati Instituto de Estadística de la Comunitad de Madrid

Naturalmente, pur non essendo gli effetti generatori della crescita della produzione industriale del tutto riconducibili alla sola presenza di un aeroporto, è indubbio che gran parte di questi siano ad esso attribuibili.

A sostegno di questa tesi è possibile sottolineare come il settore dei trasporti sia, in quegli stessi anni, il settore che in termini di tasso di crescita annuo composto (C.a.g.r.) risulta secondo solo a quello della produzione industriale con una percentuale pari al 7% rispetto all'11% del secondo. (Tabella 10).

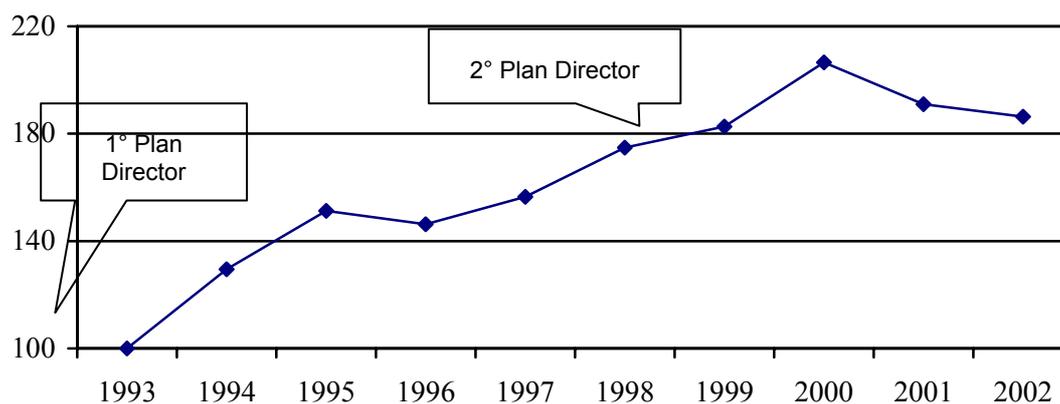
Nel dettaglio, l'Indice della Produzione Industriale del settore dei trasporti, ha registrato un trend di crescita pressoché costante nel tempo, ad esclusione di una leggera flessione nel 1996 e di una drastica frenata negli anni post 11 settembre 2001 (Grafico 8).

Anche considerando il numero di imprese attive nel settore dei trasporti, a partire dal 1998 e fino al 2003, la crescita risulta positiva e pari ad un C.a.g.r. del 17%, secondo solo al settore delle costruzioni. Nel 1998 il numero di imprese attive in questo settore erano, infatti, 4.762 a fronte delle 10.523 attive nel 2003³⁶.

Sempre nello stesso periodo, analizzando nel dettaglio le diverse tipologie di imprese attive nel settore dei trasporti, emerge come le aziende operanti nel ramo del trasporto terrestre ed i corrieri siano quelle che realizzano l'incremento maggiore (25% per la prima tipologia e 20% per la seconda tipologia).

Unico ramo d'attività a segnare un decremento nel numero di imprese tra il 1998 e il 2003, stante la centralità geografica dell'area madrilenà, è quello dei trasporti marittimi.

Grafico 8. Comunitad de Madrid: andamento dell'Indice della Produzione del settore dei trasporti nel periodo di sviluppo dell'aeroporto Madrid/Barajas



Fonte: Elaborazione LIUC su dati Instituto de Estadística de la Comunitad de Madrid

Infine, per analizzare l'impatto economico dell'aeroporto è utile analizzare anche le scelte di posizionamento geografico da parte delle imprese all'interno dell'area di riferimento, considerando la localizzazione dell'infrastruttura ad Est della capitale.

³⁶ Fonte: Instituto de Estadística de la Comunitad de Madrid.

Tabella 8. Crescita del numero delle imprese situate nell'area limitrofa alla capitale (N° imprese x 1.000)

	1998	1999	2000	2001	2002	C.a.g.r.
Est Metropolitano	112,0	119,6	127,4	142,3	156,1	9%
Nord Metropolitano	72,6	78,2	95,2	106,0	128,8	15%
Sud Metropolitano	171,2	184,5	205,6	222,6	246,9	10%
Ovest Metropolitano	56,9	69,0	66,7	75,9	88,0	12%
Totale area Madrid	412,8	451,3	494,7	546,7	619,8	11%
Totale Regione	1.474,8	1.550,8	1.630,3	1.801,1	2.018,7	8%

Fonte: Directorio de Unidades de Actividad Económica de la Comunidad de Madrid. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Dai dati riportati dalla tabella 8, le aree che hanno registrato, a partire dal 1998 e fino al 2002, la crescita maggiore (intesa in termini di numero di imprese) risultano essere quelle posizionate a Nord, Sud ed Ovest della metropoli spagnola.

Se da un lato questo dato sembra in controtendenza con quanto finora sostenuto, è necessario sottolineare come l'area più vicina all'aeroporto, nonostante risulti ultima come tasso di crescita annuo composto, sia rimasta stabilmente la seconda area per numero di imprese più popolata dal 1998 al 2002 dopo quella a sud della capitale (Tabella 9).

Infine, l'area che circonda Madrid, al di là delle sue dinamiche interne, ha comunque dimostrato nel periodo 1998-2002 di essere cresciuta più dell'intera regione in termini di numero d'imprese (Tabella 9).

Tabella 9. Percentuale delle imprese situate nell'area limitrofa alla capitale e rispetto al totale della regione

	1998	1999	2000	2001	2002
Est Metropolitano	8%	8%	8%	8%	8%
Nord Metropolitano	5%	5%	6%	6%	6%
Sud Metropolitano	12%	12%	13%	12%	12%
Ovest Metropolitano	4%	4%	4%	4%	4%
Totale area Madrid	28%	29%	30%	30%	31%

Fonte: Directorio de Unidades de Actividad Económica de la Comunidad de Madrid. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Tabella 10. Comunitad de Madrid: Indice della Produzione Industriale 1993- 2002

Settori	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	C.a.g.r.
Industria metallica di base	100,0	112,7	114,3	107,3	114,9	110,7	118,8	124,0	122,1	106,3	1%
Chimica	100,0	107,0	110,1	105,0	117,2	130,7	133,0	131,9	137,2	146,8	4%
Costruzioni	99,6	94,3	111,2	121,2	121,9	128,7	137,5	138,7	150,1	155,2	5%
Produzione di macchinari industriali	100,1	108,8	112,0	124,6	131,9	142,3	142,5	188,8	227,2	255,3	11%
Industria elettrica	99,7	113,2	130,2	129,8	131,3	137,2	149,2	168,6	152,2	150,3	5%
Industria dei trasporti	100,0	129,5	151,3	146,3	156,5	174,8	182,7	206,6	191,0	186,4	7%
Alimentare	99,8	95,9	98,8	94,6	101,5	103,9	108,1	108,9	110,6	102,4	0%
Industria tessile e calzature	100,0	97,6	99,3	101,5	105,4	119,9	131,5	147,6	161,6	164,8	6%
Industria editoriale	100,0	102,5	106,4	110,1	118,8	130,7	131,4	137,8	136,3	141,3	4%
Altre industrie	100,0	109,1	111,9	134,5	138,7	133,5	145,1	164,8	174,0	173,6	6%
Indice della produzione industriale	99,9	107,1	114,6	117,5	123,8	131,2	138,0	151,8	156,2	158,2	5%
Crescita annua		7%	7%	3%	5%	6%	5%	10%	3%	1%	

Fonte: Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

2.4 Il rapporto con l'ambiente

All'interno di un'area geografica di riferimento per un aeroporto, stante il generarsi di effetti positivi per la sua economia e per la popolazione, il derivante impatto ambientale può risultare molto spesso dannoso se non correttamente monitorato e gestito.

A tal fine, l'aeroporto di Madrid/Barajas è stato dotato (così come tutti i principali aeroporti spagnoli) di un sistema di monitoraggio e gestione dell'impatto ambientale chiamato "Environmental Management System" (EMS), certificato ISO 14001.

Questo sistema, anno per anno, individua le azioni da intraprendere per garantire il rispetto dell'ambiente, individuando gli obiettivi da perseguire e i responsabili delle azioni che dovranno essere intraprese. A puro titolo di esempio, l'EMS stabilisce di volta in volta:

- ❖ i livelli massimi d'impatto acustico;
- ❖ i livelli massimi dell'emissioni di gas;
- ❖ gli obiettivi di conservazione dell'ecosistema;
- ❖ le modalità di ottimizzazione dell'utilizzo dell'energia;
- ❖ i livelli minimi e le modalità di riciclo dei materiali.

Da un punto di vista energetico, l'aeroporto di Madrid/Barajas assorbe 8.000 kilowatt di elettricità ogni ora, 500.000 litri di gasolio per riscaldamento in un mese invernale e 100.000 litri anno di gasolio per autovetture e servomezzi.

Al fine di limitare questi consumi, sono stati installati 25 stabilizzatori di energia elettrica, fotocellule automatiche per la gestione dei punti luce, lampade a basso consumo di energia, il tutto con l'obiettivo di ridurre i consumi elettrici e distribuire uniformemente l'elettricità all'interno dell'aeroporto, evitando guasti e rotture ad apparecchiature elettriche e limitando così anche i costi di manutenzione.

Per quanto riguarda il trattamento delle acque, l'aeroporto è dotato, oltre che dei necessari sistemi di depurazione delle acque nere, di tre stazioni di prelievo e analisi lungo il percorso fognario interno (quindi prima che esso confluisca nella rete pubblica). Sempre in merito al trattamento delle acque è installato un sistema sperimentale di trattamento dei liquidi derivanti dall'attività di scongelamento degli aeromobili.

Uno degli obiettivi principali dell'EMS, dato anche l'estremo impatto sul territorio che esso produce, è la gestione e la riduzione dell'inquinamento acustico.

A tal fine, esiste un apposito sistema (SIRMA) dotato di 21 terminali di rilevazione dell'impatto acustico delle operazioni di atterraggio e decollo.

Il sistema è in grado di rilevare, attraverso appositi microfoni, di cui quattro installati all'interno del terminal e diciassette nelle vicinanze dei comuni adiacenti l'aeroporto,

il livello di “rumore” generato da ogni singolo volo associando ad esso, tra l’altro, ora e data, numero di volo, rotta e altitudine di passaggio sopra i centri abitati.

Le informazioni fornite dal sistema SIRMA sono così confrontate con le rotte stabilite per ciascun volo e, nel qual caso un’operazione di atterraggio o decollo non risulti aver rispettato lo spazio aereo ad essa assegnato, la Direzione Generale dell’Aviazione Civile è autorizzata ad aprire un’inchiesta e a prendere gli opportuni provvedimenti.

Tra le operazioni previste per la riduzione dell’inquinamento acustico, inoltre, troviamo:

- ❖ il sistema di “Taxxing” per il trasporto degli aeromobili a motore spento dagli spazi di parcheggio alle piste;
- ❖ il divieto per gli aeromobili più rumorosi di operare tra le 00.00 e le 06.00;
- ❖ la riduzione di gruppi energetici ausiliari dalle 23.00 alle 06.59;
- ❖ il divieto assoluto per aeromobili molto vecchi di operare presso l’aeroporto.

Infine, un sistema simile, dotato di tre stazioni di rilevamento, è attivo in merito al livello di emissioni atmosferiche nocive.

2.5 Il Centro de Carga Aerea de Madrid/Barajas

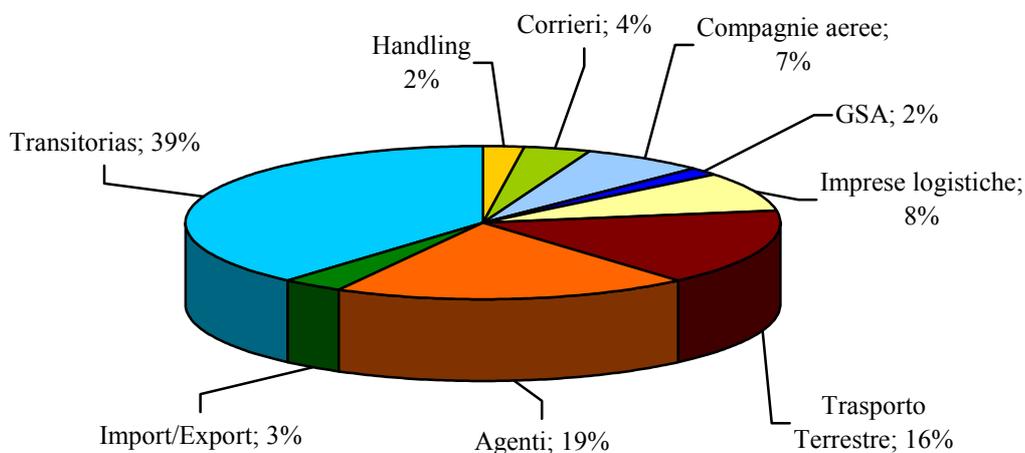
In tema di trasporto merci e logistica, lo sviluppo dell’attività legata alla gestione dell’area cargo dell’aeroporto di Madrid/Barajas è svolta dalla società Centro de Carga Aerea Madrid/Barajas che, oltre lo scalo madrileno, gestisce anche il secondo polo logistico aereo della Spagna, cioè quello di Barcellona.

Attualmente l’area cargo di Madrid/Barajas si estende su di una superficie pari a 211.490 m² presso la quale sono insediate oltre 200 imprese per un forza lavoro di circa 1.500 addetti. I transiti giornalieri sono circa 2.000.

Considerando le imprese ad oggi attive presso l’area, il grafico 1 ne evidenzia la distribuzione per tipologia.

Le prospettive al 2007, stante il completamento degli investimenti infrastrutturali ad oggi in essere presso l’area, prevedono una superficie totale a disposizione pari a 640.000 m², oltre 300 imprese insediate per un equivalente di forza lavoro pari a 6.000 unità, oltre 3.000 transiti giornalieri e un volume di traffico merci totale pari a 460.000 tonnellate.

Grafico 9. Distribuzione delle diverse tipologie di operatori attivi presso il Centro de Carga Aerea De Madrid/Barajas



Fonte: Centro de Carga Aerea De Madrid/Barajas

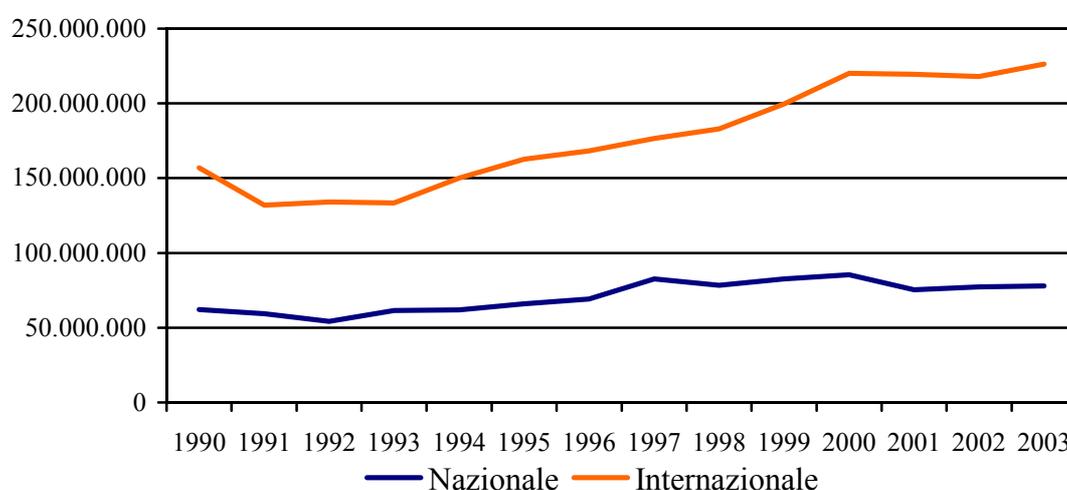
Tabella 11. Traffico merci del Centro de Carga Aerea De Madrid/Barajas (Kg)

Anno	Totale	Nazionale	Internazionale
1990	219.210.976	62.210.121	156.999.855
1991	191.294.488	59.370.092	131.924.396
1992	188.358.236	54.257.522	134.100.714
1993	194.802.508	61.463.822	133.338.686
1994	211.874.221	61.849.902	150.024.319
1995	228.751.795	66.032.778	162.719.017
1996	237.363.147	69.084.393	168.278.754
1997	259.186.168	82.608.982	176.577.186
1998	261.261.667	78.248.836	183.012.831
1999	282.208.860	82.583.255	199.625.605
2000	305.499.419	85.398.567	220.100.852
2001	294.692.368	75.281.558	219.410.810
2002	295.290.682	77.360.286	217.930.396
2003	304.385.840	77.995.138	226.390.702

Fonte: Ministerio de Fomento

Dalla Tabella 11 appare evidente la forte vocazione internazionale del centro cargo di Madrid/Barajas fin a partire dagli inizi anni '90. Infatti, il traffico merci internazionale ha rappresentato mediamente circa il 70% del volume totale di merci gestite, presentando un trend di crescita più vigoroso rispetto al traffico nazionale (Grafico 10). Infatti, confrontando i singoli volumi puntuali per gli anni 1990 e 2003, si può evidenziare come il traffico merci nazionale sia aumentato del 25% rispetto al 44% di quello internazionale (Grafico 10).

Grafico 10. Andamento del traffico merci del Centro de Carga Aerea De Madrid/Barajas



Fonte: Ministerio de Fomento

La presenza di un aeroporto e di un'adiacente area cargo ben strutturata, ha inoltre influito anche sulla propensione delle imprese site nella Comunitad de Madrid all'internazionalizzazione che, come in una sorta di riferimento circolare, a sua volta ha amplificato il volume d'affari dell'area cargo permettendone l'ulteriore sviluppo e aumentandone il grado di attrattività per le imprese stesse (Tabella 12).

Il Grafico 11 mette in risalto l'aumento del valore delle esportazioni realizzatosi all'interno della Comunitad de Madrid a partire dal 1990 e fino al 2003, rispetto alle importazioni.

Se da un lato il valore assoluto delle importazioni è cresciuto del 234% nel periodo considerato, il medesimo valore per le esportazioni risulta aumentato di circa il 430%. A livello di crescita annua, le importazioni hanno presentato un C.a.g.r. pari al 10% da confrontarsi con un 14% registrato dalle esportazioni.

Da un punto di vista delle destinazioni e delle zone d'origine del traffico merci attivo presso il Centro de Carga Aerea de Madrid/Barajas, come si evince dal grafico 4,

stante una ripartizione tra Spagna (28%) e resto del mondo (72%), i principali paesi d'origine e destinazione del traffico merci internazionale risultano essere:

- ❖ l'Unione Europea con il 25,3% del traffico totale al mese di settembre 2004;
- ❖ l'America Latina con il 25,0% sul totale;
- ❖ l'America del Nord con il 16%.

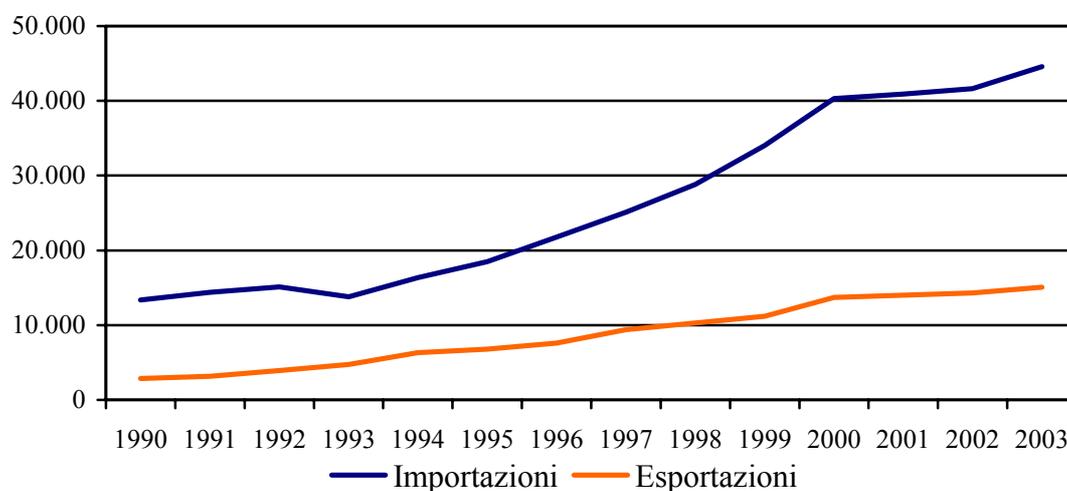
Da notare come anche nel caso del traffico merci, così come in termini di passeggeri, l'America Latina rappresenti una destinazione privilegiata per l'aeroporto di Madrid/Barajas (Grafico 12).

Tabella 12. Importazioni ed esportazioni della Comunitad de Madrid (Mln Euro)

Anno	Importazioni	Esportazioni
1990	13.355,75	2.854,40
1991	14.369,90	3.143,91
1992	15.094,64	3.923,99
1993	13.779,58	4.754,80
1994	16.354,83	6.327,17
1995	18.486,55	6.773,71
1996	21.759,28	7.579,36
1997	25.100,02	9.400,89
1998	28.826,73	10.299,03
1999	34.029,02	11.193,23
2000	40.322,16	13.720,88
2001	40.921,83	14.019,89
2002	41.638,17	14.294,31
2003	44.593,88	15.073,15

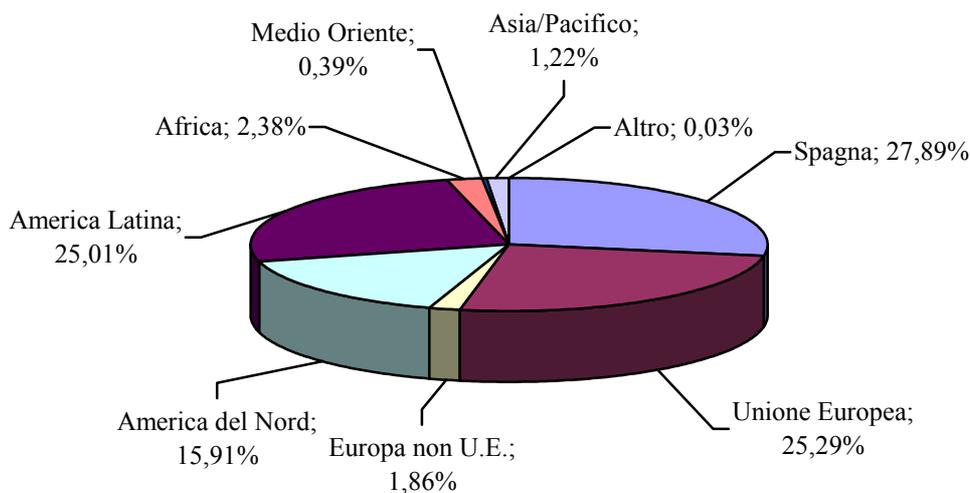
Fonte: Ministerio de Fomento

Grafico 11. Andamento del traffico merci del Centro de Carga Aerea De Madrid/Barajas (Mln Euro)



Fonte: Ministero de Fomento

Grafico 12. Traffico merci: paesi d'origine e destinazione al 09-2004



Fonte: Centro de Carga Aerea De Madrid/Barajas

Il consistente sviluppo che l'attività di trasporto merci ha conosciuto in questo decennio, infine, si è alimentato anche grazie a:

- ❖ la posizione geografica dell'aeroporto e dell'area cargo;
- ❖ la presenza di un sistema logistico integrato intorno alla capitale.

Dal punto di vista geografico, così come per quanto visto per i passeggeri, il fatto di posizionarsi vicino alla capitale economica del paese spagnolo, oltre che in un punto fisicamente centrale della penisola iberica, ha favorito il convogliarsi in questa zona

dell'attività di importazione ed esportazione di merci, a sua volta favorita dalla presenza di un sistema logistico integrato ed intermodale, ad oggi esistente intorno alla capitale e che principalmente è possibile ricondurre a tre aree ben delineate: la piattaforma logistica Barajas/Coslada, il corridoio "de henares" e il sud metropolitano.

Figura 1. Il sistema logistico integrato di Madrid



Fonte: Centro de Carga Aerea De Madrid/Barajas

3. Aeroporto internazionale di Manchester

3.1 Introduzione

L'aeroporto internazionale di Manchester è localizzato a circa 15 km di distanza dall'omonima città che si trova nella parte centrale della Gran Bretagna, è il terzo aeroporto nel Regno Unito sia in termini di movimentazione di aeromobili, sia in termini di traffico passeggeri, mentre risulta al quinto posto come traffico merci. Dati gli elevati tassi di crescita registrati negli ultimi anni nel traffico passeggeri, merci e nel numero di aeromobili movimentati, l'aeroporto di Manchester ha assunto le caratteristiche di hub internazionale.

Analizzando gli ultimi dati disponibili relativi all'anno 2003, l'aeroporto di Manchester, nonostante si collochi al 44° posto nella classifica mondiale degli aeroporti per traffico passeggeri con circa 19,5 milioni, è uno dei sistemi aeroportuali che in termini percentuali si sta sviluppando maggiormente su scala internazionale; per confronto si consideri che il traffico passeggeri nel 2003 si è attestato intorno ai 17,6 milioni a Malpensa ed ai 26,2 milioni a Fiumicino. La movimentazione totale di aeromobili si è attestata a circa 190.000 unità, contro le 223.000 di Londra Gatwick e le 463.650 di Londra Heathrow, mentre in termini di traffico merci, l'aeroporto di Manchester ha movimentato circa 127.000 tonnellate³⁷.

Ad oggi, nell'aeroporto di Manchester sono presenti oltre 90 compagnie aeree e 300 tour operators, che servono oltre 180 destinazioni mondiali.

L'anno 2003 è stato un anno molto positivo per l'aeroporto di Manchester che ha registrato un tasso di crescita nel traffico passeggeri equivalente al 4,5%, ed un tasso di crescita nel traffico merci equivalente al 7,5%. Tali risultati sono stati raggiunti nonostante l'epidemia della SARS in Asia e la guerra in Irak che hanno causato la cancellazione di molti voli nella prima parte dell'anno³⁸.

L'aeroporto di Manchester è gestito dalla società The Manchester Airports Group Plc (MAG), che rappresenta il secondo operatore aeroportuale nel Regno Unito e gestisce anche gli aeroporti di Nottingham East Midlands, Bournemouth e Humberside. La Manchester Airports Group è una società interamente posseduta da dieci autorità locali che rientrano nell'area territoriale denominata "Greater Manchester", ovvero l'area metropolitana di Manchester.

³⁷ ACI – Airport Council International.

³⁸ Manchester Airport, Traffic Statistic Report 2003.

Nel 2003 la Manchester Airports Group ha chiuso il bilancio con 540 milioni di Euro di fatturato, 137 milioni di Euro di reddito operativo e ha distribuito dividendi per 25 milioni di Euro³⁹.

Nella tabella successiva si presentano gli azionisti della società Manchester Airports Group con le relative quote di proprietà.

Tabella 2. Azionisti della società di gestione aeroportuale MAG e relativa quota di partecipazione

Ente locale	Quota
The Council of the City of Manchester	55%
The Borough Council of Bolton	5%
The Borough Council of Bury	5%
The Oldham Borough Council	5%
The Rochdale Borough Council	5%
The Council of the City of Salford	5%
The Metropolitan Borough Council of Stockport	5%
The Tameside Metropolitan Borough Council	5%
The Trafford Borough Council	5%
The Wigan Borough Council	5%

Fonte: Manchester Airports Group PLC

Con riferimento al ruolo attualmente assunto dall'aeroporto di Manchester, è importante evidenziare come lo sviluppo raggiunto in termini di traffico merci e passeggeri si sia prodotto nonostante non si verifichi una delle condizioni necessarie affinché un aeroporto possa diventare un hub internazionale: una compagnia aerea che faccia "hubbing" sull'aeroporto⁴⁰.

Infatti, la compagnia di bandiera British Airways fa gravitare la gran parte dell'operatività sul sistema aeroportuale di Londra, che nel 2003 è risultato il terzo aeroporto in termini di traffico passeggeri su scala mondiale⁴¹.

La British Airways, nonostante sia la maggior compagnia aerea operante nell'aeroporto di Manchester, possiede solo una quota del 18% delle movimentazioni

³⁹ Il tasso di cambio applicato per la conversione Sterlina/Euro, per l'anno 2003, è stato di 0,65 come su indicazione dell'Ufficio Italiano Cambi – UIC. Tale cambio sarà applicato anche per le successive conversioni sterlina/Euro.

⁴⁰ Si veda il capitolo 1.

⁴¹ Il sistema aeroportuale di Londra comprende gli aeroporti di Heathrow, Gatwick, Stansted, Luton e City.

totali. Da tale dato si può capire, fin da subito, come all'interno dell'aeroporto di Manchester ci sia un'elevata frammentazione delle compagnie aeree. Ancora, alla British Airways, è riconducibile una quota del 18% del totale dei voli internazionali e del 64% del totale dei voli nazionali, che rappresentano rispettivamente circa il 30% ed il 7% del totale del traffico aeroportuale⁴². Il restante traffico aeroportuale, che rappresenta il 53% del totale, è generato dai voli charter che nel 2003 hanno portato oltre 9 milioni di passeggeri nelle località di vacanza quali Tenerife, Palma di Maiorca, Ibiza, Corfu e Malaga.

A livello generale, nonostante l'elevato peso della componente relativa ai voli charter, la crescita dell'aeroporto di Manchester è stata guidata, principalmente, dall'incremento del traffico nei voli internazionali⁴³ e, secondariamente, dall'incremento del traffico nei voli nazionali; il traffico relativo ai voli charter è pressoché invariato dal 1998.

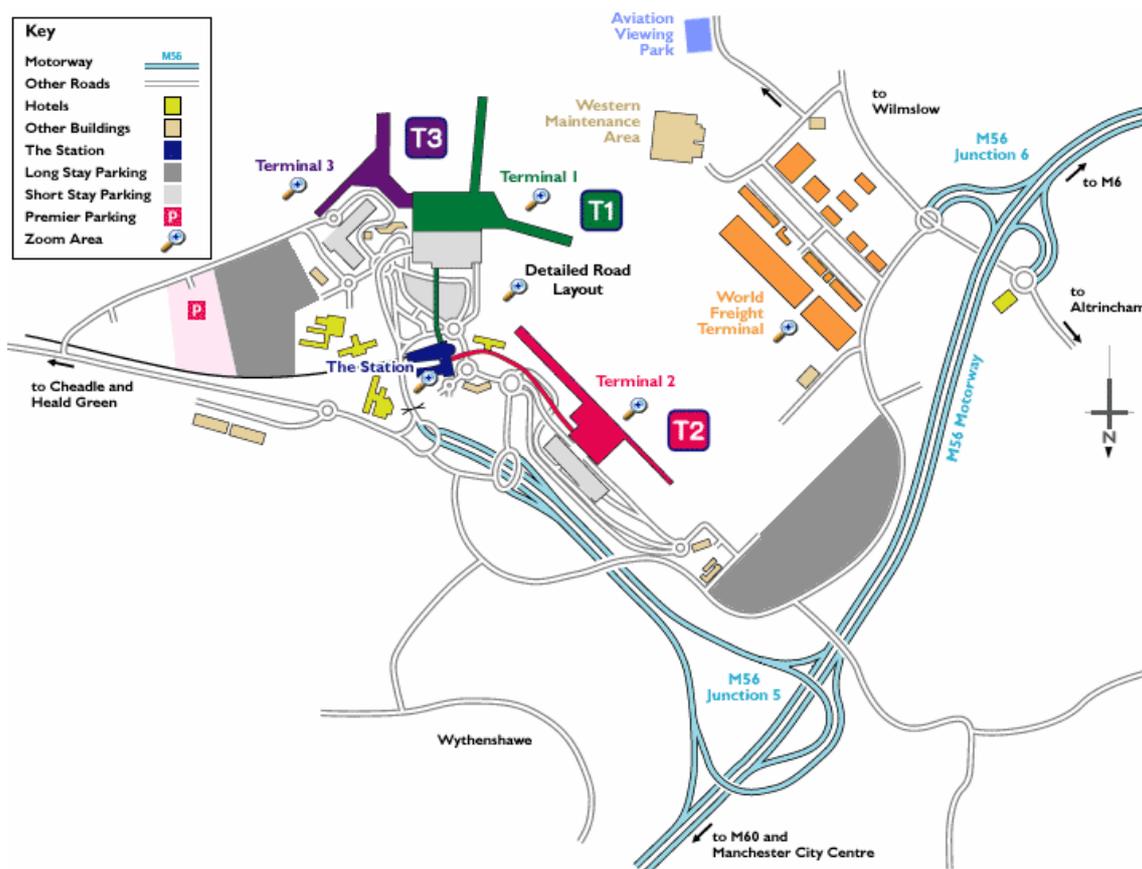
Si può quindi concludere che nonostante all'interno dell'aeroporto di Manchester non ci sia una compagnia di bandiera che faccia "hubbing" sull'aeroporto stesso, i risultati raggiunti sono ancora più premianti sia per il territorio, sia per la società di gestione aeroportuale, e dimostrano come si possa perseguire la via dello sviluppo anche senza la presenza di una compagnia aerea di riferimento.

La struttura odierna dell'aeroporto consta di tre terminal passeggeri, due piste d'atterraggio, una stazione ferroviaria ed un'area cargo. Il Terminal 1 ed il Terminal 3 sono adiacenti e sono collegati con il Terminal 2 da corridoi e navette, la stazione ferroviaria si colloca in posizione centrale rispetto ai tre terminal passeggeri, mentre l'area cargo di colloca ad ovest rispetto ai terminal passeggeri.

⁴² Elaborazioni proprie su dati Manchester Airport e ACI.

⁴³ Si consideri che l'aeroporto di Manchester è al 17° posto al mondo nella classifica relativa al traffico internazionale di passeggeri (escludendo, pertanto, il traffico passeggeri domestico).

Figura 12. Struttura dell'aeroporto di Manchester



Fonte: Manchester Airport

Le due piste d'atterraggio presenti nell'aeroporto, la 06 – 24R e la 06 – 24L, essendo sufficientemente lunghe⁴⁴ da ospitare grandi aeromobili come l'Airbus 340 ed il Boeing 747 e 777, vengono spesso usate per gli atterraggi dei suddetti aeromobili, quando gli aeroporti di Heathrow e Gatwick sono inaccessibili per la nebbia.

Attualmente, le due piste operano in modalità "dedicata", ovvero una è adibita all'atterraggio degli aeromobili, mentre l'altra è adibita al decollo degli stessi. Durante la notte, quando il numero di voli diminuisce notevolmente, tutte le operazioni vengono spostate su una singola pista (06 – 24R).

Per quanto riguarda i terminal passeggeri, la capacità massima disponibile è di 23 milioni di passeggeri all'anno. Il Terminal 1, costruito nel 1962, fu originariamente progettato con una capacità annuale pari a 2,5 milioni di passeggeri ed i successivi interventi di espansione e sviluppo hanno portato l'attuale capacità a 11 milioni di passeggeri l'anno. Il Terminal 2, costruito nel 1993, disponeva originariamente di una capacità di 6 milioni di passeggeri all'anno; attualmente, a seguito di interventi di

⁴⁴ Le due piste d'atterraggio/decollo sono lunghe 3.048 metri ciascuna.

espansione e miglioramento nell'uso degli spazi, tale capacità ha raggiunto i 7,3 milioni di passeggeri. Infine, il Terminal 3, operativo dal 1998, con una capacità annuale di 4,7 milioni di passeggeri, venne progettato e costruito a seguito dell'espansione del Terminal 1 e del relativo spostamento dell'operatività di British Airways sullo stesso, per aiutare ed incoraggiare la compagnia di bandiera e fare hubbing sull'aeroporto.

3.2 Il contesto territoriale di riferimento

La localizzazione geografica

A livello geografico, l'aeroporto di Manchester è ubicato nel centro del Regno Unito e può disporre di uno fra i migliori sistemi di trasporto in Gran Bretagna ed in Europa.

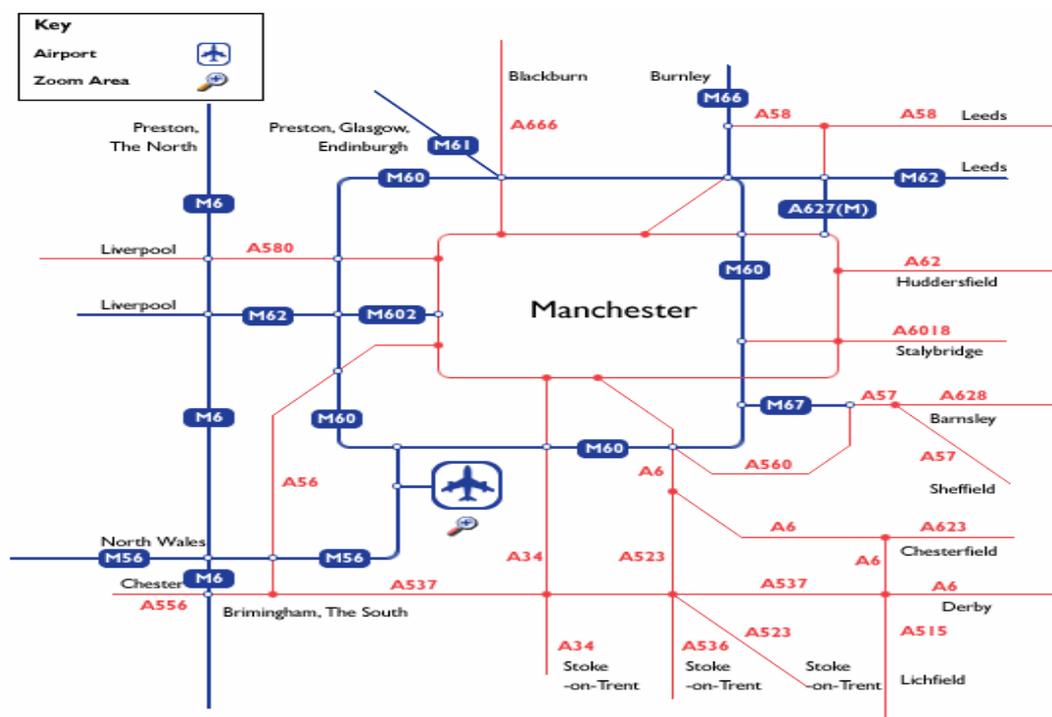
Infatti, l'aeroporto di Manchester, come l'omonima città, possiede una "cintura" di autostrade e linee ferroviarie che, estendendosi per tutto il territorio riconducibile all'area metropolitana di Manchester, rendono la zona di riferimento facilmente accessibile da qualsiasi località del Regno Unito; questo sistema, efficiente e logisticamente evoluto, ha pochi eguali in Europa.

Con riferimento all'accessibilità stradale, è utile evidenziare come un quarto della rete autostradale britannica, in termini di estensione chilometrica, risiede nel territorio di riferimento di Manchester, inoltre, le cinque autostrade (motorways) M56, M60, M61, M62, M66, permettono di entrare ed uscire da Manchester in modo veloce e rapido. Difatti, è possibile raggiungere Liverpool, Leeds e Birmingham in poco più di un'ora, Hull in meno di due ore, Newcastle in circa due ore e mezza, mentre per raggiungere Londra che dista circa 185 miglia (300 km) occorrono dalle tre alle quattro ore a seconda del traffico. Infine, per raggiungere Bristol e Glasgow servono circa quattro ore e mezza⁴⁵.

Nella figura successiva si presenta una mappa dei collegamenti stradali ed autostradali presenti a Manchester.

⁴⁵ Manchester City Council.

Figura 13. Mappa dei collegamenti autostradali e stradali presenti a Manchester



Fonte: Manchester Airport

Per quanto riguarda l'accessibilità ferroviaria, Manchester conta due stazioni (Victoria e Picadilly), che servono con dei collegamenti diretti tutte le più importanti città britanniche come Londra, Birmingham e Glasgow, e sono collegate con la stazione presente all'interno dell'omonimo aeroporto. Gli investimenti effettuati negli anni passati, a supporto dello sviluppo ferroviario, hanno portato un'elevata integrazione fra la stazione presente nell'aeroporto e quelle presenti nella città di Manchester, tanto che occorrono solo 15 minuti per muoversi dall'aeroporto al centro di Manchester e viceversa. Londra è raggiungibile in circa due ore e mezza, Leeds in un'ora, per raggiungere Hull e Birmingham occorrono quasi due ore, mentre ne servono quasi tre per raggiungere Glasgow e Bristol.

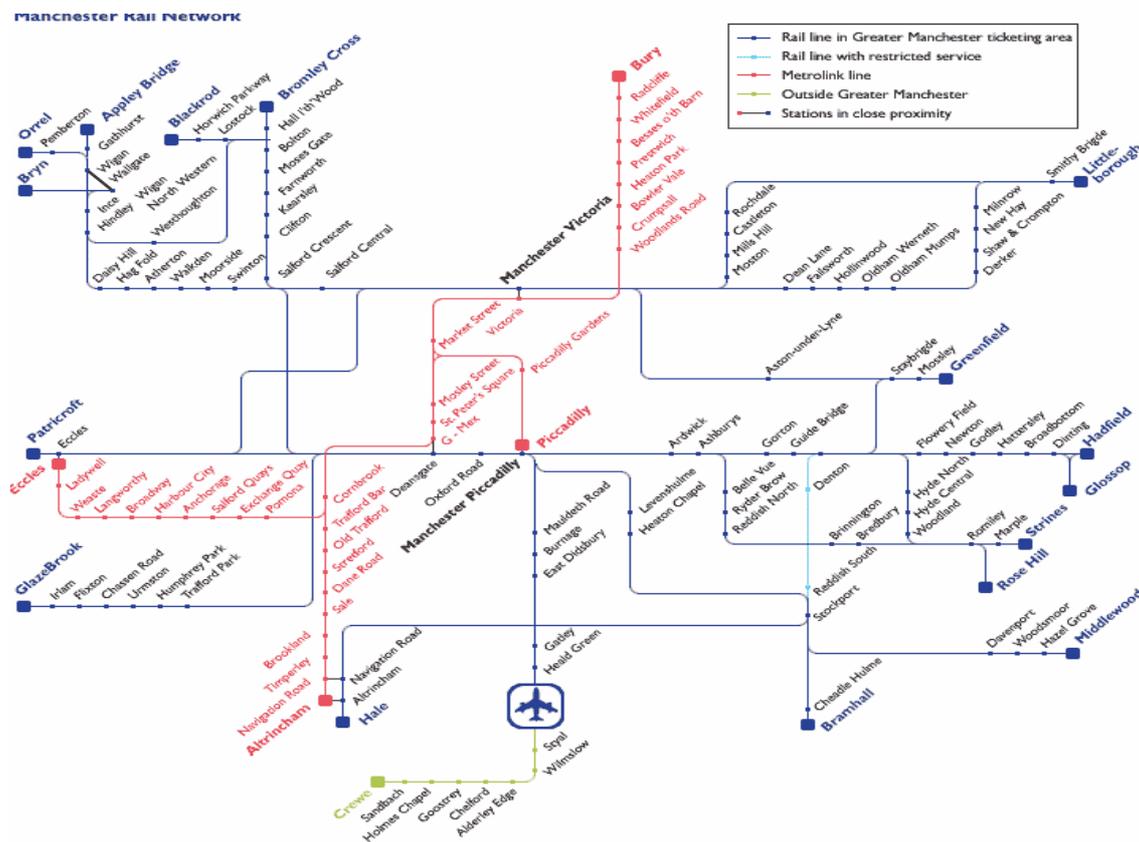
Inoltre, con l'apertura dell'Eurotunnel si può raggiungere Parigi in circa cinque ore e mezza, mentre ne occorrono sei per raggiungere Bruxelles.

Per diminuire i problemi legati al congestionamento delle arterie stradali e ferroviarie, Manchester si sta dotando del Metrolink⁴⁶ che, per ora, collega la stazione di Bury, a nord di Manchester, con la stazione di Altrincham, a sud di Manchester, passando per Picadilly. Al completamento dei lavori relativi all'estensione della rete del Metrolink, previsto per il 2006, si stima che il traffico nell'area metropolitana di

⁴⁶ Il Metrolink è un sistema di trasporto pubblico urbano innovativo, spesso definito anche "metropolitana di superficie".

Manchester diminuirà notevolmente, dato che si prevede un utilizzo del Metrolink da parte di 45 milioni di passeggeri l'anno che, ad oggi, si servono dell'automobile per compiere i propri spostamenti.

Figura 14. Mappa dei collegamenti ferroviari presenti a Manchester



Fonte: Manchester Rail Network

Poiché dall'ultima ricerca condotta da Healey e Baker⁴⁷ sulle principali città europee e sulla loro capacità di attrarre business, è emerso come elementi centrali nelle decisioni localizzative delle aziende sono, in primis, la disponibilità di collegamenti infrastrutturali efficienti e, successivamente, l'accessibilità fornita da quest'ultimi ai mercati, si analizza la posizione detenuta da Manchester all'interno di tale contesto.

La città di Manchester si colloca al settimo posto in Europa, a parimerito con Milano, nella classifica relativa alla disponibilità di collegamenti infrastrutturali efficienti; nel 2002 era risultata tredicesima. Con riferimento all'accessibilità ai mercati, Manchester si colloca all'ottavo posto in Europa, mentre nel 2002 era risultata undicesima; in tale classifica Milano è al sesto posto.

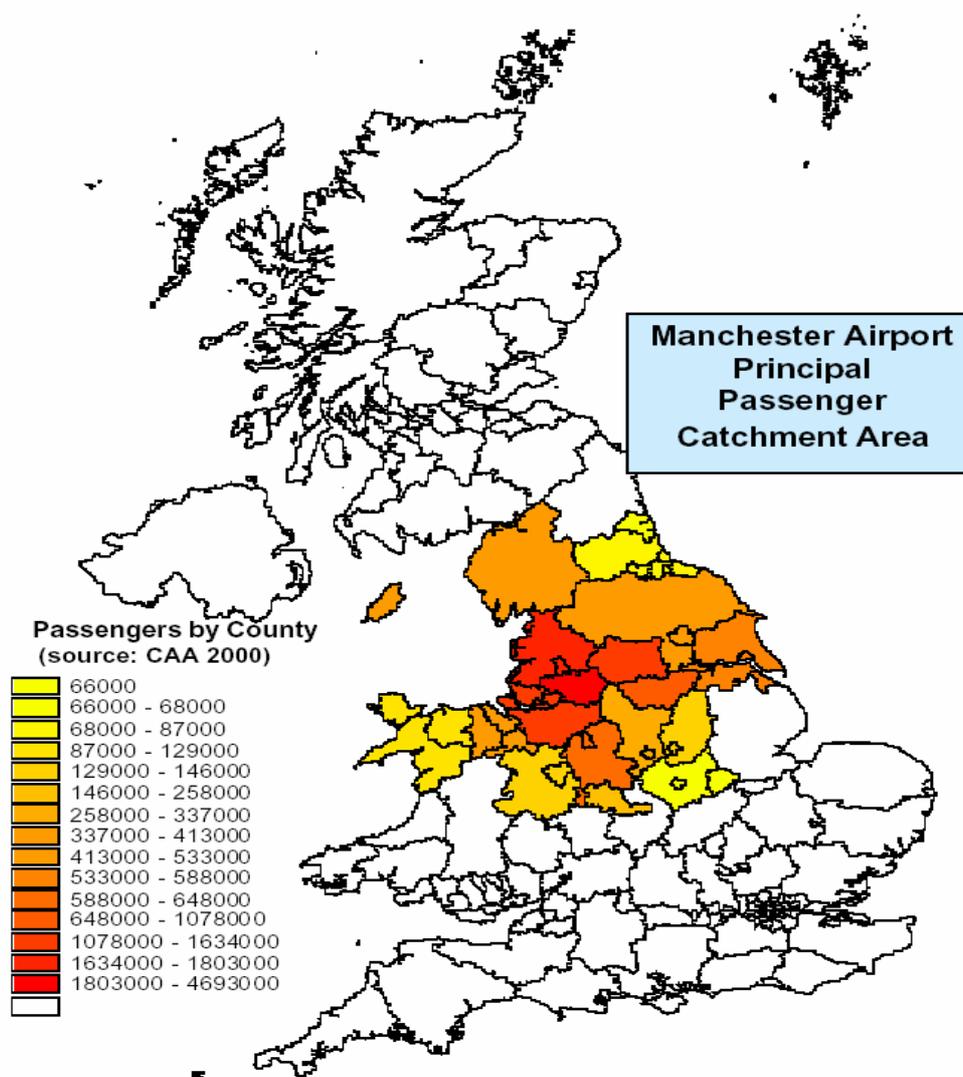
⁴⁷ Cushman & Wakefield, "European Cities Monitor", 2003.

All'interno del suddetto sistema stradale, autostradale e ferroviario, l'aeroporto di Manchester beneficia di un vantaggio competitivo generato dall'elevata accessibilità fornita dallo stesso, che gli permette di attrarre molti passeggeri che altrimenti si sposterebbero sul sistema aeroportuale londinese.

Infatti, secondo uno studio condotto dalla società di gestione aeroportuale di Manchester, la zona di attrazione dell'aeroporto si estende sull'intera area a nord dell'Inghilterra.

Nella figura successiva si presenta l'estensione della zona di attrazione esercitata dall'aeroporto di Manchester nei confronti dei passeggeri, evidenziando l'origine dei passeggeri che scelgono Manchester come aeroporto per i propri spostamenti.

Figura 15. Zona di attrazione dell'aeroporto di Manchester



Fonte: Manchester Airports Group

Infine, è utile sottolineare come il 60% della popolazione britannica è raggiungibile da Manchester in circa 2 ore e mezza di macchina.

La struttura economica e la situazione competitiva

Manchester è la capitale commerciale, finanziaria e culturale del nord ovest dell'Inghilterra e, a livello generale, rappresenta la seconda città dopo Londra in termini di produzione economica, scientifica ed artistica dell'intero Regno Unito che è la seconda economia Europea, dopo la Germania, e la quarta economia al mondo in termini di Prodotto Interno Lordo⁴⁸.

Da sempre orientata al libero scambio ed alle cooperazioni internazionali, Manchester è attualmente la città di riferimento della zona metropolitana denominata "Grande Manchester" in cui vi risiedono circa 2,5 milioni di persone, per una forza lavoro totale di circa 1,2 milioni di persone.

L'area metropolitana della Grande Manchester si estende per 1.286 chilometri quadrati ed è composta da due città principali, Manchester e Salford, e da otto conurbazioni⁴⁹, Bolton, Bury, Oldham, Rochdale, Stockport, Tameside, Trafford e Wigam, composte dal raggruppamento di comuni di medio – piccole dimensioni.

Nella tabella successiva si presenta la dinamica della popolazione nella Grande Manchester dal 1988 al 2000.

Tabella 3. Andamento della popolazione residente nella Grande Manchester dal 1988 al 2000

Ente locale	1988	1993	1997	2000
Bolton	259.700	264.900	265.800	267.600
Bury	175.100	181.400	181.900	183.000
Manchester	439.000	432.000	427.700	439.500
Oldham	217.200	220.500	219.800	218.100
Rochdale	203.000	206.800	207.400	210.800
Salford	233.600	229.300	227.800	224.300
Stockport	287.700	291.400	291.500	291.100
Tameside	216.000	221.600	221.300	219.300

⁴⁸ Eurostat.

⁴⁹ Con il termine conurbazione si intende il raggruppamento di piccoli comuni.

Trafford	215.700	217.800	218.500	220.100
Wigan	306.600	313.200	310.100	312.000
Greater Manchester	2.553.600	2.578.900	2.571.800	2.585.800

Fonte: Office of National Statistic

Come si può osservare dalla tabella precedente, Manchester detiene il numero più elevato di residenti, mentre la conurbazione di Bury detiene il minor numero di residenti. È interessante notare come la popolazione residente nella Grande Manchester sia sostanzialmente invariata rispetto alla fine degli anni '80. Le previsioni elaborate dal City Council di Manchester, prevedono che la popolazione residente nella Grande Manchester rimanga sostanzialmente inalterata anche per i prossimi vent'anni.

Nel momento in cui si scrive, la Grande Manchester è il punto di riferimento per tutta la regione nord dell'Inghilterra che conta circa 7 milioni di persone e 2,5 milioni di famiglie, che dispongono di un reddito di circa 43 miliardi di sterline (66 miliardi di Euro) e generano un prodotto interno lordo di circa 67 miliardi di sterline (103 miliardi di Euro). Infine, nell'area territoriale denominata Grande Manchester la produzione industriale totale si attesta a circa 20 miliardi di sterline (30 miliardi di Euro).

L'immagine della città di Manchester venne rilanciata su scala internazionale nel 2002 quando ospitò i giochi del Commonwealth. Tale evento portò indubbi vantaggi sia sotto il profilo dell'immagine cittadina, sia perché accelerò il processo di rinnovamento e trasformazione urbana iniziato nel decennio precedente. Il processo di trasformazione urbana, che non avrebbe potuto concludersi positivamente senza uno stretto coordinamento fra l'amministrazione pubblica ed i privati, è stato premiato dal Governo centrale che chiese la partecipazione della città di Manchester all'iniziativa denominata City Pride. In letteratura è stato studiato e approfondito il ruolo che ricoprono manifestazioni internazionali o sovranazionali nello sviluppo di una città, e l'importanza che tali eventi possono assumere se vengono utilizzati come punto di partenza per promuovere lo sviluppo infrastrutturale, logistico, economico e sociale⁵⁰. La città di Manchester ha saputo cogliere le opportunità generate da un evento come i giochi del Commonwealth e sta indirizzando il proprio sviluppo verso un miglioramento infrastrutturale e logistico capace di produrre ricchezza per l'intero sistema economico.

Come accennato precedentemente, dal punto di vista finanziario, Manchester è la seconda città del Regno Unito dopo Londra e, nonostante in passato si sia contraddistinta come città del tessile e della manifattura, attualmente il tessuto produttivo si caratterizza per la rilevante presenza del settore bancario, delle

⁵⁰ Cfr. Cap. 2, CRMT – LIUC “*Logistica ed infrastrutture: scelte decisive per lo sviluppo, 2004*”.

multinazionali, delle società connesse alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

In virtù del potenziamento dell'aeroporto, della trasformazione urbana avvenuta negli ultimi anni, della nuova immagine che si è saputa dare grazie ai giochi del Commonwealth nel 2002 e delle azioni intraprese per attirare investimenti dall'estero, la città di Manchester ed il suo territorio di riferimento, sono stati scelti da molte imprese come localizzazione di centri o uffici direzionali e basi operative.

A Manchester si trovano oltre 40 istituzioni bancarie straniere, numerosi quartier generali (headquarters) delle più importanti multinazionali britanniche e straniere come Siemens, Weir Group, Fujitsu, Great Universal Store, British Vita Group e British Telecom. A livello generale, oltre 1.600 società straniere si sono insediate a Manchester, ed 80 delle 100 società migliori in Europa, individuate dal Financial Times, hanno almeno un ufficio di rappresentanza a Manchester⁵¹.

Da uno studio condotto nel 2000⁵² sulla struttura produttiva dell'area di riferimento di Manchester, è emerso come negli ultimi quindici anni la città sia risultata una delle destinazioni preferite da parte di società straniere in tutto il Regno Unito; infatti, un quinto di tutte le società straniere che si sono insediate in Gran Bretagna, hanno scelto la zona di Manchester come centro di rappresentanza o base operativa.

Manchester è all'avanguardia nel settore dei servizi professionali alle imprese che conta oltre 64.000 professionisti specializzati nella consulenza bancaria, assicurativa, fiscale ed economica, circa 30.000 persone sono impiegate in società connesse allo sviluppo dell'informatica, il 10% di tutte le società tecnologiche britanniche hanno sede nella Grande Manchester che, con oltre 180 conferenze l'anno, si posiziona al 50° posto al mondo come città organizzatrice di eventi ed incontri internazionali.

Ancora, per dotare la città di spazi dedicati ad accogliere l'insediamento di multinazionali ed aziende inglesi, il Consiglio della Città di Manchester ha riconvertito l'area industriale più importante della città, che una volta apparteneva al tessile e rappresentava il cuore di Manchester, in un'area dove nuove aziende possono insediarsi e disporre di tutti i vantaggi derivanti dall'essere ubicate in una zona centrale. Attualmente, nel Trafford Park Industrial Estate insistono oltre 1.300 aziende che occupano oltre 4.300 lavoratori, e costituiscono una delle business location che crescono maggiormente in Europa. In nove anni, il Trafford Park Industrial Estate ha attirato oltre 1,3 miliardi di sterline di investimenti (2 miliardi di Euro), ed ha visto lo stanziamento di società come la Phototronics, Omega Engineering, Kratos Analytical, e la Manchester Tabacco.

⁵¹ MIDAS – Area Business Directory, Manchester City Council.

⁵² ONS, Regional Trends.

In conclusione, secondo la ricerca condotta da Healey e Baker⁵³, nel 2003 Manchester è risultata la 13° migliore città per fare business in Europa, ma oltre al business la Grande Manchester offre anche molti servizi che contribuiscono a migliorare il livello di qualità della vita come i cinema, club sportivi, teatri, gallerie d'arte e musei, nonché è sede dell'istituto della scienza e della tecnologia (UMIST), di rinomati College, High School, Università e centri di ricerca, che hanno prodotto nel corso della loro storia venti premi Nobel.

3.3 I piani di espansione

In uno degli ultimi studi sul traffico aereo elaborato nel Regno Unito⁵⁴ è emerso come mediamente, negli aeroporti Britannici, nei prossimi 20 – 25 anni il traffico aereo potrebbe più che triplicare rispetto ai livelli attuali. Se tale incremento si verificasse, ciò comporterebbe un aumento del traffico di circa 320 milioni di passeggeri all'anno, con inevitabili ripercussioni sugli aeroporti stessi, sulle città e sulle comunità locali adiacenti ai sistemi aeroportuali.

Nella tabella seguente si presenta l'andamento della domanda di trasporto aereo dal 1970 al 2000, con le previsioni fino al 2030.

Tabella 4. Andamento del traffico negli aeroporti

Anno	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2030
Numero di passeggeri in transito negli aeroporti del Regno Unito (in milioni)	32	58	102	180	275	400	500

Fonte: Aviation Environmental Federation, Transport 2000

Come si può osservare chiaramente dalla tabella precedente, il traffico aereo nel Regno Unito è in continua crescita dagli anni '70 e le previsioni per il 2030 stimano un traffico di circa 500 milioni di passeggeri.

La brusca frenata registrata dopo gli eventi dell'11 Settembre negli Stati Uniti si è rivelata temporanea; infatti, attualmente, in quasi tutti gli aeroporti britannici il traffico passeggeri è maggiore rispetto a quello registrato nel 2000. Nel momento in cui si scrive, le stime future di crescita del traffico aereo in Gran Bretagna sono cinque

⁵³ Cushman & Wakefield, "European Cities Monitor".

⁵⁴ DETR, Air Traffic Forecasts for the United Kingdom, 2002.

volte maggiori rispetto all'incremento stimato per il traffico stradale⁵⁵. Si consideri che per venire incontro a tale domanda, occorrerebbe un aeroporto nuovo ogni anno dal 2005 al 2030 della grandezza pari a quello di Stansted, su cui transitano oltre 18 milioni di persone l'anno⁵⁶.

In tale contesto di forte crescita prevista per i prossimi anni in Gran Bretagna, l'aeroporto di Manchester si colloca ai primi posti della classifica fra gli aeroporti britannici per tassi di crescita. Infatti, nei prossimi 10 anni è previsto il raddoppio del traffico passeggeri, un incremento del 50% nelle movimentazioni degli aeromobili, ed un aumento di circa il 70% del traffico merci.

Nella tabella seguente si presentano, in sintesi, i risultati delle previsioni effettuate sull'aeroporto di Manchester.

Tabella 5. Previsioni di crescita al 2015

Anno	2004	2015
Traffico passeggeri (milioni)	20	40
Movimenti	195.000	300.000
Traffico merci	150.000	250.000

Fonte: Manchester Airport, Development Strategy to 2015

A fronte di tale situazione, la società di gestione aeroportuale Manchester Airports Group ha elaborato ed adottato un piano di sviluppo sostenibile denominato "Vision for Sustainability", al fine di guidare il futuro sviluppo aeroportuale⁵⁷.

Tale piano, è stato elaborato in base alla vigente regolamentazione britannica sullo sviluppo degli aeroporti nel Regno Unito. Le linee guida sono contenute nei documenti nazionali di sviluppo aeroportuale e programmazione economica⁵⁸, e mirano ad ottenere uno sviluppo dei sistemi aeroportuali tale da garantire alti e stabili livelli di crescita economica e dell'occupazione, assicurare il più possibile la conservazione dell'ambiente naturale, promuovere il progresso sociale riconoscendo

⁵⁵ Aviation Environment Federation, Friends of the Earth, National Society for Clean Air, Transport 2000, Manchester Airport Environment Network, Gatwick Area Conservation Campaign, *"Flying Into Trouble: the treat of airport growth"*, 2002.

⁵⁶ Si consideri che l'aeroporto di Malpensa movimentava 17,5 milioni di passeggeri.

⁵⁷ Il principio base su cui si basa tale piano è riassumibile nella seguente frase: *"As we develop our business we will maximise the social and economic contribution to the North West region, keeping adverse environmental effects to an acceptable minimum and honesty and openly reporting our successes and failures"*.

⁵⁸ *"A Better Quality of Life"*, UK Sustainable Development Strategy, Maggio 1999; *"Our Towns and Cities: The Future – Delivering an urban Renaissance"*, The Urban White Paper.

l'importanza di tutti i soggetti coinvolti, ed infine, garantire un uso prudente ed accorto delle risorse naturali. Sempre secondo questi piani di sviluppo, tali risultati andrebbero raggiunti attraverso maggiori investimenti nelle infrastrutture per rendere l'economia più competitiva, e promovendo modalità di trasporto che riducano l'inquinamento atmosferico e la congestione all'interno del sistema dei trasporti.

Ancora, data l'importanza del sistema aeroportuale di Manchester per il territorio a nord della Gran Bretagna, l'agenzia per lo sviluppo regionale (Regional Development Agency) ha elaborato un piano di sviluppo regionale che individua nell'aeroporto di Manchester la variabile chiave del suddetto sviluppo.

Infatti, in tale piano di sviluppo si cita testualmente che: *“il ruolo ricoperto dall'aeroporto di Manchester come scalo internazionale, e le sue potenzialità di sviluppo come centro di trasporto intermodale per il territorio a nord – ovest della Gran Bretagna, è riconosciuto e supportato”*.

Pertanto, in accordo con i piani di sviluppo nazionali e regionali, l'obiettivo principale della società di gestione aeroportuale Manchester Airports Group, è quello di massimizzare la crescita del traffico merci e passeggeri in modo tale da minimizzare l'impatto ambientale, generando così benefici economici e sociali per l'intera regione nord occidentale della Gran Bretagna. In tal senso, uno degli indicatori più importanti per valutare il conseguimento del suddetto risultato, è quello di verificare il livello di efficienza raggiunto nella gestione e nell'uso degli spazi.

La Manchester Airports Group lavora costantemente per migliorare l'efficienza dell'aeroporto, ottimizzando il più possibile gli spazi e le risorse già esistenti, ed il principale indicatore che tiene sotto controllo, per valutare il proprio operato, è quello relativo al numero di passeggeri per ogni ettaro di area operativa disponibile.

Nella tabella seguente si presenta l'andamento di tale indicatore dal 2000 fino ad oggi, con le previsioni fino al 2015.

Tabella 6. Andamento dell'indicatore di efficienza dell'aeroporto di Manchester

Anno	2000	2005	2015
Numero di passeggeri ogni ettaro di area operativa disponibile	35.000	37.000	57.000

Fonte: Manchester Airport, Development Strategy to 2015

Come si può osservare dalla tabella precedente, il numero di passeggeri in transito per ogni ettaro di area operativa disponibile è previsto in forte aumento nei prossimi anni fino al 2015. Infatti, tale valore era pari a 35.000 passeggeri nel 2000, la

previsione per l'anno prossimo è di 37.000 passeggeri mentre quella per il 2015 dovrebbe sfiorare i 57.000 passeggeri, con un incremento di efficienza di circa il 54% dall'anno prossimo al 2015.

In tale contesto, poiché non è prevista né la costruzione di una nuova pista d'atterraggio/decollo né la costruzione di nuovi terminal passeggeri, e poiché il tasso di crescita nel numero degli aeromobili in transito è inferiore rispetto al tasso di crescita previsto per il traffico passeggeri, l'incremento di efficienza dovrebbe derivare da un aumento del numero di passeggeri per aeromobile, dall'ottimizzazione dei processi di check – in dei passeggeri e bagagli e da una migliore gestione dei tempi di attesa.

Infatti, l'introduzione di sistemi automatici di check – in, l'uso estensivo della tecnologia nell'indirizzamento dei bagagli e l'ottimizzazione degli spazi dei terminal passeggeri, porterà la capacità annua dagli attuali 23 milioni di passeggeri agli oltre 40 milioni nel 2015.

Nella tabella successiva si presenta lo sviluppo dei terminal passeggeri dell'aeroporto di Manchester dall'anno di apertura al 2004, nonché lo sviluppo previsto fino al 2015.

Tabella 7. Sviluppo dei terminal passeggeri dell'aeroporto di Manchester

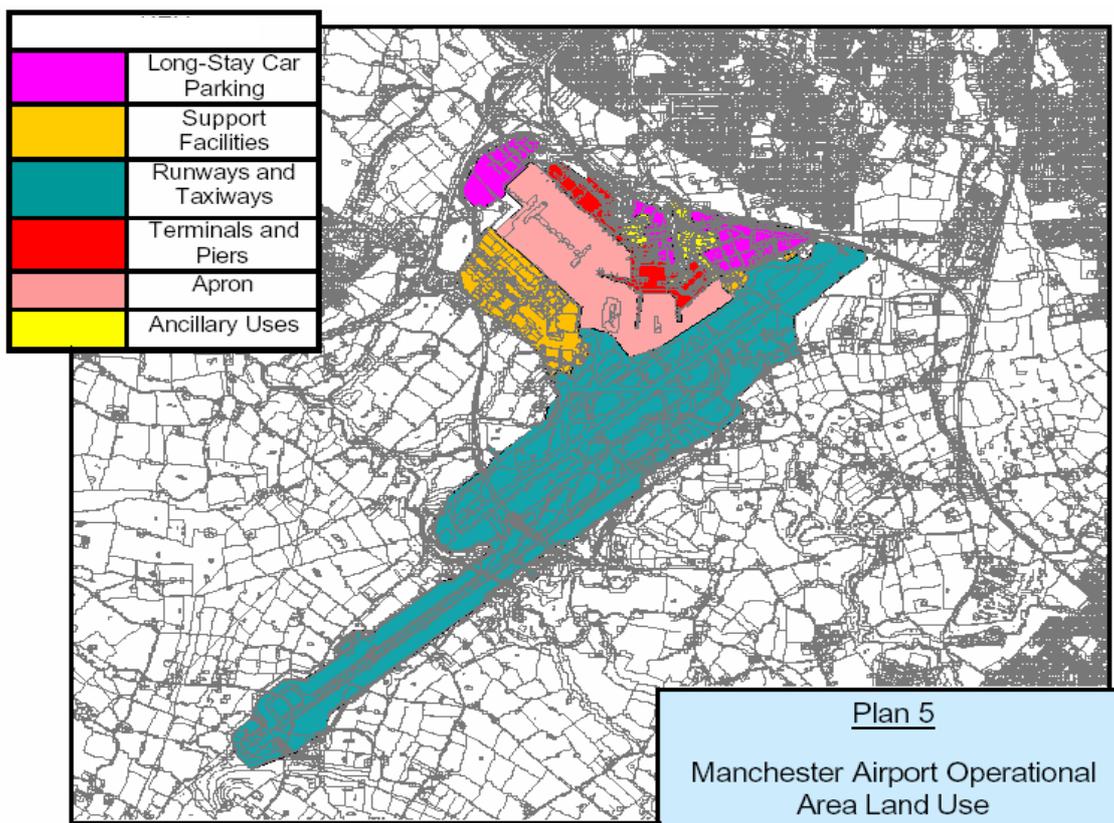
Terminal (anno di apertura)	Capacità iniziale (milioni)	2004	2015
Terminal 1 – (1962)	2.5	11	14.7
Terminal 2 – (1993)	6.0	7.3	18.0
Terminal 3 – (1998)	4.7	4.7	8.0
Totale	12.9	23.0	40.7

Fonte: Manchester Airport, Development Strategy to 2015

Attualmente, l'aeroporto di Manchester si estende su una superficie totale di circa 900 ettari, di cui solo 625 circa fanno parte dell'area di operatività vera e propria. La differenza fra l'area totale e quella di operatività, equivalente a circa il 30%, rappresenta il necessario bilanciamento fra le differenti destinazioni d'uso dell'area occupata dall'aeroporto per mitigare gli effetti sull'ambiente e sui residenti.

Nella figura successiva, si presenta la suddivisione attuale dell'area di operatività dell'aeroporto di Manchester nelle varie categorie che differiscono in base alla destinazione d'uso.

Figura 16. Suddivisione dell'area di operatività dell'aeroporto di Manchester per attività svolta



Fonte: Manchester Airport, Development Strategy to 2015

L'espansione dell'area di operatività aeroportuale

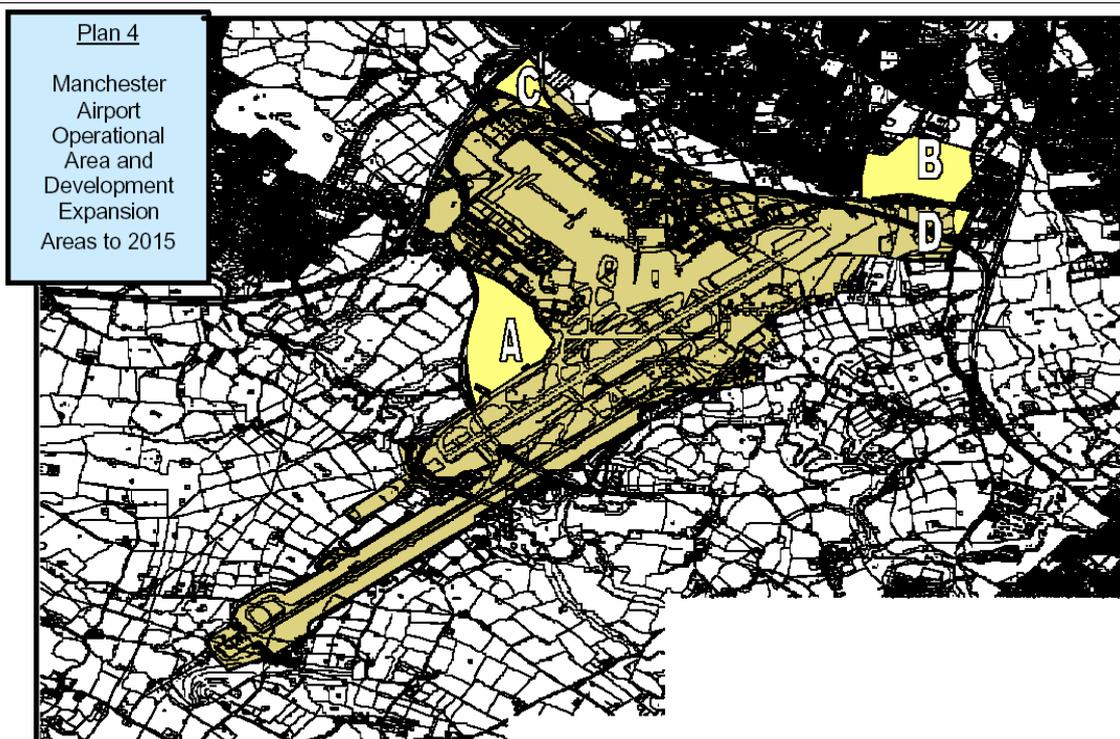
Come accennato in precedenza, sebbene nell'aeroporto di Manchester non sia prevista né la costruzione di nuovi terminal passeggeri, né la costruzione di una nuova pista d'atterraggio, entrambi fattori fondamentali per supportare lo sviluppo aeroportuale, per venire incontro alla crescente domanda di spazi e strutture che si genererà in futuro a seguito dell'incremento del traffico merci e passeggeri, il piano di sviluppo aeroportuale ha previsto l'espansione dell'area di operatività di circa 85 ettari.

Pertanto, la società di gestione aeroportuale è confidente che tale incremento, equivalente a circa il 14% rispetto all'area di operatività attuale, permetterà

all'aeroporto di sostenere un traffico di circa 40 milioni di passeggeri all'anno senza dover potenziare le strutture "core" dell'aeroporto, ovvero i terminal e le piste d'atterraggio/decollo.

Lo sviluppo dell'area di operatività aeroportuale verrà implementato su quattro aree individuate in adiacenza all'aeroporto, denominate area A, B, C, D.

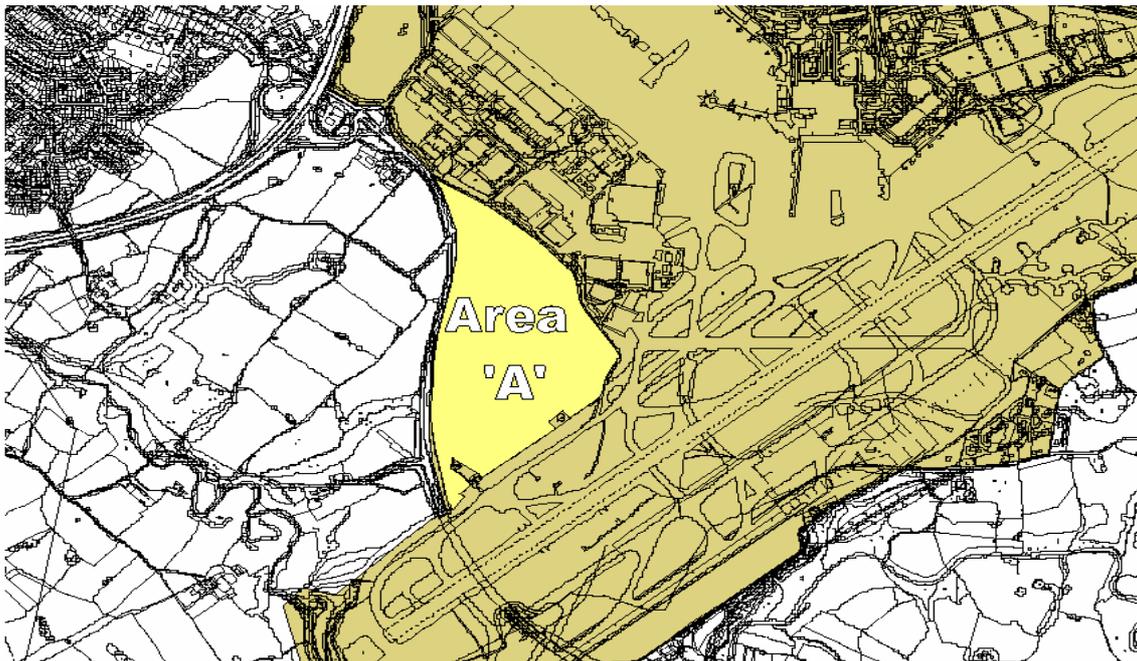
Figura 17. Espansione dell'area di operatività aeroportuale dell'aeroporto di Manchester



Fonte: Manchester Airport, Development Strategy to 2015

In particolare, l'area A composta prevalentemente da pianura e da zone boschive, si estende per circa 41 ettari ed essendo l'unica area disponibile situata in adiacenza alle piste d'atterraggio verrà destinata prevalentemente all'ampliamento delle aree di stazionamento degli aeromobili.

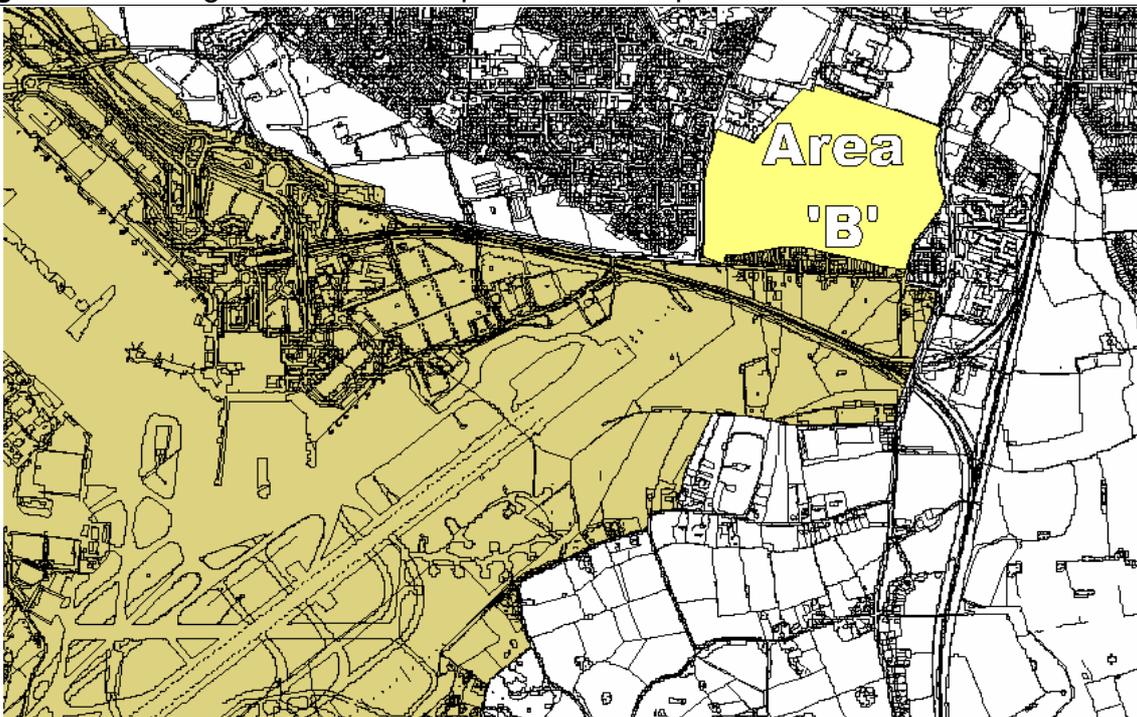
Figura 18. Dettaglio dell'area di espansione dell'operatività denominata Area A



Fonte: Manchester Airport, Development Strategy to 2015

L'Area B che si estende per circa 30 ettari, essendo ubicata nelle vicinanze di centri residenziali e commerciali e disponendo di un eccellente sistema di trasporto pubblico, verrà prevalentemente destinata all'ampliamento delle attività commerciali aeroportuali ed a zona di parcheggio delle autovetture.

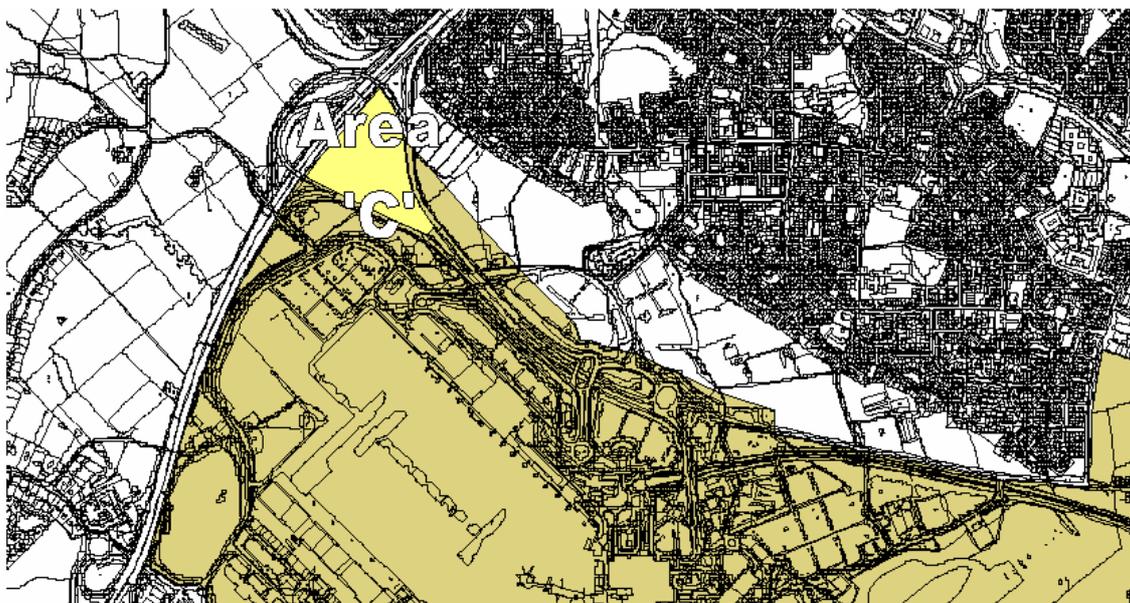
Figura 19. Dettaglio dell'area di espansione dell'operatività denominata Area B



Fonte: Manchester Airport, Development Strategy to 2015

L'Area C, che si estende per circa 12 ettari, copre una zona lontana dai centri residenziali ed è caratterizzata da scarsità di zone boschive e agricole. Tale localizzazione la rende particolarmente adatta ad ospitare un'ampia gamma di attività e servizi aeroportuali quali parcheggi per le auto, uffici di rappresentanza, hotel, sedi amministrative e doganali.

Figura 20. Dettaglio dell'area di espansione dell'operatività denominata Area C



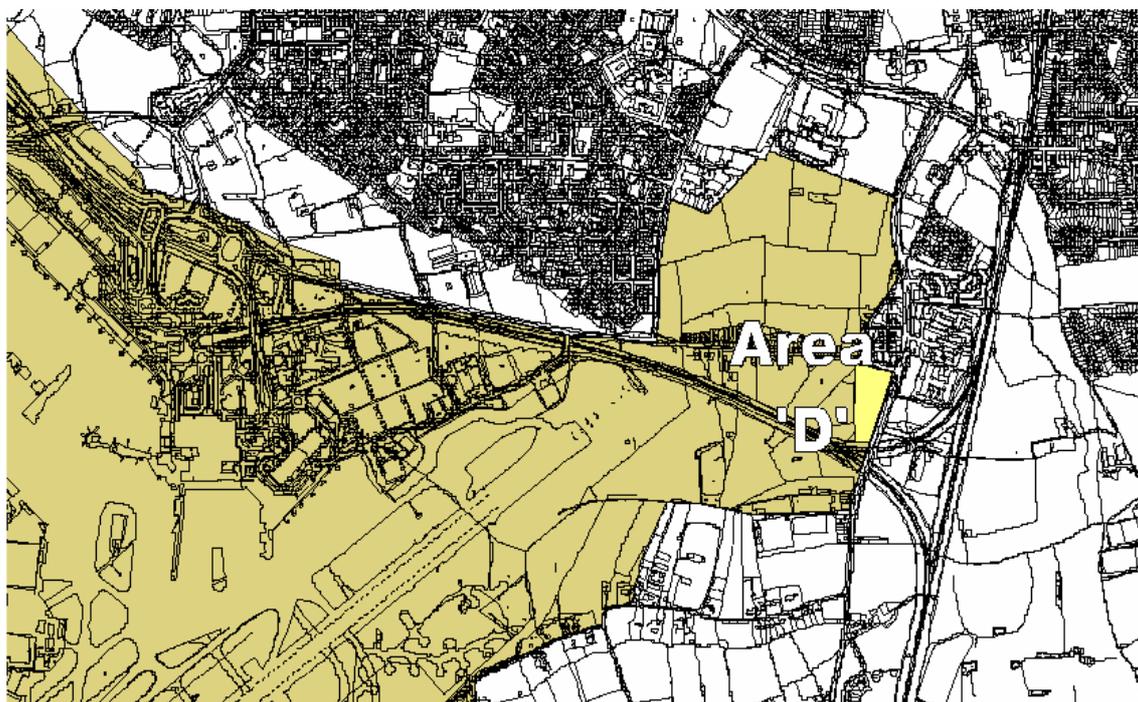
Fonte: Manchester Airport, Development Strategy to 2015

Attualmente, nell'aeroporto di Manchester si trovano quattro hotels, il Crowne Plaza, l'Hilton, l'Holiday Inn Garden Court e il SAS Radisson, per un totale di oltre 1.000 stanze.

Poiché è necessario per un aeroporto internazionale disporre di un'ampia scelta nella tipologia di pernottamento, per venire incontro alle diverse esigenze ed aspettative dei passeggeri, nell'Area C si prevede di potenziare e sviluppare la capacità ricettiva dell'aeroporto, già elevata, ampliando la gamma di servizi connessi ad essa.

Infine, l'Area D si estende per circa 2 ettari e rappresenta la zona di espansione più piccola fra quelle previste dal piano di sviluppo aeroportuale. Tale sito confina con una stazione di distribuzione della benzina e con alcune aree commerciali e risulta adatto ad ospitare attività operative che non richiedano un collegamento diretto con le piste d'atterraggio e con le aree di stazionamento degli aeromobili, essendo particolarmente isolato rispetto a quest'ultime.

Figura 21. Dettaglio dell'area di espansione dell'operatività denominata Area D



Fonte: Manchester Airport, Development Strategy to 2015

3.4 Il ruolo del World Freight Terminal

Dall'analisi dei casi di successo internazionali relativi alle strutture cargo all'interno di sistemi aeroportuali, si evince come la condizione necessaria affinché si possa sviluppare una *cargocity* è che l'aeroporto di riferimento sia un hub internazionale caratterizzato da una elevata accessibilità infrastrutturale, con elevati volumi di traffico ed ampia varietà nelle destinazioni e nelle partenze dei voli.

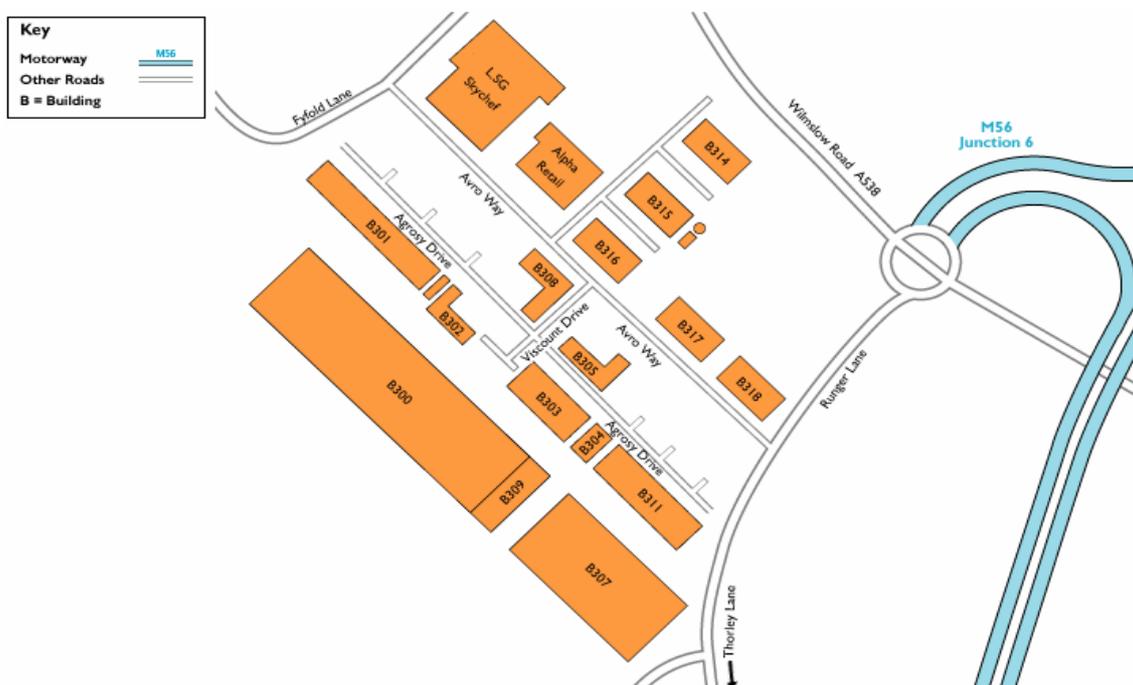
Il World Freight Terminal di Manchester è raggiungibile direttamente dall'autostrada M56 e dista circa 400 metri dall'uscita della stessa. È collegato con oltre 180 destinazioni in tutto il mondo, offre servizi di trasporto merci con i più importanti hub internazionali ed al suo interno operano compagnie aeree interamente dedicate al trasporto cargo quali, ad esempio, British Airways Regional Cargo, Swissport Cargo Services, Menzies World Cargo, Plane Handling e Servisair.

Il ruolo di hub internazionale ricoperto dall'aeroporto di Manchester, permette al World Freight Terminal di godere di una posizione di vantaggio nello sviluppo delle funzioni logistiche ed intermodali. Inoltre, la sua collocazione nella regione del nord ovest della Gran Bretagna, lo pone nelle condizioni ideali per sfruttare ed ampliare le strutture connesse al trasporto cargo.

La regione del nord ovest del Regno Unito produce, infatti, approssimativamente il 60% del totale della produzione industriale britannica, la quale viene per una parte significativa esportata all'estero.

Attualmente, il World Freight Terminal si estende su una superficie di circa 550.000 metri quadrati comprensivi di magazzini, capannoni ed uffici, e possiede strutture capaci di ospitare qualsiasi tipo di aeromobile merci. Con riferimento ai servizi offerti, si segnala la presenza di una zona e di uno staff tecnico dedicata interamente allo stoccaggio della merce deperibile.

Figura 22. Struttura del World Freight Terminal



Fonte: Manchester Airport Group

La struttura, illustrata nella figura precedente, nel 2003 ha gestito un traffico merci di circa 127.000 tonnellate, con un incremento del 7,5% rispetto all'anno precedente, mentre dal 1996 al 2000, l'incremento totale del traffico merci è stato del 50%.

Tale incremento è da attribuirsi in maniera rilevante all'aumento dei flussi di importazione provenienti dall'Asi, ed in particolare dall'aeroporto di Hong Kong che da solo rappresenta il 30% del totale del traffico merci in origine/destinazione da e verso Manchester.

Nel 2003, nonostante i continui pericoli relativi all'epidemia della SARS hanno interrotto arrivi e partenze da e verso la Cina più volte nel corso dell'anno, i voli verso l'Asia sono comunque aumentati. Di conseguenza, è aumentata l'operatività delle compagnie aeree asiatiche, come la China Airlines, che hanno attivato servizi di

trasporto merci più volte alla settimana; ad esempio, l'attivazione del servizio di trasporto merci due volte al giorno verso gli Emirati Arabi Uniti ha portato, questo mercato, ad essere il terzo con quasi 11.000 tonnellate di merci movimentata.

Se si analizza la distribuzione geografica del trasporto merci nell'aeroporto di Manchester, è dunque interessante notare come il World Freight Terminal sia fortemente indirizzato verso il continente asiatico. Nel 2003, quasi il 55% del trasporto merci ha avuto origine e destinazione l'Asia, mentre il traffico con origine e destinazione il Nord America si è attestato attorno al 28%, il restante ha avuto origine e destinazione l'Europa, l'America Centrale ed il continente africano⁵⁹.

Tabella 8. Classifica dei primi dieci aeroporti per origine e destinazione delle merci con il World Freight Terminal di Manchester, 2003

Aeroporto	Traffico totale (tonnellate)	Percentuale
Hong Kong	44.277	34.9%
Dubai	10.902	8.6%
Chicago	9.900	7.8%
Taipei	8.605	6.8%
Philadelphia	6.310	5.0%
Atlanta	4.859	3.8%
New York, Newark	4.631	3.6%
New York, JFK	3.880	3.1%
Singapore	3.436	2.7%
Kuala Lumpur	2.280	1.8%
Totale	127.000	100.0%

Fonte: Manchester Airport, Traffic Statistic Report 2003

A supporto di ciò, come si evince nella tabella precedente, si consideri che dei primi dieci aeroporti con cui il World Freight Terminal produce il suo business, ben cinque sono in Asia ed il primo è Hong Kong, che rappresenta la testa di ponte per entrare in un mercato in forte e rapida espansione come la Cina.

3.5 L'impatto economico

Come si è visto per il caso di Francoforte e Madrid, un sistema l'aeroporto può assumere un ruolo di generatore di sviluppo economico nazionale e territoriale. In

⁵⁹ Elaborazioni proprie su dati Manchester Airport, Traffic Statistic Report 2003.

uno studio condotto sugli aeroporti britannici, la York Consulting ha definito quattro tipologie di impatto che un sistema aeroportuale genera sul territorio:

- ❖ impatto diretto, correlato direttamente all'operatività aeroportuale e viene generato direttamente on – site o nelle immediate vicinanze dell'aeroporto;
- ❖ impatto indiretto, generato nel sistema economico attraverso la catena produttiva formata dai fornitori di beni e servizi di attività direttamente riconducibili all'operatività aeroportuale;
- ❖ impatto indotto, generato attraverso le spese ed i consumi indotti dall'impatto diretto ed indiretto. È costituito dall'aumento della spesa che si registra nelle vicinanze dell'aeroporto a causa della maggiore presenza di attività economiche ed impiegati;
- ❖ impatto catalitico, che consiste nell'aumento di occupati, di reddito e di valore aggiunto, generato dalla capacità di attrazione dell'aeroporto nei confronti di imprese e attività economiche.

Nel corso degli ultimi anni, con riferimento al sistema aeroportuale di Manchester, sono stati condotti diversi studi sull'impatto economico generato da quest'ultimo sul territorio. Tale impatto è evidente non solo entro i confini della Grande Manchester, ma anche all'interno della regione nord ovest della Gran Bretagna.

La York Consulting ha provato a stimare l'impatto diretto, indiretto ed indotto, dell'aeroporto di Manchester sull'occupazione e sul reddito disponibile. Alcuni risultati di tale studio sono che dal 1993 al 2005:

- ❖ l'impatto indiretto ed indotto all'interno della regione del nord ovest della Gran Bretagna dovrebbe attestarsi a circa 1 miliardo di Euro, più altri 670 milioni di Euro circa nella parte restante del Regno Unito;
- ❖ lo sviluppo delle aree di operatività aeroportuale e l'utilizzo a regime della seconda pista d'atterraggio/decollo dovrebbe generare ulteriori 25.000 posti di lavoro on – site, ed altri 100.000 in Gran Bretagna;
- ❖ l'impatto catalitico sull'occupazione è stimabile in circa 24.500 unità, di cui l'80% generato da investimenti interni, ed il restante prodotto dal turismo.

Inoltre, applicando lo schema di riferimento usato dall'ACI Europe nella stima relativa alla creazione di posti di lavoro, risulta che ogni milione di unità di traffico aggiuntivo ha un impatto diretto sull'occupazione nell'aeroporto di Manchester di 1.457 nuovi posti di lavoro.

Dati i risultati emersi dalla suddetta ricerca, e date le stime fornite dalla Manchester Airports Group sull'incremento delle movimentazioni fino al 2015, si può stimare una crescita dell'occupazione diretta nell'aeroporto di Manchester di ulteriori 30.000 nuovi posti di lavoro circa.

Attualmente, l'aeroporto di Manchester è uno dei maggiori complessi, in termini di occupati, della regione nord ovest della Gran Bretagna, ed uno dei maggiori generatori di attività economiche dell'intera regione.

Nel 2001, oltre 17.000 persone lavoravano nelle 240 aziende operanti nelle vicinanze dell'aeroporto, ed oltre 35.000 erano occupate in attività strettamente dipendenti dalla presenza dell'aeroporto stesso.

Tali condizioni di sviluppo, unite all'elevata accessibilità che l'aeroporto offre, rendono l'intera regione più attrattiva sia per gli investimenti, sia per il turismo, accrescendo così il profilo e l'immagine dell'intera regione.

L'importanza dell'aeroporto di Manchester per la regione a nord ovest della britannia, è esemplificativa del ruolo essenziale che ricoprono gli aeroporti nel Regno Unito. Degli studi condotti dall'università di Oxford hanno evidenziato come il settore aeroportuale, nel 1998, contribuiva per circa 10 miliardi di sterline (15 miliardi di Euro) al Prodotto Interno Lordo; in tale anno l'impatto economico generato dall'aeroporto di Manchester si attestava a circa 1,7 miliardi di sterline (2,6 miliardi di Euro).

Nel 2015, invece, l'aeroporto di Manchester dovrebbe generare ogni anno ulteriori 2 miliardi di sterline (3 miliardi di Euro) all'interno della regione a nord ovest della Gran Bretagna.

Al fine di sostenere tale sviluppo e salvaguardando l'ambiente, la Manchester Airports Group ha attivato una serie di piani per minimizzare l'impatto ambientale connesso allo sviluppo aeroportuale.

3.6 L'impatto ambientale

L'aeroporto di Manchester è stato uno fra i primi aeroporti in Europa ad attivare un programma di salvaguardia ambientale ed a implementare e sviluppare il concetto di sviluppo sostenibile connesso ai sistemi aeroportuali.

Attualmente, la società di gestione aeroportuale Manchester Airports Group ha una elevata reputazione, a livello nazionale ed europeo, nel campo dell'innovazione di processi produttivi finalizzati a ridurre l'impatto ambientale. Pertanto, le strategie introdotte, i processi e le tecnologie utilizzate nell'aeroporto di Manchester sono diventati standard in tutti i maggiori aeroporti del Regno Unito.

Le politiche di salvaguardia ambientale possono essere suddivise in sei ambiti di intervento riguardanti:

- ❖ l'aria: per ridurre l'emissione prodotta dall'attività aeroportuale la Manchester Airports Group ha introdotto alcune misure come la certificazione di idoneità sui motori degli aeromobili. Inoltre, ha costituito un sito di controllo a circa 1

km dall'aeroporto, che monitorizza costantemente il livello di diossina, di azoto e di vari solfuri presenti nell'aria⁶⁰;

- ❖ il cambiamento climatico: per ridurre le emissioni di CO₂ del 10% entro il 2015, generate prevalentemente dai generatori di energia all'interno dell'aeroporto, dai veicoli coinvolti nelle operazioni aeroportuali e dagli aeromobili;
- ❖ l'energia: aumentando l'efficienza dei generatori e delle centrali elettriche che forniscono energia all'aeroporto;
- ❖ l'utilizzo del suolo: massimizzando l'efficienza delle strutture adibite al trasporto e selezionando attentamente i materiali usati nella costruzione dei nuovi capannoni e magazzini. Il piano di mitigazione ambientale comprende circa 850 acri di terra nelle vicinanze dell'aeroporto, ed è finalizzato a salvaguardare gli oltre 40 stagni presenti nell'area al cui interno vivono oltre 30.000 anfibi, a rilocalizzare le zone adibite al pascolo ed a riforestare alcune zone boschive;
- ❖ l'inquinamento acustico: per ridurre dove possibile il rumore generato dagli aeromobili; a tal fine la società di gestione aeroportuale ha introdotto delle disposizioni sui voli notturni ed ha incentivato le compagnie aeree nell'uso di motori più moderni e meno rumorosi. L'inquinamento acustico attuale è inferiore rispetto a quello del 1992, e lo sarà almeno fino al 2011, nonostante il continuo incremento dei traffici;
- ❖ il sistema dei trasporti: con l'obiettivo di ridurre il più possibile il congestionamento delle arterie stradali e dell'inquinamento prodotto dalle automobili, e di favorire l'utilizzo di modalità di trasporto meno inquinanti, il 30 gennaio del 2004 è stata inaugurata la stazione ferroviaria all'interno dell'aeroporto di Manchester. L'obiettivo è quello di trasferire entro il 2005 ed entro il 2015, rispettivamente il 25% ed il 40% del traffico totale sul sistema di trasporto pubblico⁶¹.

In generale, l'obiettivo della Manchester Airports Group è quello di monitorare costantemente lo stato ambientale nelle vicinanze dell'aeroporto, informare la collettività sugli eventuali progressi fatti, introdurre delle innovazioni che limitino le inevitabili ricadute sull'ambiente che le attività aeroportuali producono, e verificare il rispetto dei piani e delle iniziative intraprese a salvaguardia dell'ambiente.

⁶⁰ Sul sito internet www.greatairmanchester.org.uk si ha in tempo reale il livello di inquinamento dell'aria.

⁶¹ Ground Transport Strategy, Manchester Airports Group.

4. Conclusioni

Dopo aver analizzato singolarmente i sistemi aeroportuali di Francoforte, Madrid e Manchester, è utile in questa sede presentare un confronto fra quest'ultimi e il sistema aeroportuale di Malpensa, al fine di evidenziare caratteristiche distintive e comuni tra le quattro infrastrutture.

Tale confronto si è reso possibile grazie al fatto che l'area geografica di riferimento per questi aeroporti presenta elementi simili tra loro ed in particolare riconducibili ad un livello di popolazione compreso fra i cinque e i sette milioni di abitanti, in grado di produrre una ricchezza compresa fra i 123.000 milioni di Euro e i 185.000 milioni di Euro (Tabella 1).

Tabella 1. Caratteristiche dell'area di riferimento degli aeroporti oggetto d'analisi (2003)

	Malpensa	Francoforte	Madrid	Manchester
Popolazione	5.309.000	6.000.000	5.500.000	7.000.000
PIL (Mln di Euro)	163.849	185.000	123.752	145.000
PIL Pro-Capite (Euro)	30.862	30.833	22.500	20.714

Fonte: Istituti Nazionali di Statistica dei singoli paesi

In particolare con riferimento ai singoli aeroporti, il confronto ha interessato:

- ❖ la struttura aeroportuale e le sue caratteristiche;
- ❖ l'accessibilità aeroportuale, considerando i collegamenti autostradali, ferroviari e di altro tipo;
- ❖ la dinamica del traffico passeggeri, merci e movimentazioni;
- ❖ l'impatto economico generato sul territorio.

Considerando il numero di terminal presenti nelle singole aerostazioni, come si evince dalla Tabella 2, tutte e tre le infrastrutture europee analizzate risultano dotate, o lo saranno nel prossimo futuro, di tre edifici da destinare a terminal passeggeri, a differenza dello scalo italiano dove non è prevista nessuna espansione rispetto agli attuali due terminal.

Con riferimento al numero di piste per le operazioni di atterraggio e decollo, spicca in particolar modo l'aeroporto spagnolo di Madrid/Barajas, il quale risulta avere in

programmazione altre due piste rispetto a quelle già esistenti (per un totale pari a quattro) e quindi una in più rispetto all'aeroporto di Francoforte. Con le sue due piste, Malpensa risulta comunque in linea rispetto all'attuale volume di traffico.

Infine, da un punto di vista strutturale, è importante evidenziare per i tre aeroporti europei la presenza di rilevanti progetti di sviluppo ad essi relativi a differenza di quanto previsto per lo scalo italiano. A tal proposito, la Tabella 2, riporta la superficie totale degli aeroporti oggetto di confronto. L'aeroporto di Malpensa, con i suoi attuali 12 milioni di mq, risulta sottodimensionato rispetto agli scali di Francoforte e Madrid e leggermente sovradimensionato rispetto a quello inglese.

Tabella 2. Caratteristiche strutturali dei singoli aeroporti

	Malpensa		Francoforte		Madrid		Manchester	
	2003	Prev.	2003	Prev.	2003	Prev.	2003	Prev.
N° Terminal	2	2	2	3	2	3	3	3
N° Piste	2	2	2	3	2	4	2	2
Superficie Totale (Mln mq)	12	12	n.d.	n.d.	24	39	9	10

Fonte: Società di gestione dei singoli aeroporti

In merito all'accessibilità aeroportuale, importante è il dato sulla distanza dell'aeroporto dalla principale città di riferimento. Infatti, lo scalo milanese di Malpensa risulta ubicato a 48 km di distanza dal capoluogo lombardo, cioè, pari a circa tre volte la distanza media riscontrata per gli altri tre aeroporti europei.

Tale situazione, risulta aggravata anche dall'oramai evidente carenza di efficienti infrastrutture di collegamento viario da e per Malpensa, che, infatti, risulta emergere anche dalla Tabella 3 (un solo collegamento autostradale diretto rispetto ai 5 di Manchester, ai 4 di Francoforte e ai 3 di Madrid).

Infine, stante la presenza di collegamenti ferroviari, è interessante notare come sia lo scalo spagnolo sia quello inglese, risultino dotati, a differenza di Francoforte e Malpensa, di una linea metropolitana.

Tabella 3. Accessibilità aeroportuale

	Malpensa	Francoforte	Madrid	Manchester
Distanza dal centro abitato (Km)	48	15	12	15
N° collegamenti autostradali	1	4	3	5
Presenza di collegam. ferroviari	si	si	no	si
Metropolitana	no	no	si	si

Fonte: Società di gestione dei singoli aeroporti

Sul lato delle previsioni di traffico passeggeri, movimentazioni e merci, non è stato possibile procedere al confronto data l'assenza di dati previsionali relativi allo scalo milanese. Tuttavia, è importante effettuare alcune considerazioni relative agli altri tre aeroporti che, infatti, prevedono pressoché di raddoppiare nel giro dei prossimi 10 – 20 anni il traffico passeggeri, giustificando così gli importanti investimenti in programma.

Viceversa, da un punto di vista dell'attività cargo, stante l'elevato gap con l'aeroporto di Francoforte, l'area logistica milanese, a fronte della sua giovane età, risulta essere dimensionalmente già in linea, se non superiore, rispetto a Madrid e Manchester (Tabella 4).

Tale evidenza, unita al fatto che la Cargocity di Malpensa si colloca in un contesto economico e produttivo fra i più floridi d'Europa, lascia aperta la strada per uno sviluppo che può portare Malpensa fra gli aeroporti leader in Europa nella movimentazione delle merci.

Infine, è interessante notare la presenza negli aeroporti europei analizzati, di una compagnia aerea di bandiera che svolga attività di hubbing esclusiva presso lo scalo, ad eccezione di Malpensa e di Manchester dove la British Airways, nonostante sia la principale compagnia attiva presso lo scalo, non raggiunge il 20% delle movimentazioni totali.

Tabella 4. Dinamica del traffico passeggeri, merci e movimentazione degli aeromobili (2003 e previsionali)

	Malpensa		Francoforte		Madrid		Manchester	
	2003	Prev.	2003	Prev. ²	2003	Prev.	2003	Prev. ²
Passeggeri (Mln)	17,6	<i>n.d.</i>	48,4	81,0	35,3	70,0 ³	19,9	40,0

Movimenti x 1000	213,6	<i>n.d.</i>	459,0	656,0	379,3	647,0	195,0	300,0
Merci (Mln Ton.)	0,4	<i>n.d.</i>	1,7	2,7	0,3	0,5 ¹	0,1	0,3

¹ Previsioni al 2007. ² Previsioni al 2015. ³ Previsioni al 2025.

Fonte: Istituti Nazionali di Statistica dei singoli paesi

Tabella 5. Principali paesi di origine – destinazione del traffico merci al 2003

	Malpensa*	Francoforte	Madrid	Manchester
Europa	20,0%	14%	55%	8%
Asia	28,3%	49%	1%	45%
Nord America	36,5%	25%	16%	30%
Sud America	2,5%	5%	25%	17%
Altro	12,7%	7%	3%	

* Dati al 2001

Fonte: Società di gestione dei singoli aeroporti, Class

Con riferimento alle principali aree geografiche di destinazione e origine del traffico merci, emerge come l'area asiatica (e in prevalenza Cina e Taiwan) risultino ad appannaggio dello scalo tedesco ed inglese, mentre, quello spagnolo risulta ad oggi poco orientato al di fuori del continente europeo, ad eccezione, così come avviene per i passeggeri, del tradizionale rapporto con il Sud – America. Lo scalo italiano, a differenza dei precedenti, sembra invece essere omogeneamente distribuito.

Tabella 6. L'impatto economico generato dagli aeroporti

	Occupazione	PIL
Francoforte	100.000 nuovi posti di lavoro alla fine dei piani di sviluppo	Perdita del 2,5% in caso di mancato sviluppo dello scalo
Madrid	Aumento dell'occupazione diretta pari al 180% dal 1997 al 2025	Aumento del PIL pari al 180% dal 1997 al 2025
Manchester	30.000 nuovi posti di lavoro diretti entro il 2015 e 100.000 in UK	Incremento in UK pari a 3.000 Mln di euro anno

Fonte: Società di gestione dei singoli aeroporti, ACI Europe

Infine, a livello di impatto economico, stante la difficoltà di reperire in via omogenea i dati ad esso relativi (anche in virtù del diverso orizzonte temporale dei piani di sviluppo in essere), le principali informazioni raccolte hanno dimostrato come l'insediamento di un'infrastruttura aeroportuale all'interno di un'area geografica abbia in qualche modo generato effetti positivi sia sull'occupazione sia sulla ricchezza prodotta.

In particolare per l'aeroporto di Francoforte è emerso che per ogni posto di lavoro generato on-site, se ne generano tre nuovi in Germania. Inoltre, se i piani di sviluppo aeroportuali in programma venissero completati nei tempi e con le modalità previste, entro il 2015 ulteriori 100.000 posti di lavoro verrebbero a crearsi on e off site, i quali scenderebbero a 10.000 unità nel caso in cui tali piani non vedessero la luce. Inoltre, questo scenario negativo, produrrebbe una perdita di competitività pari al 2,5% del PIL.

Per l'aeroporto di Madrid, l'impatto sull'occupazione e sul PIL risulta essere pari a una crescita di circa tre volte i valori registrati nel 1997. Le previsioni, infatti, parlano di un incremento occupazionale a partire dal 1997 e fino al 2025 pari al 180% in entrambi i casi.

Infine, Manchester prevede entro il 2015 un ulteriore aumento di circa 30.000 nuovi posti di lavoro totali nell'area a Nord-Ovest della Gran Bretagna e 100.000 in tutto lo Stato, oltre che un aumento annuale della ricchezza prodotta, sempre nel Nord-Ovest della Gran Bretagna, di circa 3.000 milioni di Euro.

Gli effetti dello sviluppo dell'aeroporto di Malpensa verranno invece esaminati nella sezione successiva.

Parte Terza:
UNA VALUTAZIONE DELL'IMPATTO ECONOMICO SUL
TERRITORIO.

Premessa

Nella presente sezione della ricerca, il focus viene puntato sugli effetti specificamente connessi allo sviluppo dell'aeroporto di Malpensa come *hub*.

Verranno, dunque, analizzate le conseguenze derivanti dalla presenza dell'infrastruttura aeroportuale per l'area geografica di riferimento, limitatamente ad alcuni specifici settori che ne avrebbero potuto trarre un particolare vantaggio da un punto di vista economico.

La scelta dei settori analizzati è diretta conseguenza dell'attenzione dedicata al "soggetto-impresa" sin dalla prima parte del presente lavoro. In particolare, dunque, saranno di seguito proposti alcuni approfondimenti relativi a:

- ❖ il settore dei servizi alle imprese, che ha visto uno sviluppo di tali attività a fronte della crisi del comparto manifatturiero, e tessile in particolare;
- ❖ le attività a servizio delle merci, quale approfondimento del punto precedente, con specifico riferimento al settore maggiormente performante e dinamico del macrocomparto "servizi", nell'area geografica di riferimento;
- ❖ il settore delle costruzioni, che in contesti analoghi ha vissuto una forte crescita dimensionale ed un notevole sviluppo.

A fronte dell'impossibilità di un paragone diretto derivante dal differente approccio utilizzato nel corso del progetto di ricerca "*Gli effetti economici dello sviluppo dell'aeroporto di Malpensa*" svolto nel 1995, si cercherà di valutare gli effetti relativi ai suddetti comparti, particolarmente collegati all'attività aeroportuale, e di tentare di inquadrarne l'andamento effettivo alla luce delle performance registrate attualmente.

Con riferimento alla metodologia di ricerca, nei tre approfondimenti si è considerata come area territoriale significativa quella individuata nel corso della prima parte del presente lavoro, ossia quella composta dalle province di Milano, Varese, Novara e Como. Inoltre, l'arco temporale minimo preso in esame è stato individuato nel periodo 1998-2002, con la possibilità di ampliarlo in caso di disponibilità di serie storiche di dati più ampie.

Inoltre, si è scelto il 2000 quale anno "spartiacque" tra la vecchia infrastruttura aeroportuale e la piena entrata in vigore del progetto "Malpensa 2000", avviato effettivamente nel corso del 1999. Questa scelta di fondo è riconducibile principalmente alla tipologia degli approfondimenti successivi, che sono di natura prettamente macroeconomica; in questo senso, l'anno 2000 risulta sicuramente più significativo nell'ottica della valutazione dell'impatto prodotto a livello economico sul territorio di riferimento.

Da ultimo, al fine di avere un termine di paragone a livello internazionale, si è proceduto, laddove permesso dall'omogeneità dei dati, ad effettuare un confronto con la realtà di Madrid/Barajas, in quanto quest'ultima si è rivelata⁶², tra quelle analizzate in precedenza, l'infrastruttura aeroportuale più adatta a questo scopo, sia da un punto di vista qualitativo che quantitativo

⁶² Si veda, a tale riguardo, la seconda parte del progetto di ricerca.

1. Il settore dei servizi alle imprese

1.1 Premessa

Tra i settori che più di altri sono in grado di trarre beneficio dagli effetti positivi che si generano nel tessuto economico di un'area geografica per via della presenza di un aeroporto, è possibile identificare quello dei servizi per le imprese, intendendo per esso quell'insieme di attività imprenditoriali ad alto contenuto "intangibile" il cui obiettivo è quello di fornire mansioni di supporto alle imprese manifatturiere e non solo.

All'interno di questo settore è poi a sua volta possibile individuare tre segmenti⁶³:

- ❖ quello dei servizi di rete, ovvero i servizi che permettono alle imprese di ogni settore di inserirsi nelle reti di interconnessione fisica, informativa e finanziaria con altri soggetti produttivi e consumatori e quindi i trasporti, i settori finanziari e assicurativi, la comunicazione;
- ❖ quello dei servizi operativi, come la custodia, la pulizia, e l'imballaggio i quali non richiedono personale particolarmente qualificato;
- ❖ quello del terziario professionale nel quale rientrano tutte quelle attività di servizio ad alto valore aggiunto come Information and communication technology, studi professionali e di consulenza, gestioni immobiliari.

A questi tre sub-settori si possono poi ricondurre ed aggiungere i settori delle infrastrutture ricettive (principalmente alberghi e ristoranti) e quelli di supporto al business (quali centri direzionali ed enti fieristici). L'insieme di queste imprese rappresenta l'oggetto d'analisi di questa parte dello studio.

Le principali teorie sviluppate in merito all'impatto economico sul territorio di un aeroporto sostengono, tra le altre tesi, che uno degli effetti positivi consta nella capacità di influenzare le scelte localizzative delle imprese.

In altre parole, le imprese tenderebbero a posizionarsi nelle vicinanze di un aeroporto al fine di godere delle interconnessioni di rete garantite dall'infrastruttura aeroportuale sia in termini di trasporto passeggeri sia di merci. In questo ultimo caso, tra gli effetti diretti è possibile registrare un aumento della propensione all'esportazione superiore rispetto alle imprese geograficamente più distanti e quindi meno propense ad utilizzare il vettore aereo per le proprie spedizioni internazionali. Se un aeroporto è quindi in grado di catalizzare verso di se un numero importante di nuove imprese, ne deriva che un aumento di queste porti verosimilmente ad un

⁶³ Si veda S. Lecca, R. Paone (a cura di) "Milano Produttiva 2000"; Camera di Commercio di Milano

aumento delle società attive nel settore dei servizi alle imprese, producendo così un effetto generalizzato sul territorio in termini di aumento del valore aggiunto prodotto.

Ma non solo. Dal lato dei passeggeri, un incremento dei flussi di traffico, siano essi business o non business oriented, è in grado di porre in essere le basi per un ulteriore incremento della produttività anche per i settori delle infrastrutture ricettive e di supporto al business.

Fatte queste premesse, il presente elaborato si pone come obiettivo quello di cercare di “quantificare” in termini di ricchezza prodotta, quali sono stati gli effetti generatesi nelle quattro province di riferimento dell’aeroporto di Malpensa. Per raggiungere questo obiettivo, è stato analizzato il numero di imprese attive nei settori manifatturieri a partire dal 1998 e fino al 2003, confrontato con il medesimo dato per il settore dei servizi alle imprese. Stabilito che tipo di correlazione vi sia stata tra i due settori, è successivamente stato analizzato il valore aggiunto prodotto dal settore dei servizi. Al fine di quantificare gli effetti prodotti dall’aeroporto, i dati di valore aggiunto sono stati confrontati con quelli relativi ad altre aree in cui non vi siano infrastrutture aeroportuali come Malpensa, con i dati relativi all’Italia nel suo complesso e con realtà internazionali quali l’aerostazione di Madrid/Barajas poiché, quest’ultima, è quella che presenta i dati più omogenei tra quelli a disposizione.

1.2 La crescita del settore manifatturiero e dei servizi alle imprese dal 1998 al 2003

La Tabella 1 mostra la dinamica, in termini di numero di società attive nel settore manifatturiero, delle province di riferimento dell’aeroporto di Malpensa⁶⁴. Come si potrà facilmente notare, il trend non risulta particolarmente performante, tenendo conto che l’intervallo di tempo considerato è abbastanza ampio da includere in se i fenomeni pre e post bolla internet.

La provincia che più di altre registra un aumento risulta essere quella di Novara, mentre altre province come quella di Varese e Como presentano tassi di crescita medi annui addirittura negativi, così come il risultato aggregato dell’intera area. Questo dato, se confrontato con quello disponibile per la Comunitad de Madrid (che come si è già visto può essere ritenuta confrontabile con le quattro province in termini di dimensione, popolazione e ricchezza prodotta), risulta minore di 3 punti percentuali.

Risultati migliori emergono dalla Tabella 2, cioè quella relativa al solo settore dei servizi alle imprese. Infatti, a differenza della prima tabella, i tassi di crescita per

⁶⁴ Ai fini del seguente studio saranno considerate le unità d’impresa iscritte alle Camere di Commercio delle province oggetto d’approfondimento risultanti in attività e non quelle registrate. Questo al fine di isolare quanta effettivamente sia stata l’attività produttiva posta in essere nel periodo temporale considerato.

ciascuna provincia risultano essere positivi, segno che, nonostante la dinamica industriale non sia stata negli anni di riferimento particolarmente brillante, il settore dei servizi alle imprese ha in ogni caso attirato investimenti da parte degli imprenditori.

Tabella 1. 1998-2003: numero di imprese attive nel settore manifatturiero

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Cagr (*)
Novara							
N° imprese	4.770	5.266	5.241	5.210	5.173	5.169	2%
Varese							
N° imprese	13.298	13.171	13.048	12.907	12.642	12.485	-1%
Milano							
N° imprese	51.946	51.658	51.881	51.939	51.324	50.738	0%
Como							
N° imprese	9.280	9.131	9.069	9.010	8.908	8.801	-1%
Totale							
N° imprese	79.294	79.226	79.239	79.066	78.047	77.193	-1%
Madrid							
N° imprese	22.479	23.325	23.347	23.906	24.168	<i>n.d.</i>	2%

(*) tasso di crescita medio annuo

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese e Directorio de Unidades de Actividad Económica de la Comunidad de Madrid. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Tabella 2. 1998-2003: numero di imprese attive nel settore dei servizi

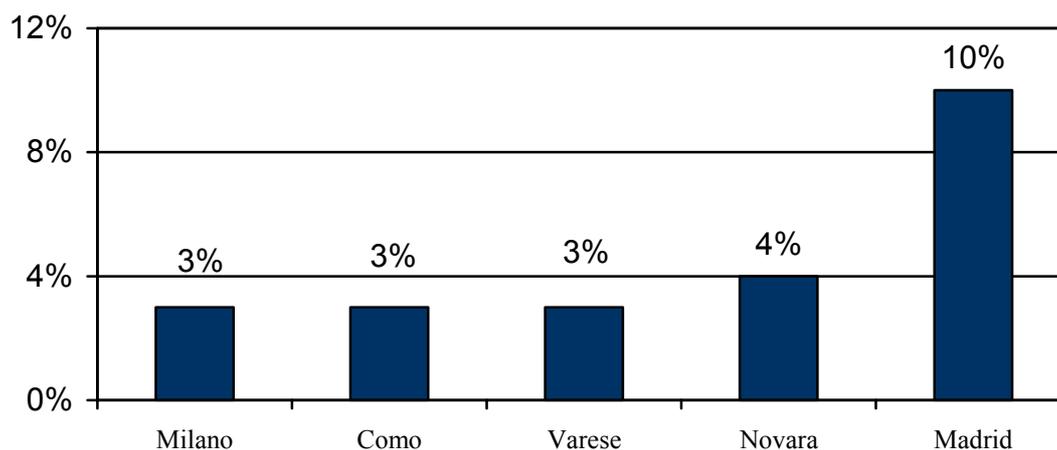
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Cagr
Novara							
N° imprese	5.059	5.248	5.575	5.890	6.038	6.184	4%
Varese							
N° imprese	13.383	13.743	14.193	14.764	15.115	15.543	3%
Milano							
N° imprese	100.826	102.599	106.621	110.244	113.194	115.355	3%

Como							
N° imprese	9.339	9.497	9.856	10.264	10.468	10.762	3%
Totale							
N° imprese	128.607	131.087	136.245	141.162	144.815	147.844	3%
Madrid							
Madrid	22.815	25.545	28.566	30.446	33.005	<i>n.d.</i>	10%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese e Directorio de Unidades de Actividad Económica de la Comunidad de Madrid. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Tuttavia, quanto di questa crescita sia riconducibile alla presenza dell'aeroporto di Malpensa è difficile da stimarsi con precisione. Un aiuto in tal senso può venire dal confronto con il dato di crescita delle imprese attive nel settore dei servizi nell'area dell'aeroporto di Madrid, il cui tasso di crescita risulta superiore a quello di Malpensa (Grafico 1). In via qualitativa è possibile rilevare la presenza di un livello d'impatto positivo dello scalo italiano in termini di nuove imprese attive nel settore dei servizi alle imprese, anche se, tale influsso, se paragonato al dinamismo nell'area spagnola, risulta più contenuto.

Grafico 1. Cagr di crescita del numero di imprese attive nel settore dei servizi



Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese e Directorio de Unidades de Actividad Económica de la Comunidad de Madrid. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Le tabelle 3, 4, 5 e 6, mostrano in dettaglio l'evoluzione del settore dei servizi per le imprese rielaborata in base alla classificazione utilizzata dal database Movimprese utilizzato per la raccolta dei dati⁶⁵. Il settore che più di ogni altro sembra avere performato meglio è quello delle poste e telecomunicazioni, ed in particolare quest'ultime. Tuttavia, il dato più interessante proviene dal confronto della voce trasporti aerei per le province di Milano e Varese.

Tabella 3. 1998-2003: n° società del settore dei servizi della provincia di Novara

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Cagr
Credito e Assicurazioni	539	585	647	729	721	731	6%
Servizi Professionali	2.492	2.608	2.828	2.986	3.077	3.161	5%
Alberghi e ristoranti	1.298	1.312	1.321	1.349	1.363	1.395	1%
Trasporti e Comunicazioni	730	743	779	826	877	897	4%

Di cui:

Trasporti terrestri	616	614	637	671	707	727	3%
Trasporti marittimi	13	13	12	11	11	12	-2%
Trasporti aerei	0	0	0	0	0	0	0%
Att. ausiliarie dei trasporti	93	106	120	123	134	135	8%
Poste e telecomunicazioni	8	10	10	21	25	23	24%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

Tabella 4. 1998-2003: n° società del settore dei servizi della provincia di Varese

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Cagr
Credito e Assicurazioni	1.328	1.422	1.487	1.561	1.543	1.555	3%
Servizi Professionali	7.669	7.836	8.148	8.572	8.827	9.094	3%
Alberghi e ristoranti	2.666	2.708	2.748	2.762	2.798	2.862	1%
Trasporti e Comunicazioni	1.720	1.777	1.810	1.869	1.947	2.032	3%

Di cui:

⁶⁵ Movimprese è un database creato e gestito da Infocamere, che contiene l'analisi trimestrale delle variazioni dell'anagrafe delle imprese italiane: natalità e mortalità delle imprese per territorio, forma giuridica e settore di attività economica. Infocamere è la società che ha realizzato e gestisce il sistema telematico nazionale che collega tra loro, attraverso una rete ad alta velocità e ad elevato standard di sicurezza, le 103 Camere di Commercio e le 300 sedi distaccate.

Trasporti terrestri	1.473	1.499	1.503	1.538	1.602	1.656	2%
Trasporti marittimi	4	4	2	2	2	2	-13%
Trasporti aerei	7	7	7	7	7	9	5%
Att. ausiliarie dei trasporti	213	235	255	274	287	309	8%
Poste e telecomunicazioni	23	32	43	48	49	56	19%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

Tabella 5. 1998-2003: n° società del settore dei servizi della provincia di Milano

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Cagr
Credito e Assicurazioni	8.079	8.379	8.804	9.165	9.242	9.222	3%
Servizi Professionali	64.266	65.655	68.644	71.283	73.514	75.324	3%
Alberghi e ristoranti	12.156	12.290	12.603	12.761	13.010	13.173	2%
Trasporti e Comunicazioni	16.325	16.275	16.570	17.035	17.428	17.636	2%

Di cui:

Trasporti terrestri	13.671	13.301	13.209	13.330	13.375	13.419	0%
Trasporti marittimi	39	40	39	40	44	43	2%
Trasporti aerei	41	39	40	42	43	43	1%
Att. ausiliarie dei trasporti	2.180	2.423	2.740	2.997	3.242	3.328	9%
Poste e telecomunicazioni	394	472	542	626	724	803	15%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

Tabella 6. 1998-2003: n° società del settore dei servizi della provincia di Como

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	Cagr
Credito e Assicurazioni	858	893	931	997	1.009	1.030	4%
Servizi Professionali	4.863	4.941	5.214	5.470	5.642	5.858	4%
Alberghi e ristoranti	2.226	2.244	2.249	2.301	2.325	2.339	1%
Trasporti e Comunicazioni	1.392	1.419	1.462	1.496	1.492	1.535	2%

Di cui:

Trasporti terrestri	1.219	1.219	1223	1226	1220	1251	1%
Trasporti marittimi	7	6	7	8	9	10	7%
Trasporti aerei	2	2	2	1	1	1	-13%

Att. ausiliarie dei trasporti	155	179	210	236	240	247	10%
Poste e telecomunicazioni	9	13	20	25	22	26	24%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

A tal riguardo, infatti, sia la provincia di Varese sia quella di Milano registrano una crescita del numero di imprese attive in questo sub-settore dei trasporti, misurata in unità, pari a due nuove imprese.

Ma ciò che più di altro è interessante evidenziare è il numero di unità presenti sul territorio.

Nel caso di Varese (zona in cui l'aeroporto di Malpensa ha sede) questo dato è passato da 7 a 9, mentre quello riferito alla provincia di Milano (presumibilmente direttamente nel capoluogo) è variato da 41 a 43.

Questi valori mostrano come, nonostante la presenza di un aeroporto che aspiri a diventare il principale hub italiano sito sul territorio della provincia di Varese, molte compagnie aeree abbiano deciso di mantenere la propria sede nel capoluogo lombardo anziché trasferirla nei pressi dell'aeroporto, lasciando all'interno o in prossimità dello stesso solo delle basi operative.

Infine, si è analizzato il dato sul valore aggiunto prodotto dalle società attive nel settore dei servizi alle imprese. A tal proposito, è doveroso sottolineare come la diversa metodologia di questa ricerca rispetto a quella che l'ha preceduta unita all'impossibilità ad effettuare indagini dirette sul campo, abbia reso impossibile la realizzazione di un qual si voglia confronto con i dati già a disposizione, tra l'altro, aventi un orizzonte temporale al 2005 e, quindi, incorporanti una componente ad oggi ancora previsionale.

Innanzitutto, la Tabella 7, riporta il confronto della crescita del valore aggiunto con l'equivalente dato spagnolo per la medesima serie storica⁶⁶.

Tabella 7. 1995-2001: confronto del Valore Aggiunto del settore dei servizi alle imprese nelle province di riferimento di Malpensa rispetto alla Comunitad de Madrid (Mln Euro)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	Cagr
Novara	3.203	3.404	3.555	3.715	3.876	4.096	4.357	5,3%

⁶⁶ Il confronto si è reso realizzabile fino al 2001 per via della mancanza di dati definitivi per gli anni a seguire relativi alla Comunitad de Madrid.

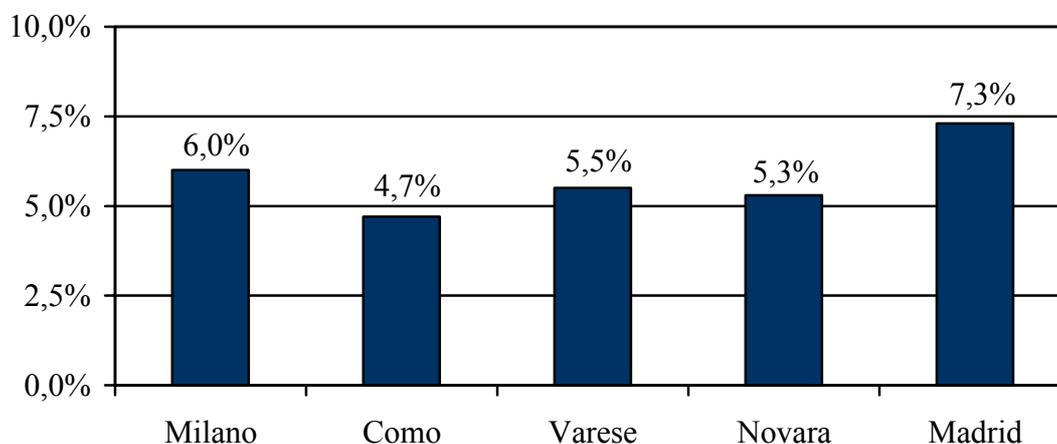
Varese	7.734	8.473	8.880	9.376	9.750	10.394	10.687	5,5%
Como	5.275	5.780	6.046	6.309	6.299	6.705	6.968	4,7%
Milano	57.054	61.956	65.166	68.273	71.553	76.660	80.999	6,0%
Totale	73.266	79.613	83.648	87.673	91.478	97.856	103.011	5,8%
Madrid	66.101	68.653	72.654	78.341	84.065	91.623	100.503	7,3%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Annuari statistici delle province della Lombardia e e Directorio de Unidades de Actividad Económica de la Comunidad de Madrid. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Anche in questo caso, i valori riferibili all'area di influenza di Malpensa se confrontati con quelli della comunità madrilenana mostrano sì un effetto positivo ma, comunque, inferiore a quello spagnolo, a conferma di un minor impatto economico sul territorio dell'aeroporto di Malpensa (Grafico 2).

Un'ulteriore conferma a questa tesi, emerge dalla Tabella 8 che mette a confronto i tassi di crescita del valore aggiunto dell'area di riferimento di Malpensa con quelli del Nord Italia e dell'Italia considerata nel suo complesso.

Grafico 2. Cagr di crescita del valore aggiunto nel settore dei servizi alle imprese



Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese e Directorio de Unidades de Actividad Económica de la Comunidad de Madrid. Instituto de Estadística de la Comunidad de Madrid

Tabella 8. 1998-2005: Valore aggiunto del settore dei servizi nelle province di riferimento di Malpensa, nel Nord Italia e in Italia

	1998	1999	2000	2001	2002	Cagr
Area Mxp	87.673	91.478	97.856	103.011	105.897	4,8%
Nord Italia	349.236	362.100	386.785	407.531	422.476	4,9%
Italia	681.490	705.297	750.611	793.283	824.806	4,9%

* dato previsionale

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Annuari statistici delle province della Lombardia

Questi dati non sembrano mostrare una produzione di ricchezza superiore alla media, rispetto ad altre zone in cui non è presente un aeroporto come quello di Malpensa, e quindi aree in cui gli effetti positivi generati dalla presenza di una infrastruttura di questo tipo non sono presenti.

Infatti, nonostante vi siano degli effetti di crescita nel settore dei servizi nell'area di Malpensa (4,8%), questi risultano in linea con quelli che sono i tassi del periodo anche delle altre aree, registrandosi per quest'ultime un Cagr del 4,9%.

Come è facile ad intuirsi, essendo i tassi di crescita delle diverse aree sostanzialmente simili, è possibile sostenere che nelle province di Novara, Como, Varese e Milano non vi sia stata in questi anni una extra produzione di ricchezza rispetto alla media di altre aree.

1.3 Conclusioni

Volendo trarre delle conclusioni dai dati fin qui analizzati, è possibile sostenere che a fronte di un settore manifatturiero in forte ridimensionamento negli anni successivi all'apertura di Malpensa (fenomeno probabilmente non riconducibile all'aerostazione ma bensì alla situazione congiunturale considerata nel suo complesso), il settore dei servizi alle imprese ha comunque mostrato un trend di sviluppo positivo sia in termini di numero d'impresie sia in termini di valore aggiunto prodotto. Stante la difficoltà nell'isolare il contributo a questa crescita da parte dell'aeroporto di Malpensa, e l'impossibilità ad un confronto con le precedenti stime, è tuttavia sostenibile che la sua presenza abbia, ad oggi, contribuito solo in misura ridotta a tale incremento.

La conferma di ciò viene dall'analisi e dal confronto dei tassi di crescita medi annui dell'area Malpensa con quelli del Nord Italia e della nazione nel suo complesso, i quali appaiono sostanzialmente in linea se non addirittura leggermente inferiori per l'area dell'aeroporto.

Un'ulteriore conferma alla scarsa dinamicità dell'area, anche se non in termini quantitativi ma solo qualitativi, emerge dal confronto internazionale con l'aerostazione di Madrid/Barajas, la più paragonabile allo scalo italiano e sotto molti punti di vista più vivace.

Fatto un quadro della situazione dal 1998 ad oggi, è comunque importante in questa sede sottolineare come Malpensa presenti ad oggi importanti opportunità di crescita che, naturalmente, affinché vengano a realizzarsi, necessitano di un adeguato processo di coordinamento tra i soggetti, le istituzioni e le imprese interessate.

A prova di ciò, si pensi ai diversi piani di sviluppo previsti nell'area a ridosso dell'aeroporto, interessata da importanti progetti quali la costruzione del Trade Center, la creazione del Logistic Park e dell'albergo Malpensa.

Questi programmi avranno, infatti, l'importante compito di fungere da volano per l'attivazione di quel surplus di valore aggiunto la cui odierna "non manifestazione" può, probabilmente, essere intesa come una semplice dilazione temporale degli effetti indotti dalla presenza dell'infrastruttura aeroportuale, a sua volta derivante dal ritardo con cui questi progetti sono stati avviati.

Un'ulteriore occasione di sviluppo deriverà dall'apertura del nuovo polo fieristico di Rho-Pero. Tuttavia, in questo ambito, sarà importante un'adeguata gestione del rapporto Malpensa-Polo Fieristico al fine di evitare un'eccessiva competizione tra le due aree finalizzata ad attrarre verso di sé gli investimenti stranieri e non.

Infine, importante sottolineare la necessità di investire risorse anche sullo sviluppo delle sinergie tra l'aeroporto di Malpensa, ed in particolare Cargocity, e il Centro Intermodale di Novara (CIM) tra i più importanti del nord Italia.

In conclusione, alla luce dei progetti e delle potenzialità in essere, è possibile ipotizzare che se tutti questi progetti vedranno la luce in una sorta di ambiente fortemente interconnesso e privo di concorrenza interna, si potrebbe venire a creare una sorta di triangolo infrastrutturale (Varese-Novara-Milano), che se opportunamente gestito porterebbe alla creazione di un'area tra le più competitive in Europa per fare business.

2. Le attività a servizio delle merci

2.1 Premessa

L'obiettivo di questo paragrafo è quello di valutare l'impatto sul territorio e sul sistema economico – produttivo generato dal sistema aeroportuale di Malpensa, con riferimento al settore dei trasporti e della logistica del magazzinaggio e della comunicazione definito dalla classificazione dell'ISTAT⁶⁷ come quel settore di attività economica dove sono incluse sia le unità che svolgono attività collegate al trasporto, regolare o meno, per ferrovia, mediante condotte, su strada, per via d'acqua o aereo, di passeggeri o merci, sia le attività ausiliarie quali terminal, parcheggi, centri di movimentazione e magazzinaggio di merci, che le attività di noleggio di mezzi di trasporto.

Per una corretta valutazione dell'impatto ex – post prodotto dallo scalo di Malpensa sulle attività legate ai trasporti ed alla logistica, è utile in questa sede riprendere le stime elaborate negli studi precedentemente effettuati⁶⁸ ed operare un confronto con la situazione attuale.

L'attivazione totale dell'occupazione nelle Province di Varese, Novara, Como e Milano è riferita ai grandi comparti economici interessati dalla presenza dell'aeroporto. Pertanto, nell'elaborazione della stima furono esclusi, ad esempio, i comparti relativi all'agricoltura, alla pesca e silvicoltura, alla pubblica amministrazione, alla sanità, all'istruzione e ad altri servizi pubblici sociali o personali.

Data la mancanza di dati relativi al numero degli addetti nel comparto dei trasporti logistica e magazzinaggio o alla loro scarsa affidabilità e completezza nelle Province di Milano⁶⁹, Novara⁷⁰ e Como⁷¹, l'analisi seguente si concentrerà sulla Provincia di Varese, della quale si hanno dati attendibili e confrontabili.

⁶⁷ ATECO, sezione I, codici 60,61,62,63.

⁶⁸ CRMT – LIUC, Gruppo Class, *“Gli effetti economici dello sviluppo dell'aeroporto di Malpensa”*, 1996; LIUC, CERTeT, Gruppo Class, *“L'impatto economico generato dall'aeroporto di Malpensa: una valutazione ex – post”*, 2000.

⁶⁹ L'Ufficio Studi e Statistiche della Camera di Commercio di Milano ha sconsigliato l'uso dei dati presenti nella banca dati StockView.

⁷⁰ L'Ufficio Studi e Statistiche della Camera di Commercio di Novara dispone di dati non confrontabili con quelli presenti nelle precedenti ricerche su Malpensa a causa di aggregazioni differenti fra alcune variabili.

⁷¹ L'Ufficio Studi e Statistiche della Camera di Commercio di Como non dispone di tali dati.

2.2 La crescita del settore trasporti, logistica e magazzinaggio dal 1998 al 2003

Nella tabella successiva, si presentano in sintesi i risultati ottenuti dalle stime di impatto sull'occupazione al 2005 ed al 2015 a seguito dell'avvio del piano di sviluppo di Malpensa 2000 nella Regione Lombardia nel settore dei trasporti, logistica magazzinaggio e comunicazione.

Tabella 1. Attivazione totale dell'occupazione nella Regione Lombardia relativa al comparto di attività Trasporti, Logistica, Magazzinaggio e comunicazione

Anno	Attivaz. dir. On	Attivaz. dir. off	Attivaz. indiretta	Attivaz. indotta	Attivaz. Totale
1996	7.346	1.456	1.208	1.592	11.632
2005	9.555	3.392	2.553	3.040	18.540
2015	12.699	4.975	3.745	4.560	25.980

Fonte: CRMT – LIUC, Gruppo Class, “Gli effetti economici dello sviluppo dell'aeroporto di Malpensa”, 1996

Come si può osservare al 2005 l'impatto in termini di occupati nel settore trasporti, logistica, magazzinaggio e comunicazione nella Regione Lombardia dovrebbe essere di oltre 18.500 nuovi posti di lavoro riconducibili alla presenza dell'aeroporto internazionale di Malpensa. Tale impatto dovrebbe espandersi e raggiungere un livello di quasi 26.000 nuovi posti di lavoro creati a seguito dell'avvio del progetto Malpensa 2000 nel 2015.

Come detto in precedenza, data la mancanza di dati attendibili e fonti omogenee, lo sviluppo dell'analisi si concentrerà sulla Provincia di Varese sia perché è possibile isolare maggiormente “l'effetto Malpensa” rispetto alle altre Province, sia perché si dispone di dati che, seppur non completamente sovrapponibili, forniscono un buon indicatore di tendenza.

Nella tabella successiva, si presentano in sintesi i risultati ottenuti dalle stime di impatto sull'occupazione a seguito dell'avvio del piano di sviluppo di Malpensa 2000 per la Provincia di Varese.

Tabella 2. Attivazione totale dell'occupazione nella Provincia di Varese relativa al comparto di attività Trasporti, Logistica, Magazzinaggio e comunicazione

Anno	1996	2005	2015
Attivazione dell'occupazione nel settore Trasporti, Logistica e Magazzinaggio	2.791	7.596	11.029
Attivazione dell'occupazione Totale	5.838	15.414	22.515
Percentuale comparto Trasporti, Logistica e Magazzinaggio sul totale	48%	49%	49%

Fonte: CRMT – LIUC, Gruppo Class, “Gli effetti economici dello sviluppo dell'aeroporto di Malpensa”, 1996

Come si evince dalla Tabella 1, le stime effettuate dalle ricerche precedenti prevedevano per il 2005 un attivazione degli occupati nel settore trasporti logistica e magazzinaggio di circa 2 volte rispetto al 1996 per un totale di quasi 7.600 addetti; per il 2015, invece, le stime effettuate prevedevano un aumento di circa 3 volte rispetto al 1996 per un totale di oltre 11.000 addetti. Inoltre, dalle stime effettuate, è importante evidenziare come quasi la metà di tutto l'indotto sull'occupazione in Provincia di Varese è attribuibile ad un aumento dimensionale del comparto trasporti logistica, magazzinaggio e comunicazione. È evidente, pertanto, come per la Provincia di Varese un buon indicatore degli effetti generati dal sistema aeroportuale di Malpensa sia l'analisi della dinamica degli occupati nel settore dei trasporti e della logistica.

Nelle precedenti ricerche effettuate dal CRMT – LIUC e dal Gruppo Class il settore trasporti, logistica, magazzinaggio e comunicazione comprendeva anche il settore relativo alle poste e comunicazioni. Tale settore, data la focalizzazione sulle attività di logistica e trasporto, non è stato considerato nel presente studio⁷².

⁷² Con riferimento ai codici ATECO 2002, non è stato considerato il codice 64, ovvero quello relativo alle poste e comunicazioni.

Allo stato attuale, all'interno della Provincia di Varese, il numero complessivo di aziende operanti nel settore trasporti logistica e magazzinaggio e aventi sede legale nell'area risulta, al 31 dicembre 2003, pari a 1.976 unità, per un numero complessivo di addetti pari a circa 4.650⁷³. Rispetto al totale delle imprese registrate presso la Camera di Commercio di Varese alla stessa data, tale segmento detiene una quota pari a circa il 3% in termini di unità produttive e di addetti. Analizzando la crescita dell'occupazione nel comparto trasporti logistica e magazzinaggio nelle imprese con sede legale nella Provincia di Varese, si registra nel triennio 2000 – 2003 una crescita del 9% sul totale degli occupati, pari ad un incremento di circa 350 unità.

Se si considerano, invece, anche le imprese che seppur non avendo sede legale all'interno della Provincia di Varese operano all'interno della stessa, al 31 dicembre del 2004, risultavano presenti oltre 2.750 imprese specializzate nel settore dei trasporti, della logistica e del magazzinaggio, per un numero complessivo pari a circa 16.000 addetti⁷⁴. Analizzando la crescita dell'occupazione delle suddette imprese, nel triennio 2000 – 2003 si registra un incremento degli occupati del 16%, equivalente ad un incremento di oltre 2.000 unità.

Inoltre, nel 2003, i dipendenti delle imprese associate al gruppo merceologico “Servizi Infrastrutturali e Trasporti” dell'Unione Industriali della Provincia di Varese risultavano circa 5.000⁷⁵. Ancora, dal 1998 al 1999 i dipendenti SEA facenti capo all'aeroporto di Malpensa sono passati dalle circa 1.400 unità alle oltre 4.500, pari ad un incremento di circa 3.000 unità ed attribuibile in gran parte allo spostamento dell'operatività a Malpensa.

Anche se tali dati non sono direttamente confrontabili con quelli calcolati nelle ricerche precedenti, dai risultati che emergono dalle rilevazioni delle sugli occupati della Camera di Commercio di Varese, dell'Unione degli Industriali della Provincia di Varese e dalle ultime rilevazioni censuarie, si può ipotizzare che gli obiettivi di crescita previsti siano stati rispettati.

Infatti, data l'attivazione totale relativa agli occupati nel settore dei trasporti e della logistica nel periodo compreso fra il 1996 ed il 2005 prevista di circa 7.000 unità, se si considera che oltre 2.000 posti di lavoro nel suddetto comparto sono stati creati solamente nel triennio 2000 – 2003, che il solo spostamento dell'operatività a Malpensa ha prodotto un aumento degli occupati SEA nell'aeroporto di Malpensa di circa 3.000 unità e che nell'anno 2003 le imprese associate al gruppo merceologico “Servizi Infrastrutturali e Trasporti” dell'UNIVA impiega circa 5.000 addetti, si può dedurre come vi sia stata una forte crescita sul lato occupazionale nel settore dei trasporti, magazzinaggio e logistica..

⁷³ Camera di Commercio di Varese.

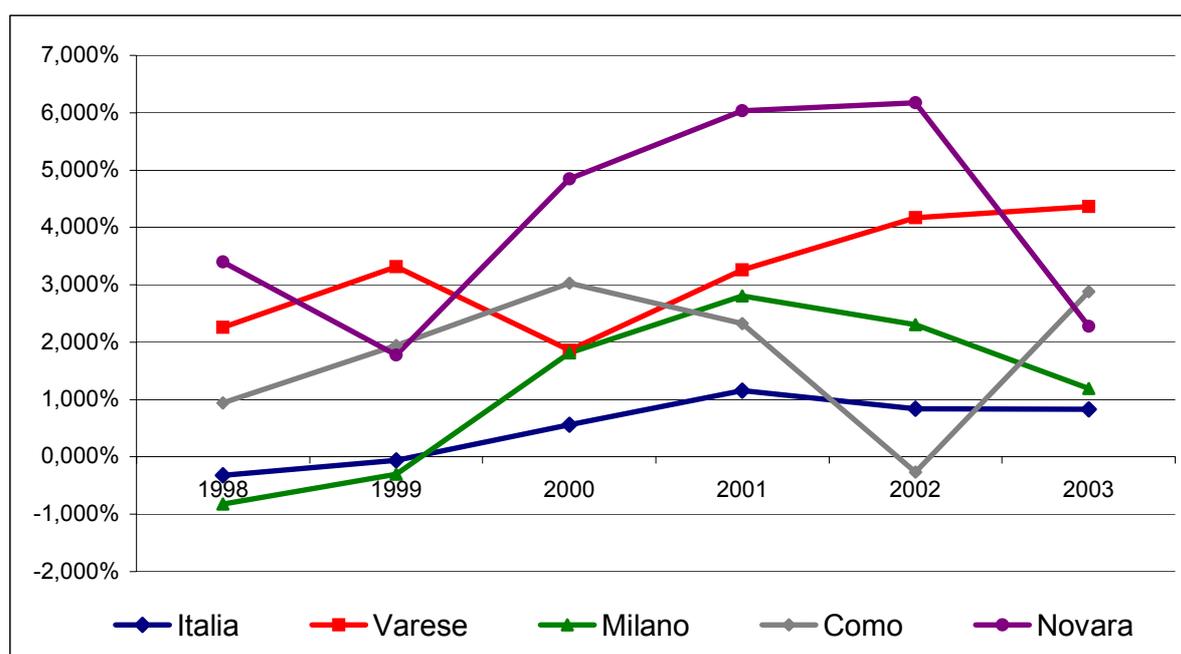
⁷⁴ La logistica come leva di vantaggio competitivo, Università Carlo Cattaneo – LIUC, 21 ottobre 2004.

⁷⁵ Il numero totale di imprese associate al gruppo merceologico “Servizi Infrastrutturali e Trasporti” dell'UNIVA è pari a 21.

Inoltre, con riferimento alla stima per il 2015 che prevedeva una attivazione totale di oltre 11.000 addetti nella Provincia di Varese, data la situazione attuale caratterizzata da una forte carenza infrastrutturale⁷⁶ che penalizza in primis le aziende operanti nel settore della logistica e dei trasporti, è ipotizzabile che qualora venissero portati a termine tutti gli interventi infrastrutturali legati all'accessibilità di Malpensa 2000, ed a seguito dell'apertura di Cargo City Malpensa, le possibilità di sviluppo del settore dei trasporti e della logistica nel lungo periodo sono molto elevate e costituiscono una leva fondamentale su cui agire per aumentare la competitività dell'intero sistema economico e produttivo⁷⁷.

Nella tabella successiva, si presenta un grafico riassuntivo dell'andamento del tasso di crescita delle imprese appartenenti al comparto trasporti logistica e magazzinaggio nella Provincia di Varese, Milano, Como, Novara ed in Italia dal 1998 al 2004.

Grafico 1. Tassi di crescita relativi al numero delle sedi di imprese del comparto trasporti logistica e magazzinaggio nelle Province di Varese, Como, Novara, Milano ed in Italia



Fonte: Elaborazione LIUC su dati Infocamere

Come si può osservare, il tasso di crescita delle imprese attive nel comparto trasporti logistica e magazzinaggio nelle Province di Varese, Milano, Como e Novara, nel

⁷⁶ Nessun intervento stradale previsto per l'accessibilità a Malpensa 2000 è stato ad oggi realizzato.

⁷⁷ Varesefocus, "Logistica, nuovo business per il varesotto", novembre 2004.

periodo compreso fra il 1998 ed il 2003, è risultato in media superiore rispetto al tasso di crescita delle medesime imprese registrato in Italia.

Inoltre, dopo l'apertura di Malpensa 2000, solamente la Provincia di Como nel 2002 ha registrato un tasso di crescita inferiore rispetto alla media italiana.

È interessante notare come, nella Provincia di Varese, nei tre anni compresi fra il 2000 ed il 2003 il tasso di crescita delle imprese del comparto dei trasporti e della logistica è sempre aumentato anno dopo anno fino ad attestarsi al 4,4% nel 2003. La Provincia di Novara, invece, nello stesso periodo di tempo, ha presentato dei tassi di crescita molto alti compresi fra il 5% ed il 6%, per poi subire un rallentamento nel 2003; tale andamento caratterizzato da elementi di volatilità può essere spiegato dal minore dimensionamento del comparto trasporti logistica e magazzinaggio in termini di numero di sedi di impresa. Con riferimento alla Provincia di Milano si registra un'accelerazione delle imprese attive nel comparto dei trasporti e della logistica nel periodo 2000 – 2002, con un riallineamento nel 2003 sui tassi di crescita medi italiani. Infine, la Provincia di Como presenta un andamento a sé stante sia rispetto al tasso di crescita italiano, sia rispetto alle altre Province fin qui considerate, mostrando una dinamica altalenante.

Nella tabella successiva si presenta una stima relativa al numero delle imprese attive iscritte nel registro delle Camere di Commercio di Varese, Novara, Como e Milano al 2003.

Tabella 3. Sedi di imprese appartenenti al comparto trasporti logistica e magazzinaggio presenti nei registri delle Camere di Commercio di Varese, Novara, Como e Milano.

	2000	2001	2002	2003
Sedi di imprese a Varese	1.810	1.869	1.947	2.032
Sedi di imprese a Novara	779	826	877	897
Sedi di imprese a Como	1.462	1.496	1.492	1.535
Sedi di imprese a Milano	16.570	17.035	17.428	17.636
Totale	20.621	21.226	21.744	22.100

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

A livello generale, nelle quattro Province considerate il numero delle imprese del comparto trasporti e logistica è passato dalle 20.621 unità del 2000 alle 22.100 del 2003, registrando così un tasso di crescita medio annuo composto del 2%, contro un tasso medio annuo composto dello 0,5% per l'Italia⁷⁸.

Analizzando le dinamiche relative alle imprese di logistica e trasporti nelle Province considerate emerge un andamento positivo ed in continua crescita, infatti, nell'arco di 5 anni il numero delle aziende del comparto trasporti e logistica è aumentato di circa 2.000 unità assumendo sempre più importanza all'interno del tessuto economico e produttivo locale.

2.3 L'evoluzione nei comuni varesini del Piano d'Area Malpensa

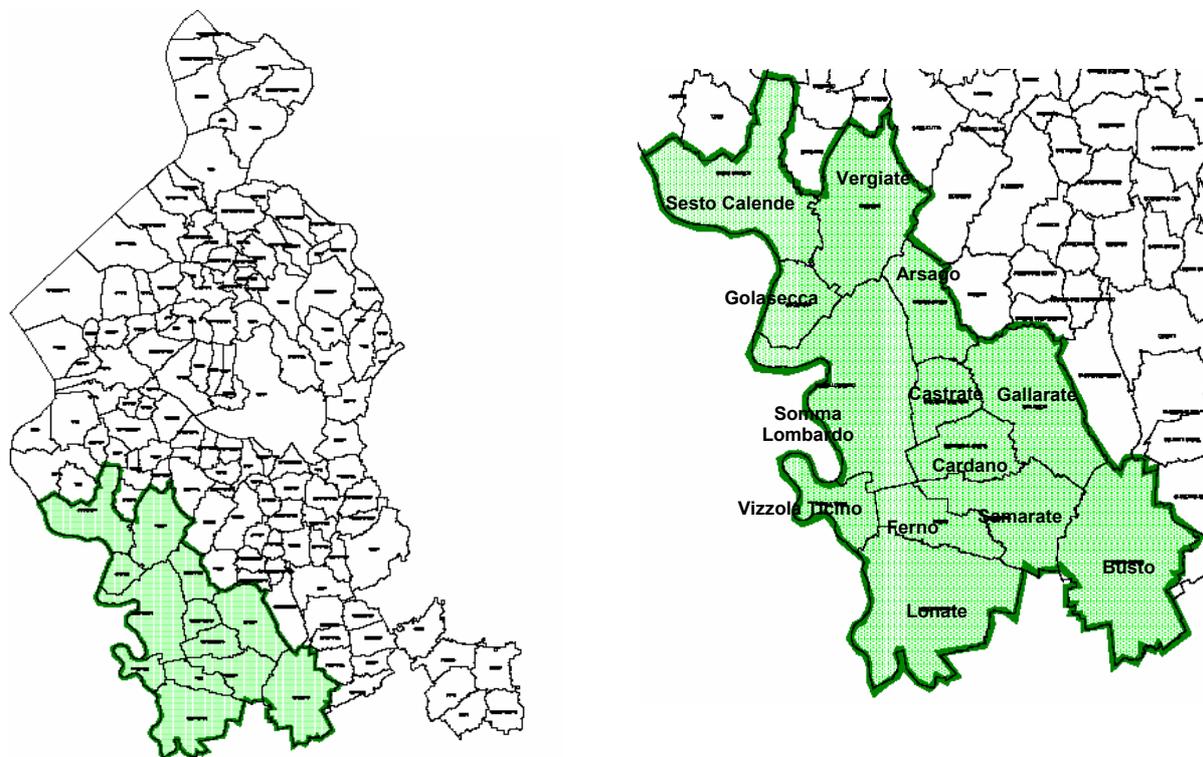
Dopo aver analizzato la dinamica delle imprese di trasporto logistica e magazzinaggio nella Provincia di Varese, l'analisi si concentrerà su quei comuni appartenenti al Piano d'Area Malpensa individuati dalla Provincia di Varese su delega della Regione Lombardia.

Il Piano Territoriale d'Area di Malpensa costituisce il principale strumento di programmazione e di coordinamento delle strategie per implementare lo sviluppo economico e sociale del territorio interessato dall'insediamento dell'aeroporto intercontinentale di Malpensa.

Nella mappa successiva si presentano i comuni della Provincia di Varese appartenenti al Piano d'Area di Malpensa.

⁷⁸ Elaborazioni LIUC su dati Infocamere.

Mappa 1. Comuni appartenenti al Piano d'Area Malpensa



Fonte: Provincia di Varese, Settore Territorio

Come si può osservare dalla mappa precedente, i comuni appartenenti all'area territoriale definita Piano d'Area Malpensa compresi all'interno della Provincia di Varese sono tredici⁷⁹: Arsago Seprio, Busto Arsizio, Cardano al Campo, Casorate Sempione, Ferno, Gallarate, Golasecca, Lonate Pozzolo, Samarate, Sesto Calende, Somma Lombardo, Vergiate, Vizzola Ticino.

La focalizzazione dell'analisi sui singoli comuni appartenenti a tale area è utile per capire se, e come, nelle zone maggiormente interessate all'insediamento dell'aeroporto di Malpensa si siano verificate delle dinamiche di crescita maggiori rispetto all'intera Provincia di Varese.

Successivamente, si propone un confronto fra gli addetti e le aziende operanti nel settore trasporti logistica e magazzinaggio nei comuni appartenenti al Piano d'Area Malpensa con quelli totali della Provincia di Varese, nel triennio 2000 – 2003.

⁷⁹ I comuni totali appartenenti al Piano d'Area Malpensa sono diciassette di cui quattro fanno parte della Provincia di Milano.

Ai fini di una corretta interpretazione dei dati è utile evidenziare come i seguenti dati si riferiscono al numero di imprese con sede legale nella Provincia di Varese nel 2003⁸⁰.

Tabella 4. Numero di sedi di imprese e relativi addetti ai comuni appartenenti al comparto trasporti, logistica e magazzinaggio nei comuni appartenenti al Piano d'Area di Malpensa, 2000 – 2003

Comune	Numero di imprese		Addetti	
	2000	2003	2000	2003
Arsago Seprio	12	15	12	28
Busto Arsizio	165	199	376	432
Cardano al Campo	30	38	62	95
Casorate Sempione	13	21	7	11
Ferno	15	28	27	25
Gallarate	140	143	894	1.082
Golasecca	7	11	12	11
Lonate Pozzolo	43	64	81	78
Samarate	33	33	55	44
Sesto Calende	9	16	21	24
Somma Lombardo	54	63	105	119
Vergiate	23	30	39	42
Vizzola Ticino	8	9	31	44
Totale Piano d'Area Malpensa	552	670	1.722	2.035
Totale Provincia di Varese	1.767	2.032	4.270	4.650

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Camera di Commercio di Varese

Nel periodo 2000 – 2003, il numero delle imprese operanti nel comparto della logistica dei trasporti e del magazzinaggio nei comuni appartenenti al Piano d'Area di Malpensa è passato dal 31% al 33% del totale delle imprese appartenenti al medesimo settore in Provincia di Varese. Sempre nello stesso periodo, il numero di addetti nel settore dei trasporti della logistica e del magazzinaggio nei comuni appartenenti al Piano d'Area di Malpensa è passato dal 40% al 44% del totale degli

⁸⁰ Alla stessa data risultavano operanti all'interno della Provincia di Varese circa 2.750 imprese con 15.000 addetti.

addetti occupati nelle imprese appartenenti al medesimo settore in Provincia di Varese.

Infine, nel periodo compreso fra il 2000 ed il 2003, il numero delle imprese operanti nel comparto della logistica e dei trasporti nei comuni appartenenti al Piano d'Area di Malpensa è aumentato del 21%, contro un 15% di aumento registrato nella Provincia di Varese. Nello stesso periodo di riferimento, per quanto riguarda il numero degli addetti si registra un incremento superiore al 18% nei tredici comuni appartenenti al Piano d'Area di Malpensa, e del 9% nella Provincia di Varese.

Tabella 5. Tasso di crescita delle imprese e degli addetti nel periodo 2000 – 2003

Zona di riferimento	Tasso di crescita delle imprese 2000 – 2003	Tasso di crescita degli addetti 2000 – 2003
Piano d'Area Malpensa	21%	18%
Provincia di Varese	15%	9%
Provincia di Novara	15%	n.d.
Provincia di Milano	6%	n.d.
Provincia di Como	5%	n.d.

Fonte: Elaborazione LIUC su dati delle singole Camere di Commercio

A fronte di tali evidenze, sebbene l'incremento delle aziende di trasporto e logistica nella Provincia di Varese non è interamente spiegato dalla crescita registrata dalle stesse nei tredici comuni appartenenti al Piano d'Area di Malpensa, emerge un trend di concentrazione nei comuni più prossimi all'aeroporto internazionale di Malpensa delle suddette attività.

Tale dinamica evidenzia il ruolo dell'aeroporto di Malpensa come attrattore di attività legate ai trasporti ed alla logistica. Infatti, la differenza fra l'incremento registrato nel numero delle sedi di impresa nei comuni appartenenti al Piano d'Area Malpensa con quello registrato nelle altre Province è attribuibile in larga parte alla prossimità dell'aeroporto di Malpensa.

Quindi, poiché nella Provincia di Varese le dinamiche legate al settore dei trasporti e della logistica sono maggiormente riconducibili alla presenza dell'aeroporto di Malpensa, si ha una conferma che la focalizzazione dell'analisi su tale settore è un buon indicatore dell'impatto generato dall'aeroporto di Malpensa.

2.4 Analisi di redditività delle aziende del comparto trasporti logistica e magazzinaggio

A livello microeconomico, l'analisi delle dinamiche evolutive del fatturato e della redditività delle aziende del settore permette di comprendere quali siano i trend caratterizzanti lo sviluppo del comparto.

Nella seguente analisi viene presentata una valutazione dell'andamento del Fatturato medio, del ROI⁸¹ e del numero medio dei dipendenti per un campione caratterizzato da 99 società di capitali⁸² appartenenti al settore dei trasporti della logistica e del magazzinaggio.

Tabella 6. Indici di sintesi relativi ad un campione di aziende operanti nel comparto dei trasporti della logistica e del magazzinaggio

Anno	1999	2000	2001	2002
Fatturato medio (Euro)	8.719.016	9.414.370	9.103.157	9.521.842
ROI	5,97 %	5,31 %	5,17 %	5,69 %
Numero medio di dipendenti	24	26,7	28,3	30,6

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Camera di Commercio di Varese

Come emerge dalla tabella precedente, al 31 dicembre 2002, le 99 società di capitali avevano prodotto un fatturato medio di circa 9,5 milioni di Euro⁸³ per un valore totale della produzione di circa 950 milioni di Euro, impiegando mediamente 30 addetti per impresa.

Confrontando tale analisi con quella realizzata valutando la situazione degli indici di bilancio sintetici estratti negli esercizi relativi al 1996 ed al 2001⁸⁴, non emergono sostanziali differenze nelle tendenze relative al fatturato ed al ROI. Infatti, il fatturato

⁸¹ ROI, Return in Investment, calcolato come: reddito operativo/attività nette.

⁸² Dal 1999 al 2003, nel settore dei trasporti della logistica e del magazzinaggio risultavano operanti nella Provincia di Varese circa 250 società di capitali. Pertanto, il campione di riferimento rappresentando il 40% delle imprese totali risulta estremamente significativo.

⁸³ Al fine di depurare i dati medi da valori estremi, in grado di fornire una visione distorta del campione di riferimento, si è qui considerata la "mediana", cioè quel valore che divide il campione in due parti uguali. In tal caso, il fatturato medio è pari a 2 milioni di Euro.

⁸⁴ LIUC, "Logistica ed infrastrutture: scelte decisive per lo sviluppo", Aprile 2004.

continua a crescere ogni anno mediamente con un tasso compreso fra il 5% ed il 7% ad eccezione del 2001, ed il ROI mediamente si colloca al 6%.

Poiché tali risultati sono in linea con quanto è emerso negli studi precedentemente effettuati, anche per il 2002 sembra profilarsi una situazione tale per cui ad un aumento del fatturato, riconducibile ad un aumento del traffico merci, non corrisponde un aumento della redditività che rimane sui livelli degli anni precedenti l'apertura dell'*hub* di Malpensa. Quindi, all'incremento del fatturato non ha fatto seguito un aumento del reddito generato dalla gestione caratteristica, probabilmente come conseguenza di un aggravio di costi più che proporzionale.

2.5 Conclusioni

Nell'analisi delle dinamiche relative alle imprese di logistica e trasporti nelle Province di Varese, Como, Milano e Novara, nel periodo 2000 – 2003, emerge un andamento positivo ed in costante crescita sotto il profilo del numero di imprese attive nel suddetto comparto. Infatti, nell'arco di 4 anni il numero delle aziende del comparto trasporti e logistica è aumentato di circa 2.000 unità assumendo pertanto un'importanza maggiore all'interno del tessuto economico e produttivo provinciale.

Con riferimento alle singole Province fin qui considerate, si osserva che nel triennio 2000 – 2003 la Provincia di Varese e la Provincia di Novara sono in testa alla classifica relativa al tasso di crescita delle imprese operanti nel settore della logistica e dei trasporti con un incremento del 15%, seguite da Milano e Como con una crescita compresa fra il 5% ed il 6%. Inoltre, dato che concentrando maggiormente il focus sui comuni varesini appartenenti al Piano d'Area Malpensa si registrano dei tassi di crescita pari al 21%, emerge una tendenza di concentrazione delle attività di trasporto e logistica nei comuni più prossimi all'aeroporto internazionale di Malpensa.

Infine, nonostante i dati delle precedenti ricerche su Malpensa non siano sovrapponibili con quelli in possesso attualmente, si può ipotizzare che l'effetto propulsivo generato dall'aeroporto internazionale di Malpensa sia in linea con le aspettative. Inoltre, se nei prossimi anni verranno intraprese delle azioni a sostegno dello sviluppo aeroportuale di Malpensa, come ad esempio quelle previste negli studi precedenti⁸⁵, l'impatto positivo sul numero di imprese ed addetti potrà essere ancora maggiore rispetto a quello osservato ad oggi, con conseguenti ricadute positive sull'intero sistema economico.

⁸⁵ CRMT – LIUC, Gruppo Class, *“Gli effetti economici dello sviluppo dell'aeroporto di Malpensa”*, 1996; LIUC, CERTeT, Gruppo Class, *“L'impatto economico generato dall'aeroporto di Malpensa: una valutazione ex – post”*, 2000.

3. Il settore delle costruzioni ed il settore immobiliare

3.1 Premessa

Tra i principali effetti indotti dalla presenza e dall'espansione di un aeroporto di tipo *hub* sul territorio circostante, si può sicuramente citare l'evoluzione ed il conseguente sviluppo del settore delle costruzioni e del settore immobiliare.

Proprio in virtù di questa considerazione, l'obiettivo del presente approfondimento risulta essere duplice e così sintetizzabile:

- ❖ analisi dell'evoluzione del settore delle costruzioni nel territorio di riferimento, già individuato nel corso della prima parte del progetto di ricerca per l'analisi di impatto economico prodotto dall'aeroporto; in particolare, l'area geografica significativa è quella che comprende le province di Varese, Milano, Como e Novara;
- ❖ analisi delle caratteristiche del mercato immobiliare e dell'evoluzione dei valori immobiliari nell'area strettamente limitrofa all'aeroporto.

Nei successivi paragrafi, dunque, si procederà a delineare, attraverso l'analisi di alcuni parametri, l'evoluzione del settore delle costruzioni in un arco temporale scelto in modo tale da fare perno sull'anno 2000. A tale proposito, in linea generale, il periodo di riferimento per l'analisi è stato individuato dal 1995 al 2003, compatibilmente con la disponibilità dei dati necessari per le rielaborazioni. Successivamente, l'attenzione sarà focalizzata sul mercato immobiliare, sulle sue caratteristiche, sulle sue difficoltà strutturali e sull'andamento dei valori immobiliari più significativi nell'area che circonda l'aeroporto.

3.2 L'evoluzione del settore delle costruzioni

Con specifico riferimento al settore delle costruzioni, seppur con alcune precisazioni che verranno riprese nel paragrafo successivo, è possibile sostanzialmente confermare alcune delle conclusioni a cui si è giunti, a livello generale, nella prima parte del progetto di ricerca:

- ❖ la presenza di processi di modificazione della composizione produttiva, che non risultano, però, essere significativamente più accentuati rispetto alla media;

- ❖ la conseguente mancata piena concretizzazione del potenziale esprimibile da alcuni settori di attività indotti dalla presenza dell'aeroporto e, dunque, l'esistenza di una serie di consistenti opportunità ancora da implementare, ai fini di un ulteriore sviluppo.

Quanto appena affermato emerge anche dall'analisi dei dati relativi ai tre indicatori scelti quali strumenti di analisi: il tasso di natalità imprenditoriale settoriale (variazione % del numero di imprese registrate), il numero di addetti ed il valore aggiunto settoriale. Le serie storiche di dati vengono presentate nell'Appendice Statistica posta in conclusione del presente approfondimento.

Il tasso di natalità imprenditoriale settoriale

Proprio il tasso di natalità imprenditoriale settoriale evidenzia una certa vivacità connessa al comparto delle costruzioni, testimoniata dal confronto con l'andamento a livello generale del numero di imprese registrate (Tavola 1 in Appendice). Infatti, nel corso del periodo considerato 1995-2003, i tassi di natalità relativi al settore in esame risultano essere sempre decisamente superiori rispetto alla media relativa al dato totale.

L'arco temporale 1995-2003 è stato, poi, suddiviso in due quadrienni attorno all'anno 2000.

In particolare, Varese e Como presentano andamenti identici; è possibile, inoltre, evidenziare per entrambe le realtà una certa uniformità nel trend relativo al periodo antecedente e successivo a "Malpensa 2000". E' interessante notare come anche nella provincia di Como, che attraversa un periodo di difficoltà a livello strutturale⁸⁶, si registri un incremento delle imprese di costruzione sostanzialmente in linea con quello delle altre aree indagate.

Discorso analogo può essere fatto con riferimento alla provincia di Milano, mentre Novara presenta, nel secondo quadriennio, una leggera contrazione nell'evoluzione delle imprese registrate, a fronte, però, del valore percentualmente più elevato nel periodo 1997-2000 (incremento del 16%). Come già accennato nel corso della prima parte della ricerca, il dato relativo all'area novarese non può non tenere conto del forte impatto generato dai cantieri aperti per la rete ad alta velocità Torino-Milano.

In sintesi, dall'analisi dei dati si ricava, con riferimento all'area geografica studiata, un tasso di crescita medio quantificabile intorno al 12,5% nel quadriennio precedente ed in quello successivo a "Malpensa 2000".

⁸⁶ Si veda, a tale proposito, la prima parte del presente progetto di ricerca.

Al fine di avere un termine di paragone, si è confrontata l'evoluzione delle quattro province oggetto di indagine con quello della regione Lombardia (si vedano, a tale riguardo, i dati riportati nella Tavola 2).

Emerge con chiarezza l'allineamento di Milano, Varese, Novara e Como con l'andamento regionale, sia in termini globali che con specifico riferimento al comparto delle costruzioni, a prima conferma di quanto affermato in precedenza, ossia di un certo attivismo nel settore, pur senza la presenza di significativi e distinti processi di accelerazione.

Il numero di addetti

Si è proceduto a valutare anche la serie storica di dati relativa ad un secondo indicatore, il numero di addetti impiegati nel settore oggetto di analisi. A tale proposito, la Tavola 3 in Appendice presenta l'evoluzione nell'area territoriale di riferimento ed, ancora una volta quale termine di confronto, in Lombardia.

Dall'analisi dei dati emerge come la sola provincia di Varese presenti, nell'arco temporale esaminato, una decisa accelerazione nel trend di occupazione settoriale, quantificabile in 2,9 punti percentuali, giungendo a livelli superiori a quelli medi regionali. Como, a parziale conferma di quanto emerso dall'analisi della natalità imprenditoriale, si mantiene su valori al di sopra della media regionale, ma non si delinea alcun processo di crescita. Invece, una crescita, seppur lenta e dimensionalmente contenuta, è registrata nell'area di Milano, nella quale, però, il peso occupazionale del settore delle costruzioni resta costantemente al di sotto del dato relativo alla Lombardia. Proprio a livello regionale, dopo una contrazione nel 1998, si assiste ad una lenta ripresa che culmina nel corso del 2003.

E' interessante, comunque, notare come, a partire dal 2000, primo anno di piena operatività del progetto "Malpensa 2000", si registri nell'area esaminata un trend in aumento nel numero di occupati, che risulta essere in linea con quello regionale nelle province di Milano e Novara, decisamente più consistente in quella di Varese.

Il valore aggiunto settoriale

La scomposizione settoriale consente di individuare il contributo apportato dal comparto delle costruzioni al valore aggiunto complessivo. A tale proposito, la Tavola 4 in Appendice evidenzia l'evoluzione di tale contributo nelle quattro province dell'area dell'aeroporto.

L'analisi dei dati conduce ad alcune riflessioni. Innanzitutto, con riferimento alla realtà comasca, emerge un andamento in controtendenza con i precedenti indicatori, in quanto si evidenzia un progressivo, seppur lento, decremento del valore aggiunto

apportato dal settore in esame. Novara, a seguito di un periodo altalenante, si è riportata nel 2002 al livello del 1996, mentre Milano si è mantenuta su livelli sostanzialmente costanti sino al 2002, anno nel quale si è verificato un incremento dello 0,3%. Da ultimo, la provincia di Varese risulta essere quella in cui si registra l'aumento percentualmente più elevato, pari allo 0,6%, concentrato in particolare nel corso del 2002.

Si è esaminato, quale termine di paragone, l'andamento relativo al valore aggiunto settoriale nella regione Lombardia e nel Nord Ovest (Tavola 5 in Appendice). Si può sottolineare come il peso relativo del settore delle costruzioni si sia mantenuto sostanzialmente invariato nel corso del periodo analizzato, seppur con scostamenti annuali che si sono però compensati. Dunque, Milano e Novara presentano evoluzioni che si conformano a quella regionale e, più in generale, del Nord Ovest; Como manifesta una decisa flessione, mentre Varese evidenzia una performance decisamente superiore alla media. In sintesi, l'area geografica esaminata lascia trasparire un trend che, dapprima allineato quello regionale, successivamente all'anno 2000 cresce con una maggiore, seppur contenuta, accelerazione.

3.3 Considerazioni conclusive: lo sviluppo attuale e le opportunità attivabili

L'analisi dei dati conduce, come già emerso⁸⁷, a non identificare, da un lato, un pieno fenomeno di accelerazione dello sviluppo riconducibile all'apertura dell'aeroporto, situazione alla quale ha sicuramente contribuito la scarsa integrazione dell'infrastruttura aeroportuale con il territorio; ma, d'altro canto, nello specifico caso del settore delle costruzioni, è certamente possibile temperare tale affermazione, se si considera che si è assistito, comunque, ad una significativa crescita, proprio a partire dall'anno 2000.

I trend complessivi dell'area geografica di riferimento, relativi al settore in esame, non si discostano in modo particolarmente evidente da quelli medi regionali o del Nord Ovest. Questo non significa, però, che non si sia assistito ad alcuna evoluzione, quanto piuttosto che l'effetto potenziale, che l'aeroporto avrebbe potuto generare sul territorio, non è stato attualmente implementato e concretizzato appieno, probabilmente anche a causa di una non ben definita progettazione dello sviluppo territoriale.

Di quest'ultima situazione ha risentito certamente, quindi, anche il settore delle costruzioni, che è risultato però, insieme a quello della logistica e delle attività ausiliarie dei trasporti⁸⁸, tra i più dinamici e vivaci nell'ambito dell'area geografica oggetto di indagine.

⁸⁷ Il riferimento è a quanto già emerso nella prima parte del progetto di ricerca.

⁸⁸ Si veda, a tale riguardo, la prima parte del progetto di ricerca.

Una conferma di quanto appena affermato giunge proprio dalla precedente analisi dei dati ed, in particolare, risiede nell'accelerazione fatta registrare dal numero degli addetti e dal valore aggiunto settoriale proprio a partire dall'anno 2000, a testimonianza, comunque, di un impatto riconducibile anche alla presenza dell'aeroporto.

Nell'ottica di uno studio volto all'individuazione delle opportunità di sviluppo ulteriormente attivabili, l'analisi dei dati e le interviste svolte sul campo⁸⁹ hanno consentito, comunque, di identificare le aree che, con particolare riferimento al comparto delle costruzioni, possono costituire una fonte di espansione per il settore. Queste possono essere sintetizzate nei seguenti tre punti:

- ❖ la prossima realizzazione degli investimenti strettamente relativi alla infrastruttura aeroportuale: come evidenziato nel corso della prima parte del progetto di ricerca, se si esclude il caso di Cargo City, le grandi opere "accessorie" sono in fase di progettazione e di prossima realizzazione (si fa, qui, riferimento al caso del Trade Center di Vizzola Ticino, del Logistic Park, che sarà situato a meno di due chilometri dall'aeroporto, e dell'Albergo Malpensa, previsto nei pressi del Terminal 1); attualmente, l'unica opera di interesse nella zona limitrofa all'aeroporto, ad eccezione di Cargo City, risulta essere "Malpensa Fiere";
- ❖ il completamento, che ha subito un certo ritardo, degli investimenti programmati nel piano di "Realizzazione di un sistema integrato di accessibilità ferroviaria e stradale a Malpensa 2000", con riferimento alle infrastrutture viarie e ferroviarie necessarie per un pieno sviluppo dell'aeroporto;
- ❖ la possibile costituzione di un polo di *business* nell'area limitrofa all'aeroporto (che risulterebbe certamente molto significativa anche a livello di impatto economico-produttivo ed occupazionale): la nascita di tale polo potrebbe generare un effetto a cascata in termini di nuove costruzioni necessarie per ospitare gli *headquarters* ed, eventualmente, le sedi produttive delle aziende che, potenzialmente, potrebbero essere interessate a radicarsi nel territorio.

L'implementazione dei tre segmenti appena citati consentirebbe certamente al settore di realizzare appieno le proprie potenzialità e di contribuire in modo ancora più significativo all'economia del territorio.

⁸⁹ Si vuole qui ringraziare, in modo particolare, Uberto Visconti di Massino, Amministratore di Valori Urbani SrL e Board Member di Eres (European Real Estate Society), per la disponibilità dimostrata nel corso dell'intervista e per i dati forniti.

A tale proposito, è interessante citare quanto accaduto nell'area dell'aeroporto di Madrid/Barajas, realtà che si presta particolarmente, come precisato nella premessa alla presente sezione della ricerca, ad un confronto significativo con Malpensa, e nella quale il comparto delle costruzioni ha recitato un ruolo trainante.

Nel territorio di Madrid, il settore in questione ha presentato, nel corso del periodo 1998-2003, un tasso di natalità imprenditoriale medio annuo del 22%⁹⁰; tale dato è indice di una vivacità e di una "fertilità" più elevate rispetto a quanto registrato nell'area di Malpensa (si vedano, a tale proposito, i dati presentati nella Tavola 1).

Inoltre, e questo risulta essere probabilmente il dato più interessante, la scomposizione settoriale del valore aggiunto evidenzia come il contributo apportato dal settore in esame nel corso del periodo 1995-2002, già in partenza più elevato (7,4%) rispetto al territorio dell'aeroporto milanese, sia cresciuto nel corso degli anni di un punto percentuale (passando, quindi, ad un valore di 8,4%). Il confronto con i dati relativi alle quattro province dell'area di Malpensa (si vedano, a tale proposito, i dati presentati nella Tavola 4) può costituire un ulteriore indizio di uno sviluppo non ancora concluso relativamente al comparto delle costruzioni e, dunque, una conferma della presenza di ulteriori aree di sviluppo non ancora implementate e riconducibili, essenzialmente, alle tre precedentemente citate. Infatti, una rielaborazione sui dati relativi al medesimo arco temporale 1995-2002 consente di verificare che il peso relativo del settore sul totale del valore aggiunto è passato dal 3,5% al 3,6%, con un incremento dello 0,1%, pari, dunque, ad un decimo di quanto registrato nei pressi di Madrid/Barajas.

In conclusione, a fronte dell'impossibilità di un confronto diretto con le previsioni e le stime effettuate nell'ambito della ricerca svolta nel 1995, derivante dall'utilizzo di un diverso approccio e di una differente metodologia di ricerca, è possibile, comunque, affermare che il settore delle costruzioni si è rivelato certamente tra i più attivi e vivaci nel corso dell'arco temporale indagato. In particolare, poi, è stato possibile individuare un effetto positivo, suffragato dall'analisi dei dati, su di esso generato dall'insediamento dell'aeroporto a partire dal 2000.

Se da un lato tale effetto positivo non ha assunto a tutti gli effetti le vesti di un vero e proprio fenomeno di accelerazione, dall'altro esso stesso è certamente indice di un impatto riconducibile anche alla presenza della "nuova" infrastruttura aeroportuale. Le aree precedentemente individuate quali possibili canali di un'espansione incrementale per il settore confermano, dunque, in prima istanza, il non ancora concluso sviluppo del comparto in esame, ma, indirettamente, anche l'esistenza di opportunità non ancora attivate. Con riferimento a queste ultime, si può concludere che si assisterà dunque, probabilmente, ad una semplice dilazione temporale degli effetti originariamente previsti, che riceveranno un forte impulso proprio dai recenti investimenti deliberati ed in fase di realizzazione.

⁹⁰ Si veda, a tale proposito, la seconda parte del progetto di ricerca.

3.4 I valori, le problematiche e le opportunità del mercato immobiliare nell'area di Malpensa

Con riferimento all'analisi del mercato immobiliare, ai fini di valutare l'evoluzione nel territorio strettamente limitrofo all'aeroporto, si è ristretto il campo di indagine ai comuni dell'Area Malpensa. A tale riguardo, quale premessa metodologica, si tiene qui a precisare che la grossa difficoltà riscontrata nel reperire dati, nonché l'assenza di vere e proprie serie storiche omogenee e confrontabili, ha indotto a procedere nel modo seguente: reperire i valori immobiliari disponibili e, successivamente, utilizzare il metodo delle interviste sul campo ai fini di ricavare delle considerazioni di sintesi, non rendendosi possibile un'analisi basata esclusivamente sui dati.

Nel corso del 2000, sono stati rilevati i valori immobiliari relativi ai prezzi medi degli edifici non residenziali con destinazione commerciale, produttiva industriale e per il terziario direzionale (uffici). La Tabella 1 mostra i risultati della rilevazione.

Sempre nell'anno 2000, la medesima operazione è stata effettuata con riferimento ai canoni di locazione per gli edifici non residenziali con destinazione commerciale e per il terziario direzionale. Tali valori sono presentati nella Tabella 2.

Tabella 1. Prezzi medi immobiliari (euro/mq), edifici non residenziali, anno 2000

	<i>Uffici (terziario direzionale)</i>	<i>Commerciale piccola distribuzione</i>	<i>Produttivo industriale</i>
Castano Primo	1.085	723	594
Magnano	981	516	568
Nosate	930	n.d.	n.d.
Robecchetto c. Induno	904	n.d.	n.d.
Turbino	1.085	1.136	465
Vanzaghello	930	n.d.	n.d.
Arsago Seprio	1.239	930	491
Busto Arsizio-pregio	1.988	2.117	n.d.
Cardano al Campo	1.239	1.136	491
Casorate Sempione	1.291	1.188	491
Ferno	1.239	981	491
Gallarate-pregio	1.782	1.963	n.d.
Golasecca	1.136	671	491
Lonate Pozzolo	1.291	568	491
Somarate	1.291	878	465
Sesto Calende	1.808	1.653	491
Somma Lombardo	1.291	1.239	516
Vergiate	1.136	981	491
Vizzola Ticino	1.136	620	465

Fonte: Elaborazione Centro Studi PIM su dati Scenari Immobiliari

Tabella 2. Canoni di locazione (euro/mq/anno), edifici non residenziali, anno 2000

	<i>Uffici (terziario direzionale)</i>	<i>Commerciale piccola distribuzione</i>
	Locazione annua	Locazione annua
Castano Primo	63	77
Magnago	59	n.d.
Nosate	55	n.d.
Robecchetto c. Induno	53	n.d.
Turbigo	59	77
Vanzaghello	54	n.d.
Arsago Seprio	72	145
Busto Arsizio	113	325
Cardano al Campo	72	160
Casorate Sempione	75	124
Ferno	67	150
Gallarate	109	408
Golasecca	68	145
Lonate Pozzolo	70	186
Samarate	70	181
Sesto Calende	108	212
Somma Lombardo	75	150
Vergiate	62	165
Vizzola Ticino	65	139

Fonte: Elaborazione Centro Studi PIM su dati Scenari Immobiliari

Una indagine simile, anche se con riferimento ai soli comuni confinanti con l'area di Malpensa, è stata svolta nel corso del 2004 da un'altra società di rilevazione, i cui risultati sono sintetizzati nella Tabella 3. L'evoluzione dei valori risulta essere, comunque, indicativa anche per gli altri comuni dell'Area Malpensa.

Tabella 3. Valori di riferimento per prezzi e canoni, edifici non residenziali, anno 2004

	Ferno		Lonate Pozzolo		Somma Lombardo	
	Prezzi	Canoni	Prezzi	Canoni	Prezzi	Canoni
	€/mq	€/mq/anno	€/mq	€/mq/anno	€/mq	€/mq/anno
Produttivo Industriale	630	60	620	55	650	60
Terziario Direzionale	900	66	870	65	920	70
Commerciale Piccola Distribuzione	1.200	85	1.150	81	1.350	97
Commerciale Grande Distribuzione	1.300	n.d.	1.300	n.d.	1.300	n.d.
Logistico / Servizi Aeroportuali	760	70	730	67	775	72
Terziario Ricettivo	900	n.d.	870	n.d.	920	n.d.
Polifunzionale	900	n.d.	870	n.d.	920	n.d.

Fonte: Rilevazione Valori Urbani Srl

Come precedentemente anticipato, si è utilizzata la metodologia delle interviste sul campo ad esperti del settore immobiliare⁹¹ ai fini di poter ricavare alcune riflessioni in merito all'andamento del mercato immobiliare nell'area dell'aeroporto. Queste possono essere così sintetizzate:

- ❖ i prezzi immobiliari ed i canoni di locazione non risultano essere aumentati in modo differenziale rispetto alla media lombarda, ossia non si è assistito all'apprezzamento che solitamente si registra in contesti analoghi quale effetto della presenza di una infrastruttura aeroportuale di tipo *hub*;
- ❖ talune categorie di prezzi hanno addirittura subito, subito dopo l'anno 2000, un ridimensionamento a causa della mancata piena evoluzione di Malpensa e del

⁹¹ Si rinnova il ringraziamento, con particolare riferimento a questa sezione relativa al mercato immobiliare, ad Uberto Visconti di Massino, Amministratore di Valori Urbani Srl e Board Member di Eres (European Real Estate Society), e ad Alberto M. Lunghini, Amministratore di Reddy's Group, per i dati forniti e per gli spunti di riflessione proposti nel corso delle interviste.

non sufficiente sviluppo territoriale in termini di infrastrutture viarie, ferroviarie e accessorie all'aeroporto; al tempo stesso, però, il recente "sblocco" di alcune situazioni (Cargo City, Trade Center, Logistic Park) ha contribuito ad un recupero in tal senso;

- ❖ si prevede, anche a fronte dei recenti investimenti avviati e sopra citati, un trend moderato di crescita dei valori immobiliari nell'area di Malpensa anche quando i prezzi subiranno un arresto nel territorio di Milano (probabilmente nel corso del 2005).

Un dato esemplificativo, ma sicuramente significativo, della situazione del mercato immobiliare nella zona di riferimento può essere sicuramente quello relativo agli uffici. Solitamente, come accaduto ad esempio nell'area di Schiphol, il prezzo degli uffici nell'area dell'aeroporto è sensibilmente superiore rispetto a quello del centro città (nel caso citato, Amsterdam). Ora, se è evidente che la localizzazione di Malpensa rispetto a Milano non consente un parallelo perfettamente calzante, il confronto tra i dati riportati nella Tabella 4 e quanto si ricava da uno studio⁹² svolto da FPD Savills risulta comunque in linea con le considerazioni precedentemente proposte: i valori medi di locazione nella periferia di Milano si assestano sui 240 euro/mq/anno, mentre nel centro della città sui 440 euro/mq/anno, evidentemente di gran lunga superiori. Ancora una volta, è possibile riconfermare come la costituzione di un polo di *business* sarebbe in grado di generare un effetto a cascata in termini di sviluppo, non solo a livello produttivo, ma anche indirettamente su altre aree di attività, quale, ad esempio, proprio il settore immobiliare.

Questa considerazione conduce ad una riflessione finale. Come accaduto in altri punti del progetto di ricerca, si ricava la duplice sensazione della presenza di opportunità non ancora sfruttate e di un grosso potenziale ancora implementabile, che potrebbe essere attivato fin da subito, nel breve periodo, e che sarebbe in grado di generare effetti duraturi nel medio-lungo termine.

Con specifico riferimento al settore in esame, l'opportunità di costituire un efficiente mercato immobiliare potrebbe essere concretizzata attraverso scelte efficaci per lo sviluppo territoriale ed una esaustiva comunicazione agli attori del mercato delle grandi potenzialità legate allo specifico ambito geografico. Si avverte, in altri termini, la necessità di una agenzia per lo sviluppo territoriale operativa a tutti gli effetti, figura presente nella quasi totalità delle aree simili europee e di primaria rilevanza proprio ai fini di uno sviluppo efficace, controllato ed in sintonia con il territorio.

E' possibile, in conclusione, sintetizzare quelli che, a parere degli operatori, costituiscono attualmente gli ostacoli ad un pieno sviluppo del mercato immobiliare, ma che, idoneamente risolti, possono trasformarsi in punti di forza:

⁹² FPD Savills, *Milan Office Market*, Annual Report, Summer 2003.

- ❖ l'eccessivo frazionamento delle proprietà fondiarie e degli operatori locali;
- ❖ la frequente incertezza sulle possibili destinazioni dei terreni e sulle possibilità edificatorie;
- ❖ l'ancora attuale arretratezza dei collegamenti infrastrutturali dell'*hub*⁹³;
- ❖ la mancanza di un soggetto pubblico di riferimento (quella che, in precedenza, è stata definita come agenzia per lo sviluppo territoriale);
- ❖ le frequenti situazioni di conflitto tra amministrazioni locali e tra le stesse amministrazioni e gli operatori immobiliari.

⁹³ Si veda a tale proposito la prima parte del rapporto di ricerca.

3.5 Appendice Statistica – Serie storiche di dati relativi al settore delle costruzioni

Tavola 1. Evoluzione del numero di imprese registrate nel settore delle costruzioni e a livello generale nelle quattro province analizzate

	Varese		Milano	
	Settore Costruzioni	Totale Imprese	Settore Costruzioni	Totale Imprese
1995	8.245	61.809	34.984	368.588
1996	8.334	62.890	35.847	376.383
1997	8.734	64.269	36.948	381.201
1998	9.021	64.883	38.220	384.220
1999	9.354	65.777	39.737	391.849
2000	9.790	67.107	41.650	402.501
2001	10.148	68.123	43.676	412.313
2002	10.576	68.890	45.149	417.296
2003	11.061	70.287	46.599	423.938
1997/00	12%	4%	13%	6%
2000/03	13%	5%	12%	5%

	Novara		Como	
	Settore Costruzioni	Totale Imprese	Settore Costruzioni	Totale Imprese
1995	3.737	25.635	5.722	40.963
1996	3.777	27.996	5.951	41.919
1997	3.897	28.106	6.123	43.730
1998	4.109	28.498	6.318	44.189
1999	4.309	28.893	6.570	44.741
2000	4.515	29.521	6.844	45.595
2001	4.725	30.123	7.089	46.508
2002	4.913	30.432	7.369	47.167
2003	5.123	30.904	7.701	47.981
1997/00	16%	5%	12%	4%
2000/03	13%	5%	13%	5%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

Tavola 2. Evoluzione del numero di imprese registrate nel settore delle costruzioni e a livello generale nella regione Lombardia

Lombardia		
	Settore Costruzioni	Totale Imprese
1995	95.213	765.294
1996	97.669	787.688
1997	100.894	845.373
1998	103.774	845.139
1999	108.147	858.791
2000	113.060	877.122
2001	118.033	895.918
2002	122.784	907.290
2003	127.275	920.369
1997/00	12%	4%
2000/03	13%	5%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Movimprese

Tavola 3. Evoluzione del numero di addetti nel settore delle costruzioni (dati in migliaia di unità) e della percentuale sul totale degli addetti

	1995		1996		1997	
Varese	20	5,9%	22	6,8%	22	6,8%
Como	21	9,1%	19	8,6%	24	10,6%
Milano	76	5,0%	81	5,2%	72	4,6%
Novara	12	9,2%	10	7,6%	10	7,3%
Lombardia	265	7,2%	269	7,3%	263	7,1%

	1998		1999		2000	
Varese	20	6,0%	23	6,6%	22	6,3%
Como	20	8,8%	19	8,7%	18	7,7%
Milano	71	4,5%	80	5,0%	81	5,1%
Novara	11	7,6%	10	6,8%	9	6,3%
Lombardia	257	6,8%	282	7,4%	275	7,1%

	2001		2002		2003	
Varese	27	7,6%	30	8,1%	33	8,8%
Como	22	9,0%	19	7,9%	22	9,0%
Milano	83	5,1%	90	5,4%	90	5,5%
Novara	9	6,3%	10	6,7%	-	-
Lombardia	283	7,1%	292	7,3%	303	7,5%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istat

Tavola 4. Evoluzione del valore aggiunto apportato dal settore delle costruzioni

Anno	Novara	Varese	Como	Milano
1995	6,5%	3,9%	4,7%	3,1%
1996	6,3%	4,1%	5,0%	3,1%
1997	5,7%	3,9%	5,0%	3,0%
1998	5,9%	3,8%	4,3%	2,9%
1999	6,8%	3,8%	4,1%	2,9%
2000	5,9%	4,1%	4,1%	2,9%
2001	6,4%	4,1%	4,1%	2,9%
2002	6,3%	4,5%	4,0%	3,2%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istituto Guglielmo Tagliacarne - Unioncamere

Tavola 5. Evoluzione del valore aggiunto apportato dal settore delle costruzioni in Lombardia e nel Nord Ovest

Anno	Lombardia	Nord Ovest
1995	4,3%	4,5%
1996	4,4%	4,6%
1997	4,2%	4,3%
1998	4,1%	4,1%
1999	4,0%	4,2%
2000	4,1%	4,2%
2001	4,0%	4,3%
2002	4,3%	4,5%

Fonte: Elaborazione LIUC su dati Istituto Guglielmo Tagliacarne - Unioncamere