

UNIONCAMERE LOMBARDIA

**Rilevazione e analisi di indicatori di accessibilità e
connettività per i trasporti a medio e lungo raggio
in Lombardia**

Rapporto semestrale

TRT Trasporti e Territorio

Milano, luglio 2013



INDICE

1	INTRODUZIONE	1
2	IL SISTEMA AEROPORTUALE LOMBARDO NEL PIANO NAZIONALE PER LO SVILUPPO AEROPORTUALE	4
3	L'EVOLUZIONE DEL MERCATO DEL TRASPORTO AEREO NEL SISTEMA AEROPORTUALE LOMBARDO	6
4	L'EVOLUZIONE DEL RUOLO DEGLI AEROPORTI.....	8
4.1	LINATE E LE PROSPETTIVE DI SVILUPPO DI MALPENSA	8
4.2	BERGAMO ORIO AL SERIO.....	16
4.3	BRESCIA MONTICHIARI E VERONA VILLAFRANCA	17
5	L'ACCESSIBILITÀ FERROVIARIA AD ALTA VELOCITÀ.....	20
6	LA CONCORRENZA INTER-MODALE ED INTRA-MODALE SULLA RELAZIONE MILANO-ROMA	22
7	L'ASSETTO INDUSTRIALE DI ALITALIA	28
8	CONCLUSIONI.....	30
9	ALLEGATI.....	33
10	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....	43
11	SITI WEB	43
12	INDICATORI DI ACCESSIBILITÀ PER I TRASPORTI A MEDIO E LUNGO RAGGIO IN LOMBARDIA.....	44
12.1	ASPETTI METODOLOGICI	44
12.2	GLI INDICATORI DI ACCESSIBILITÀ NEL SECONDO SEMESTRE	46
12.2.1	<i>indicatori di accessibilità passeggeri.....</i>	<i>46</i>
12.2.2	<i>indicatori di accessibilità merci.....</i>	<i>60</i>
12.2.3	<i>sintesi</i>	<i>64</i>



BOX

BOX 1:	LINEE GUIDA DELL' ATTO DI INDIRIZZO DEL PIANO DI SVILUPPO AEROPORTUALE.....	4
BOX 2:	LA QUINTA LIBERTÀ DELL' ARIA ED ESEMPI DI APPLICAZIONE	13
BOX 3:	LA TERZA PISTA DI MALPENSA: CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI.....	14
BOX 4:	IL NUOVO CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE DI SEA	16
BOX 5:	VARIAZIONE DELL' OFFERTA DI SERVIZI NELLE REGIONI DI PARIGI E BARCELONA	20

FIGURE

FIGURA 1:	EVOLUZIONE TRAFFICO PASSEGGERI DA LINATE E MALPENSA VERSO AMSTERDAM, FRANCOFORTE, LONDRA E PARIGI.....	9
FIGURA 2:	PASSEGGERI SULLE ROTTE PER DUBAI E JFK CON LE DESTINAZIONI ITALIANE SERVITE.....	12
FIGURA 3:	RIPARTIZIONE PERCENTUALE DEI POSTI/GIORNO DISPONIBILI TRA MILANO E ROMA.....	26
FIGURA 4:	PRINCIPALI EVENTI E LORO RELAZIONE CON IL TRAFFICO PASSEGGERI DI LINATE E MALPENSA	33
FIGURA 5:	AEROPORTO DI MILANO LINATE – TRAFFICO PASSEGGERI E CARGO	35
FIGURA 6:	AEROPORTO DI MALPENSA – TRAFFICO PASSEGGERI E CARGO	35
FIGURA 7:	AEROPORTO DI BERGAMO ORIO AL SERIO – TRAFFICO PASSEGGERI E CARGO	36
FIGURA 8:	AEROPORTO DI BRESCIA MONTICHIARI – TRAFFICO PASSEGGERI E CARGO	36
FIGURA 9:	AEROPORTO DI VERONA VILLAFRANCA – TRAFFICO PASSEGGERI E CARGO.....	37
FIGURA 10:	TRAFFICO PASSEGGERI A LINATE PER MACRO-AREA DI DESTINAZIONE	37
FIGURA 11:	TRAFFICO PASSEGGERI A MALPENSA PER MACRO-AREA DI DESTINAZIONE	38
FIGURA 12:	TRAFFICO PASSEGGERI AD ORIO AL SERIO PER MACRO-AREA DI DESTINAZIONE	38
FIGURA 13:	TRAFFICO PASSEGGERI A BRESCIA MONTICHIARI PER MACRO-AREA DI DESTINAZIONE	39
FIGURA 14:	TRAFFICO PASSEGGERI A VERONA VILLAFRANCA PER MACRO-AREA DI DESTINAZIONE.....	39
FIGURA 15:	TRAFFICO PASSEGGERI SULLA RELAZIONE MILANO-ROMA (ROTTE DA LINATE E MALPENSA PER FIUMICINO E DA ORIO AL SERIO PER CIAMPINO)	40
FIGURA 16:	PLANIMETRIE DEGLI INTERVENTI PREVISTI NEL CONTRATTO DI PROGRAMMA.....	41
FIGURA 17:	GOVERNANCE SOCIETARIA DI ALITALIA.....	42
FIGURA 18:	GOVERNANCE SOCIETARIA DEGLI AEROPORTI DI VERONA E BRESCIA	42
FIGURA 19:	LE AREE EUROPEE MESSE A CONFRONTO	45
FIGURA 20:	INCREMENTO DI DESTINAZIONI EUROPEE SERVITE DAGLI AEROPORTI DELLE REGIONI IN ESAME	48
FIGURA 21:	CLASSIFICAZIONE DEI COLLEGAMENTI AEREI VERSO DESTINAZIONI EUROPEE IN BASE ALLA FREQUENZA.	49
FIGURA 22:	VARIAZIONE DELL' ACCESSIBILITÀ POTENZIALE AEREA TRA I DUE SEMESTRI ESAMINATI.....	51
FIGURA 23:	VARIAZIONE DEL NUMERO DI COLLEGAMENTI FERROVIARI AV NAZIONALI.....	55
FIGURA 24:	VARIAZIONE DEL NUMERO DI COLLEGAMENTI FERROVIARI AV INTERNAZIONALI	55



FIGURA 25:	VARIAZIONE DELLA FREQUENZA DI COLLEGAMENTI FERROVIARI AV	56
FIGURA 26:	VARIAZIONE DELLA FREQUENZA DI COLLEGAMENTI FERROVIARI AV	57
FIGURA 27:	VARIAZIONE DELL' ACCESSIBILITÀ POTENZIALE FERROVIARIA TRA I DUE SEMESTRI ESAMINATI	59
FIGURA 28:	VARIAZIONE DELL' ACCESSIBILITÀ POTENZIALE MERCI TRA I DUE SEMESTRI ESAMINATI.....	62
FIGURA 29:	VARIAZIONE DELL' ACCESSIBILITÀ POTENZIALE AEREA CARGO TRA I DUE SEMESTRI ESAMINATI.....	63
FIGURA 30:	SINTESI DEL CONFRONTO TRA LE PROVINCE LOMBARDE RIGUARDO ALLA POPOLAZIONE RAGGIUNGIBILE ENTRO 4 ORE IN AEREO	65
FIGURA 31:	SINTESI DEL CONFRONTO TRA LE PROVINCE LOMBARDE RIGUARDO ALLA ACCESSIBILITÀ POTENZIALE AEREA	65
FIGURA 32:	SINTESI DEL CONFRONTO TRA PROVINCE LOMBARDE RIGUARDO ALL'ACCESSIBILITÀ FERROVIARIA PASSEGGERI.....	66

TABELLE

TABELLA 1:	VARIAZIONI DEI TRAFFICI NEL SISTEMA AEROPORTUALE LOMBARDO (CONFRONTO TOTALI 2011 E 2012)	6
TABELLA 2:	VARIAZIONI DEI TRAFFICI NEL SISTEMA AEROPORTUALE LOMBARDO (CONFRONTO GENNAIO-APRILE 2012 E GENNAIO-APRILE 2013)	7
TABELLA 3:	VOLI SETTIMANALI DA LINATE E MALPENSA VERSO I PRINCIPALI HUB EUROPEI	10
TABELLA 4:	PASSEGGIERI SULLE ROTTE PER DUBAI E NEW YORK JFK CON LE DESTINAZIONI ITALIANE SERVITE.....	11
TABELLA 5:	OPERATORI AEREI E FERROVIARI TRA MILANO E ROMA.....	22
TABELLA 6:	OFFERTA INIZIALE DI SERVIZI DI EASYJET DA LINATE E MALPENSA PER ROMA FIUMICINO.....	24
TABELLA 7:	DISPONIBILITÀ POSTI PER GIORNO TRA MILANO E ROMA PER MODO	25
TABELLA 8:	TARIFE OPERATORI FERROVIARI ANTE E POST EASYJET SULLA RELAZIONE MILANO-ROMA	26
TABELLA 9:	CONFRONTO DELLE DESTINAZIONI RAGGIUNGIBILI DAL SISTEMA AEROPORTUALE LOMBARDO	34
TABELLA 10:	POPOLAZIONE RAGGIUNGIBILE ENTRO 4 ORE IN AEREO - ACCESSO AGLI AEROPORTI CON I MODI COLLETTIVI	47
TABELLA 11:	POPOLAZIONE RAGGIUNGIBILE ENTRO 4 ORE IN AEREO - ACCESSO AGLI AEROPORTI CON IL MODO AUTO.	48
TABELLA 12:	POPOLAZIONE RAGGIUNGIBILE ENTRO 4 ORE IN AEREO - ACCESSO AGLI AEROPORTI CON I MODI COLLETTIVI - TEMPO CORRETTO IN BASE ALLA FREQUENZA DEI VOLI	49
TABELLA 13:	POPOLAZIONE RAGGIUNGIBILE ENTRO 4 ORE IN AEREO – CONFRONTO TRA LE PROVINCE LOMBARDE ..	50
TABELLA 14:	INDICATORE DI ACCESSIBILITÀ POTENZIALE AEREA - ACCESSO AGLI AEROPORTI CON I MODI COLLETTIVI	51
TABELLA 15:	INDICATORE DI ACCESSIBILITÀ POTENZIALE AEREA - CONFRONTO TRA LE PROVINCE LOMBARDE	52
TABELLA 16:	DESTINAZIONI CONSIDERATE PER L' INDICATORE DI ACCESSIBILITÀ POTENZIALE AEREA EXTRA-EU....	53
TABELLA 17:	INDICATORE DI ACCESSIBILITÀ POTENZIALE AEREA EXTRA-EU.....	53
TABELLA 18:	POPOLAZIONE RAGGIUNGIBILE IN 4 ORE IN TRENO	54
TABELLA 19:	POPOLAZIONE RAGGIUNGIBILE IN 4 ORE IN TRENO – TEMPI CORRETTI IN BASE ALLA FREQUENZA DEI SERVIZI.....	56



TABELLA 20:	POPOLAZIONE RAGGIUNGIBILE IN 4 ORE IN TRENO – CONFRONTO TRA LE PROVINCE LOMBARDE.....	58
TABELLA 21:	INDICATORE DI ACCESSIBILITÀ POTENZIALE FERROVIARIA.....	58
TABELLA 22:	ACCESSIBILITÀ POTENZIALE FERROVIARIA – CONFRONTO TRA LE PROVINCE LOMBARDE.....	59
TABELLA 23:	VALORE COMPLESSIVO DEL PIL DELLE REGIONI EUROPEE RAGGIUNGIBILI ENTRO IL GIORNO SUCCESSIVO ALLA PARTENZA DEL TRENO.....	61
TABELLA 24:	INDICATORE DI ACCESSIBILITÀ POTENZIALE FERROVIARIA MERCI.....	61
TABELLA 25:	AREE EXTRAEUROPEE CONSIDERATE PER LA VALUTAZIONE DELL'ACCESSIBILITÀ DEI SERVIZI AEREI CARGO.....	62
TABELLA 26:	ACCESSIBILITÀ POTENZIALE DEI SERVIZI AEREI CARGO RISPETTO AD AREE EXTRAEUROPEE.....	63



1 Introduzione

La prima parte del rapporto è l'aggiornamento dell'analogo documento preparato per il periodo settembre 2012-febbraio 2013, durante il quale era stata condotta la prima indagine descrittiva sull'accessibilità e connettività della Lombardia con riferimento ai trasporti a medio e lungo raggio.

Nel semestre oggetto d'indagine, il settore aereo aveva messo in evidenza una chiara distribuzione dei ruoli all'interno del sistema aeroportuale lombardo. In particolare, era emerso che Malpensa è uno scalo con gran parte della capacità non utilizzata, mentre Linate opera pressoché al livello imposto dalla normativa vigente. Diversamente da questi due scali, l'aeroporto di Bergamo Orio al Serio ha registrato una crescita invidiabile e senza alcuna preventiva pianificazione.

Lo scenario analizzato era stato completato con gli scali del sottosistema costituito da Brescia Montichiari e Verona Villafranca. Il primo, specializzatosi negli ultimi anni nel traffico *cargo*, ha vissuto una lunga fase caratterizzata dall'incertezza per via del mancato rilascio della concessione, che è arrivata in data 19 marzo, successivamente al via libera del Ministero dell'Economia. Verona continua invece a collocarsi come ponte tra gli scali milanesi e quelli veneti di Venezia e Treviso.

Nel dualismo dei ruoli tra Malpensa e Linate, quest'ultimo prevale in forza delle seguenti motivazioni.

In primo luogo, la mancata affermazione di Malpensa come vero e proprio *hub* a causa del ritiro delle operazioni di Alitalia nel 2008; lo spazio lasciato libero non è stato riempito da altre compagnie aeree, ad eccezione del tentativo di Lufthansa Italia nel periodo 2008-2011. Piuttosto, il traffico passeggeri ha beneficiato del vettore *low cost* EasyJet, che dal 2006 opera stabilmente dal Terminal 2 e che garantisce oltre un terzo del traffico complessivo.

Secondariamente, i grossi vettori europei (Air France-KLM, British Airways e Lufthansa) hanno progressivamente trasferito a Linate i voli *feeder* per i rispettivi aeroporti di riferimento, aggirando i limiti imposti alle destinazioni raggiungibili dal Decreto Bersani II.

Di conseguenza Linate non ha risentito in modo significativo della concorrenza con l'Alta Velocità ferroviaria sulla relazione tra Milano e Roma, che dalla sua apertura (tra il 2008 ed il 2009) ha eroso quote significative di traffico passeggeri ad Alitalia. Sempre lungo questa relazione Alitalia ha visto il proprio ruolo nel mercato ridimensionato dalla sentenza dell'AGCM, che ha imposto la cessione di *slot* ad altri vettori per rompere la condizione di monopolio. EasyJet è risultata vincitrice nella procedura di aggiudicazione e dal 25 marzo ha iniziato il proprio programma operativo, che a regime offre 5 coppie di voli al giorno tra Linate e Fiumicino.

La situazione di concorrenzialità tra operatori ferroviari nel settore dell'Alta Velocità è stato un altro punto trattato nel primo rapporto. Si era infatti evidenziato come fosse aumentata l'accessibilità grazie all'apertura del mercato ad NTV, in concorrenza con le Frecce di Trenitalia e all'atto pratico quanto ciò avesse indotto sia una riduzione dei tempi di percorrenza, che un abbassamento delle tariffe applicate (oramai calcolate con schemi del tutto simili a quelle del settore aereo).

Il rapporto era stato completato dal settore ferroviario merci intermodale, per il quale le prospettive di crescita restano limitate dalle capacità terminalistiche e dall'inadeguatezza delle infrastrutture ferroviarie.



Con queste premesse, il rapporto relativo al periodo febbraio-luglio 2013, è stato strutturato in modo da dare continuità al lavoro svolto nella fase precedente, seguendo l'evoluzione del trasporto passeggeri e merci nell'area di studio attraverso l'aggiornamento dei dati relativi all'ultimo periodo disponibile. Allo stesso tempo, il rapporto presenta ed analizza i più recenti accadimenti di maggiore interesse che potranno generare variazioni di accessibilità e connettività dei trasporti a medio e lungo raggio in Lombardia.

Con riferimento al settore aereo, il sistema aeroportuale considerato ha registrato nel 2012 una domanda passeggeri pari 39,8 milioni di unità, mantenendo pressoché il livello del 2011 (-0,34%). Il calo registrato è abbastanza contenuto, se confrontato con la variazione registrata a livello nazionale, dove la flessione è stata del 1,28%.

Sul lato del trasporto *cargo* la flessione del mercato ha riportato le merci transitate al valore del 2010, ovvero di poco inferiore a 600 mila tonnellate. In questo caso, la contrazione rispetto al 2011 è stata pari a 4,98%, di poco superiore al dato della variazione nazionale (-4,87%).

Il calo registrato nel 2012 è stato seguito da un'ulteriore perdita nel primo quadrimestre del 2013. Il *trend* negativo è ancora in linea con i valori nazionali, ma si segnala che anche in realtà precedentemente sempre in controtendenza, per esempio Bergamo Orio al Serio e Linate, la congiuntura economica ha manifestato i propri effetti sui livelli di traffico.

Per le prospettive future, il sistema deve essere valutato con riferimento ai più recenti episodi in grado di influenzarne gli indicatori di connettività ed accessibilità nei prossimi anni.

Il rapporto è stato ordinato in modo da ricalcare il più possibile la struttura del precedente, ma inizierà trattando dell'emanazione dell'Atto di indirizzo per la definizione del piano Nazionale per lo Sviluppo Aeroportuale, che è stato predisposto nel gennaio 2013 dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (paragrafo 2).

Dopo un aggiornamento generale del mercato del trasporto aereo nel sistema aeroportuale lombardo (paragrafo 3), il paragrafo 4 descrive come si è modificato lo scenario per ciascuno degli aeroporti.

Il paragrafo 4.1 considera nuovamente il dualismo tra Linate e Malpensa evidenziando l'evoluzione dell'allocazione dei voli *feeder* tra i due aeroporti verso gli *hub* di riferimento del nord Europa di Air France-KLM, British Airways e Lufthansa.

Nella medesima sezione sono approfonditi altri aspetti più di dettaglio ed in particolare l'aumento di capacità del Terminal 1 di Malpensa ed il suo utilizzo da parte di vettori extra-UE come scalo di transito all'interno dei diritti concessi della quinta libertà dell'aria.

L'evoluzione delle situazioni degli aeroporti di Bergamo, Brescia e Verona è descritta nei paragrafi 4.2 e 4.3. Di particolare interesse è stata la ricostruzione della questione relativa alla concessione per la gestione dell'aeroporto di Montichiari, che dal 1999 era provvisoriamente in carico alla società Catullo S.p.A..

Nel trasporto ferroviario passeggeri (paragrafo 5), l'accessibilità a medio raggio della Lombardia godrà della concorrenza nata, sempre tra NTV e Trenitalia, sulla relazione che collega Milano alla costa adriatica. I tempi di percorrenza sono previsti in sensibile riduzione grazie ad un servizio misto Alta Velocità/tradizionale tra Milano, Bologna, Rimini ed Ancona. Inoltre ulteriori opportunità sono date dalla recente apertura della fermata dell'Alta Velocità "Mediopadana" a Reggio Emilia, inaugurata l'8 giugno dopo la conclusione dei lavori sulla base del progetto dell'architetto Calatrava.



Nella stessa sezione un Box di approfondimento è dedicato alla descrizione della recente esperienza francese di *Ouigo*, che nasce come servizio ferroviario *low cost* dell'operatore nazionale *SNCF*, come primo tentativo di concorrenza al trasporto aereo interno.

Il paragrafo 6 continua nell'analisi della concorrenza intermodale dei servizi tra Milano e Roma dopo l'ingresso di EasyJet sulla rotta Linate-Fiumicino; l'analisi si arricchisce con la concorrenza intramodale ed in particolare sugli effetti sulla capacità disponibile e sulle modifiche degli schemi tariffari applicati dagli operatori.

Nel paragrafo 7 si dà spazio alla descrizione dell'assetto industriale di Alitalia, perché i più recenti sviluppi disponibili hanno messo in evidenza alcuni cambiamenti nella politica aziendale nel breve periodo. Tali modifiche sono concentrate sulla riorganizzazione delle destinazioni e coinvolgeranno gli aeroporti di Linate e Malpensa, oltre che i rapporti di forza con il servizio ad Alta Velocità tra Milano e Roma.

2 Il sistema aeroportuale Lombardo nel Piano Nazionale per lo Sviluppo Aeroportuale

Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha emanato alla fine dello scorso mese di gennaio l'Atto di Indirizzo per la definizione del Piano Nazionale per lo Sviluppo Aeroportuale. Il documento era atteso da 26 anni e pone le basi per un riordino organico del settore aeroportuale sotto il profilo infrastrutturale, gestionale e della qualità dei servizi.

L'Atto recepisce gli orientamenti comunitari e gli indirizzi governativi e parlamentari ed è stato inviato alla Conferenza Permanente Stato-Regioni per la necessaria intesa; successivamente esso sarà adottato con un apposito decreto del Presidente della Repubblica.

La finalità con cui è stato predisposto il documento è quella di ridurre la frammentazione esistente e di favorire un processo di riorganizzazione e miglioramento dell'efficienza del settore. Il documento individua un insieme di aeroporti d'interesse nazionale, che dovranno costituire la rete su cui fondare lo sviluppo del settore nei prossimi anni. Nel Box di seguito sono elencati gli aeroporti inseriti nel Piano ed i principi con cui sono stati selezionati.

Box 1: Linee guida dell'Atto di Indirizzo del Piano di Sviluppo Aeroportuale

a) Individuazione degli aeroporti d'interesse nazionale

L'Atto è stato predisposto per ridurre la frammentazione esistente nel settore aeroportuale e per iniziare un processo di riorganizzazione. In particolare, il Ministero ha individuato 31 aeroporti che saranno considerati per pianificare una rete nazionale strutturata ed efficiente.

Rete	Traffico	Aeroporti
Core Network	-	Bergamo Orio al Serio, Bologna, Genova, Milano Linate, Milano Malpensa, Napoli, Palermo, Roma Fiumicino, Torino, Venezia.
Comprehensive Network	Traffico superiore ad 1 milione di passeggeri/anno	Alghero, Bari, Brindisi, Cagliari, Catania, Firenze, Lamezia Terme, Olbia, Pisa, Roma Ciampino, Trapani, Treviso, Verona.
	Traffico superiore a 500 mila passeggeri/anno e con specifiche caratteristiche territoriali (unicità nell'ambito regionale o servizio ad un territorio di scarsa accessibilità)	Ancona, Pescara, Reggio Calabria, Trieste.
	Indispensabili alla continuità territoriale	Lampedusa, Pantelleria.
Non facenti parte delle reti europee	Con traffico vicino al milione di passeggeri e con <i>trend</i> in crescita	Rimini.
	Destinati a localizzare il traffico di grandi aeroporti	Salerno.

b) Adozione di piani di riequilibrio economico-finanziario

E' prevista una progressiva riduzione delle quote societarie da parte di enti pubblici per favorire l'ingresso di capitali privati. Per il rilascio della concessione totale dovranno essere predisposti piani di riequilibrio finanziario ed adeguati livelli di patrimonializzazione.

c) Incentivazione delle Reti Aeroportuali



L'indirizzo è quello di favorire la costituzione di "reti aeroportuali", che gestite da un unico soggetto, si caratterizzano per:

- differenziazione e specializzazione del ruolo all'interno dello stesso territorio, con infrastrutture dedicate per tipologia di traffico (per esempio *low cost, cargo, charter*);
- ottimizzazione nell'acquisizione di servizi e beni da parte di fornitori terzi con economie di scala e beneficio di tutti gli aeroporti di rete.

d) Razionalizzazione dei servizi di navigazione aerea e dei servizi generali alla clientela

- semplificazione procedurale per l'approvazione dei contratti di programma;
- revisione dei servizi di navigazione aerea con riferimento agli orari di apertura degli aeroporti, modifica dei servizi di controllo aereo e rimodulazione delle tariffe relative ai servizi di assistenza in fase di decollo ed atterraggio.

Secondo la classificazione fatta dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti quattro dei cinque aeroporti considerati nell'analisi fanno parte del piano programmato. In particolare, Linate, Malpensa ed Orio al Serio hanno rilevanza strategica a livello comunitario, in quanto pertinenti a città, o nodi primari. Verona Villafranca rientra nel raggruppamento del *Comprehensive Network*, avendo un traffico superiore ad 1 milione di passeggeri.

Resta invece fuori dalla programmazione nazionale lo scalo di Brescia Montichiari, la cui pianificazione sarà da trasferire alla Regione competente, che avrà facoltà di decidere per una sua diversa destinazione d'uso e/o possibile chiusura.

La classificazione del Ministero è coerente con i livelli di traffico ed il ruolo assunto dagli aeroporti considerati, poiché Linate, Malpensa e Bergamo sono stabilmente ai vertici della graduatoria nazionale per passeggeri e merci transitate. Verona Villafranca si trova in competizione sia con gli scali più strettamente milanesi, che con gli scali di Venezia e Treviso; ciononostante è riuscito a ritagliarsi una fetta non marginale del mercato nel nord-est diversificando la propria offerta con un *mix* di segmenti (*low cost, charter* e tradizionale).

Brescia Montichiari è stato collocato al di fuori dei gruppi principali e non rientra nemmeno nei gruppi di aeroporti da considerare per particolari motivazioni. Nel momento in cui fu fatta questa scelta era in essere lo stallo decisionale per il rilascio della concessione, la quale è stata sempre vincolata alla preparazione di un piano economico-finanziario che potesse garantirne l'autosufficienza, rispetto all'impegno di ulteriori risorse pubbliche.

Ora che la situazione si è sboccata in senso positivo, il ruolo di Montichiari potrebbe essere rivisto nel complesso del sistema nazionale. La sua collocazione nel mercato dei servizi è stata comunque definita da tempo, poiché le operazioni si sono progressivamente specializzate nel settore *cargo*, mentre Villafranca gestisce esclusivamente il traffico passeggeri (si veda il paragrafo 4.3 per una trattazione di maggiore dettaglio).

3 L'evoluzione del mercato del trasporto aereo nel sistema aeroportuale Lombardo

Rispetto ai dati presentati nel primo rapporto, l'aggiornamento dei valori sulla base delle statistiche di Assaeroporti ha evidenziato che nel 2012 il sistema aeroportuale Lombardo ha risentito, seppur in modo contenuto, della situazione economica complessiva (si veda la Tabella 1).

Tra il 2011 ed il 2012, i movimenti totali degli aeromobili si sono ridotti del 3,40%, i passeggeri sono rimasti praticamente invariati, con una riduzione dello 0,34%, mentre nel comparto *cargo* la flessione si è attestata al 4,98%. Rispetto allo scenario nazionale la riduzione maggiore è da registrarsi in quest'ultimo settore, in virtù del fatto che gli aeroporti considerati raccolgono circa i due terzi del traffico totale.

Specificamente per il sistema Lombardo, i valori di Bergamo e Linate sono stati in controtendenza sia per numero di movimenti che di passeggeri transitati, con segni positivi, mentre Malpensa, Montichiari e Verona mostrano una contrazione per le stesse statistiche. Particolarmente significativa la riduzione del numero di movimenti a Malpensa, che in un anno si sono calati dell'8,58%.

Nel segmento *cargo* valori positivi sono stati registrati a Bergamo, Brescia e Linate, mentre Malpensa e Verona hanno subito in modo significativo la congiuntura con riduzioni dell'8,02% e del 7,23% rispettivamente.

Tabella 1: Variazioni dei traffici nel sistema aeroportuale lombardo (confronto totali 2011 e 2012)

Aeroporto	Movimenti			Passeggeri			Cargo [ton]		
	2011	2012	Var. %	2011	2012	Var. %	2011	2012	Var. %
Bergamo	69.433	72.426	4,31	8.410.684	8.888.460	5,68	112.556	117.005	3,95
Brescia	4.217	3.968	-5,90	27.764	18.971	-31,67	40.142	40.746	1,50
Linate	94.547	96.186	1,73	9.061.749	9.176.997	1,27	19.591	19.807	1,10
Malpensa	186.780	170.747	-8,58	19.087.098	8.522.760	-2,96	450.446	414.317	-8,02
Verona	34.327	32.742	-4,62	3.349.186	3.191.860	-4,70	5.381	4.992	-7,23
Totale	389.304	376.069	-3,40	39.936.481	39.799.048	-0,34	628.116	596.867	-4,98
Totale nazionale	1.584.956	1.514.876	-4,42	148.781.361	146.884.178	-1,28	939.843	894.112	-4,87

Fonte: Elaborazione TRT su dati ASSAEROPORTI (2012).

La Tabella 2 presenta invece le variazioni tra il primo quadrimestre del 2012 e quello del 2013. Le differenze percentuali evidenziano segni negativi per quasi tutti i valori considerati e la riduzione del traffico aereo nel sistema aeroportuale Lombardo è in linea con i valori nazionali.



Alcuni dati meritano un commento. In particolare, il traffico a Bergamo registra una riduzione sia di movimenti che di passeggeri dopo anni di crescita continua, mentre il *cargo* è in contro tendenza rispetto al resto del comparto. Andamento analogo per Linate, che sembra risentire della crisi, con segni negativi rispetto alla crescita del 2012. Per Malpensa, continua il *trend* negativo del traffico passeggeri, mentre il *cargo* non ha praticamente risentito dell'effetto congiunturale.

Tabella 2: Variazioni dei traffici nel sistema aeroportuale lombardo (confronto gennaio-aprile 2012 e gennaio-aprile 2013)

Aeroporto	Movimenti	Var. %	Passeggeri	Var. %	Cargo [ton]	Var. %
Bergamo	21.355	-6,9	2.508.005	-3,2	36.690	0,6
Brescia	2.186	-26,2	7.383	-40,0	13.750	-5,7
Linate	35.731	-6,6	2.691.859	-4,8	6.720	1,5
Malpensa	50.667	-6,6	5.359.637	-5,2	135.938	-0,1
Verona	9.379	-10,4	719.920	-19,0	1.434	-26,0
Totale	119.318	-7,7	11.286.804	-5,8	194.532	-1,7
Totale nazionale	410.369	-8,6	39.405.082	-5,4	287.555	-0,5

Fonte: Elaborazione TRT su dati ASSAEROPORTI (2013).

Con riferimento alle destinazioni raggiungibili, la Tabella 9 riportata nel paragrafo 9 riassume come sono variati i collegamenti negli aeroporti monitorati.



4 L'evoluzione del ruolo degli aeroporti

4.1 Linate e le prospettive di sviluppo di Malpensa

Nel paragrafo 3 sono stati anticipati alcuni dati relativi alle variazioni dei traffici negli aeroporti, con riferimento sia a quanto accaduto tra il 2011 ed il 2012, che come confronto tra i primi quadrimestri del 2012 e 2013. Dalla loro dinamica si ritiene utile un'analisi separata per mettere meglio in evidenza le cause che hanno prodotto gli effetti.

Infatti, da un lato sembra evidente che la variazione tra i periodi gennaio-aprile, sia imputabile alla situazione economica generale, che si è manifestata con una riduzione del trasporto aereo in tutti i suoi settori.

I dati del confronto 2011-2012 devono invece essere oggetto di un approfondimento. Come anticipato nella Tabella 1, a Linate il traffico passeggeri totale ha registrato un aumento dell'1,27% tra il 2011 ed il 2012 proseguendo il *trend* positivo registrato dal 2008. La variazione deve però essere spiegata con riferimento agli andamenti dei flussi verso le principali destinazioni servite, ovvero quelle nazionali ed interne all'UE.

Infatti, se da un lato il traffico nazionale si è ridotto di circa 240 mila unità (-4,34%), quello internazionale comunitario mostra un incremento di circa 350 mila passeggeri (+10,05%).

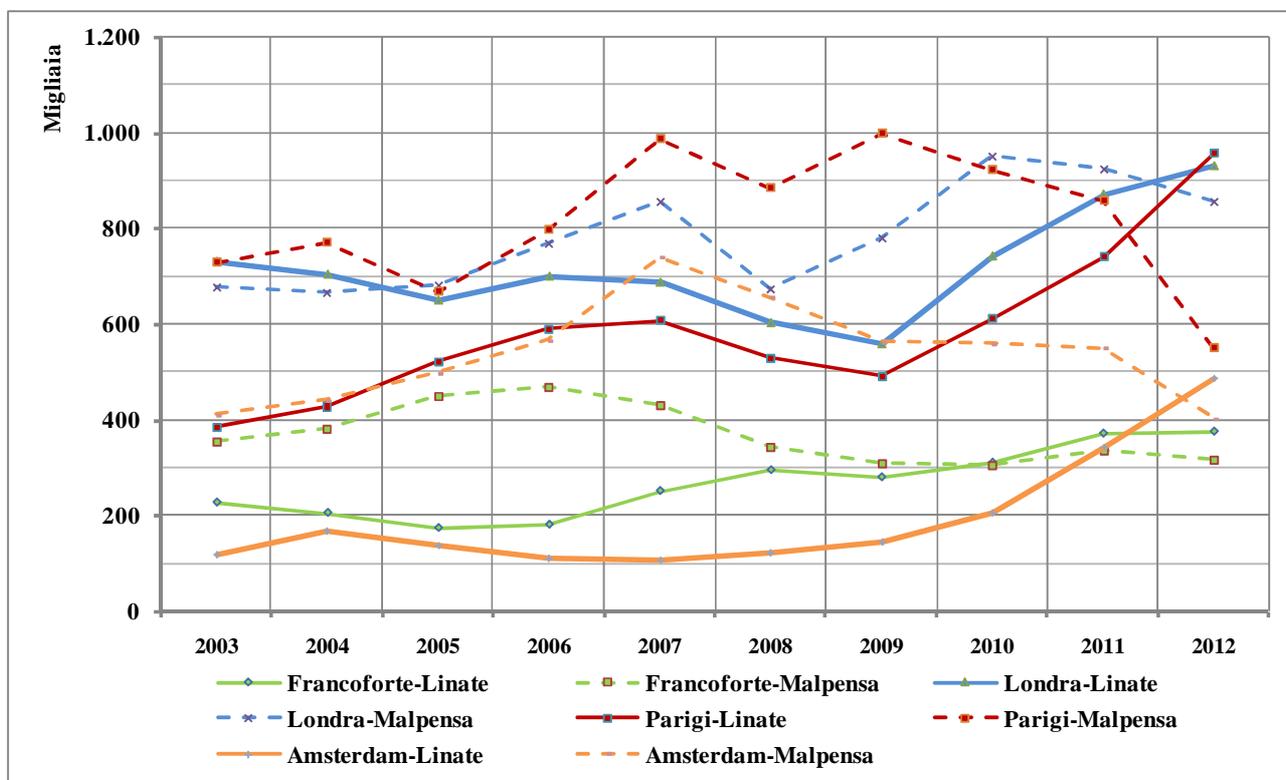
Nel primo caso, la riduzione è per oltre metà attribuibile all'emorragia sofferta sulla relazione tra Linate e Fiumicino da Alitalia, che ha continuato a perdere quote di mercato: 142.617 passeggeri in meno tra il 2011 ed il 2012. Nel segmento internazionale comunitario la significativa crescita è ancora dovuta allo spostamento di voli *feeder* delle compagnie Air France-KLM, British Airways e Lufthansa verso i propri *hub* del nord Europa, da Malpensa al *city airport* milanese.

Come è stato mostrato nel primo rapporto, la situazione esistente è frutto dell'interpretazione data dalle compagnie aeree relativamente al Decreto Bersani II, con la quale i limiti imposti verso gli aeroporti comunitari sono superati, grazie all'utilizzo di certificati di operatore di compagnie aeree che hanno rinunciato, o che esistono ancora solamente sulla carta.

Rispetto alla rilevazione precedente lo scenario si è ulteriormente sbilanciato verso Linate (si veda la Figura 1). I dati raccolti per il 2012 indicano che per tutti gli *hub* considerati i passeggeri trasportati sono aumentati a Linate e diminuiti a Malpensa, con punte particolarmente rilevanti per i servizi operati da Air France e KLM. In particolare a Linate, Air France ha trasferito una domanda di circa 217 mila passeggeri, mentre la compagnia olandese oltre 143 mila¹.

¹ In questo caso l'aumento del traffico di Air France e KLM è stato possibile grazie al trasferimento degli *slot* (nove coppie) da parte di Alitalia (si veda Il Sole 24 Ore del 26 Febbraio 2013).

Figura 1: Evoluzione traffico passeggeri da Linate e Malpensa verso Amsterdam, Francoforte, Londra² e Parigi³



Fonte: Elaborazioni TRT da dati ENAC (2003, 2012).

La situazione determinata risulta ulteriormente chiara prendendo in considerazione l'allocazione dei voli tra i due aeroporti milanesi al 2013. Dalla Tabella 3 si vede che sia Air France che KLM operano esclusivamente da e per Linate⁴, avendo abbandonato definitivamente Malpensa con riferimento ai voli *feeder*.

² I dati si riferiscono al sistema aeroportuale di Londra e quindi comprendono le relazioni che tutte le compagnie aeree hanno operato da e per gli aeroporti di Heathrow, Gatwick, Stansted e Luton.

³ I dati si riferiscono al sistema aeroportuale di Parigi e quindi comprendono le relazioni che tutte le compagnie aeree hanno operato da e per gli aeroporti di Charles de Gaulle ed Orly.

⁴ Lo stesso vale anche per Alitalia, che offre servizi in sinergia con i *partner* dell'alleanza *SkyTeam*, nonché azionista di maggioranza relativa per quel che riguarda Air France.

Tabella 3: Voli settimanali da Linate e Malpensa verso i principali *hub* europei

Voli settimanali	2007	2011	2013	EasyJet ⁵
Linate - Parigi	13	35	58	7
Malpensa - Parigi	42	0	0	63
Linate - Amsterdam	7	28	42	0
Malpensa - Amsterdam	14	21	0	30
Linate - Londra	28	34	42	14
Malpensa - Londra	38	19	20	58
Linate - Francoforte	n. d.	n. d.	34	0
Malpensa - Francoforte	n. d.	n. d.	28	0

Fonte: Elaborazioni TRT.

British Airways e Lufthansa mantengono invece la presenza anche a Malpensa per i collegamenti verso gli aeroporti di Londra (Heathrow e Gatwick) e di Francoforte⁶.

Si ritiene utile aggiungere a questa analisi il ruolo del vettore *low cost* EasyJet all'interno della situazione fin qui presentata. Ad esclusione di Francoforte e di Heathrow, EasyJet offre voli sia da Linate che da Malpensa per tutti gli altri *hub* considerati ed in particolare le frequenze si concentrano verso i due aeroporti di Parigi, Gatwick ed Amsterdam.

L'indebolimento di Malpensa tra il 2011 ed il 2012 è stato significativo con una perdita del 2,96% del traffico passeggeri (564 mila unità) ed in parte è attribuibile ai motivi fino ad ora esposti. Rilevanti sono state le contrazioni per destinazioni nazionali ed UE, ma esistono segmenti di domanda in contro tendenza. Se si considera il traffico passeggeri registrato per macro-aree continentali, si nota che il segno positivo è associato a relazioni extra UE ed intercontinentali con Africa, Nord America ed Asia.

Tra questi il continente asiatico è quello che ha trainato la crescita grazie ad oltre 200 mila transiti in più rispetto ai valori del 2011. Andando ancora più in dettaglio, la domanda servita dal vettore *Emirates* ha un peso pari circa ad un terzo rispetto all'incremento totale (ovvero 72.339)⁷.

Se si unisce questo dato con il *trend* (quasi) sempre positivo nel periodo 2004-2012 della rotta Malpensa-New York JFK, si intuiscono le ragioni che hanno indotto il vettore dell'emirato a scommettere sul nuovo collegamento con il Nord America (a partire dall'1 ottobre 2013). Sfruttando la quinta libertà dell'aria *Emirates* introdurrà un nuovo servizio Dubai-New York JFK via Malpensa, che sulla rotta transatlantica si aggiungerà ai tre voli quotidianamente operati da Alitalia, Delta ed American Airlines.

Diversamente da questi, tutti in partenza alla mattina⁸, *Emirates* ha fatto richiesta per uno *slot* alle 16:00, successivo quindi all'arrivo dell'aereo da Dubai previsto alle 13:50. Il volo di ritorno dagli

⁵ Linate – Orly, Malpensa – Charles de Gaulle, Linate – Gatwick, Malpensa – Gatwick e Malpensa – Luton.

⁶ In questo caso Alitalia opera 26 voli settimanali verso Heathrow ed 11 verso Francoforte.

⁷ L'incremento della domanda aveva già indotto *Emirates* a portare da due a tre i voli giornalieri a partire dal 1 giugno 2012. Volo operato in partenza da Malpensa alle 11:10, con A330-200 da 237 posti (in tre classi) e 15 tonnellate di capacità di carico *cargo*.

⁸ 9:35 per Delta (DL161), 10:25 per American Airlines (AA199) e 12:20 per Alitalia (AZ604).



Stati Uniti è invece programmato con arrivo in Italia alle 12:15 e con ripartenza per il Golfo Persico alle 14:00⁹.

Valutando i dati disponibili circa i collegamenti tra l'Italia, New York JFK e Dubai emerge che la scelta di *Emirates* di puntare sul Malpensa deriva da un'analisi della domanda servita con riferimento agli altri due aeroporti nazionali in cui *Emirates* opera, ovvero Roma Fiumicino e Venezia Tesserà (si vedano la Tabella 4 e Figura 2).

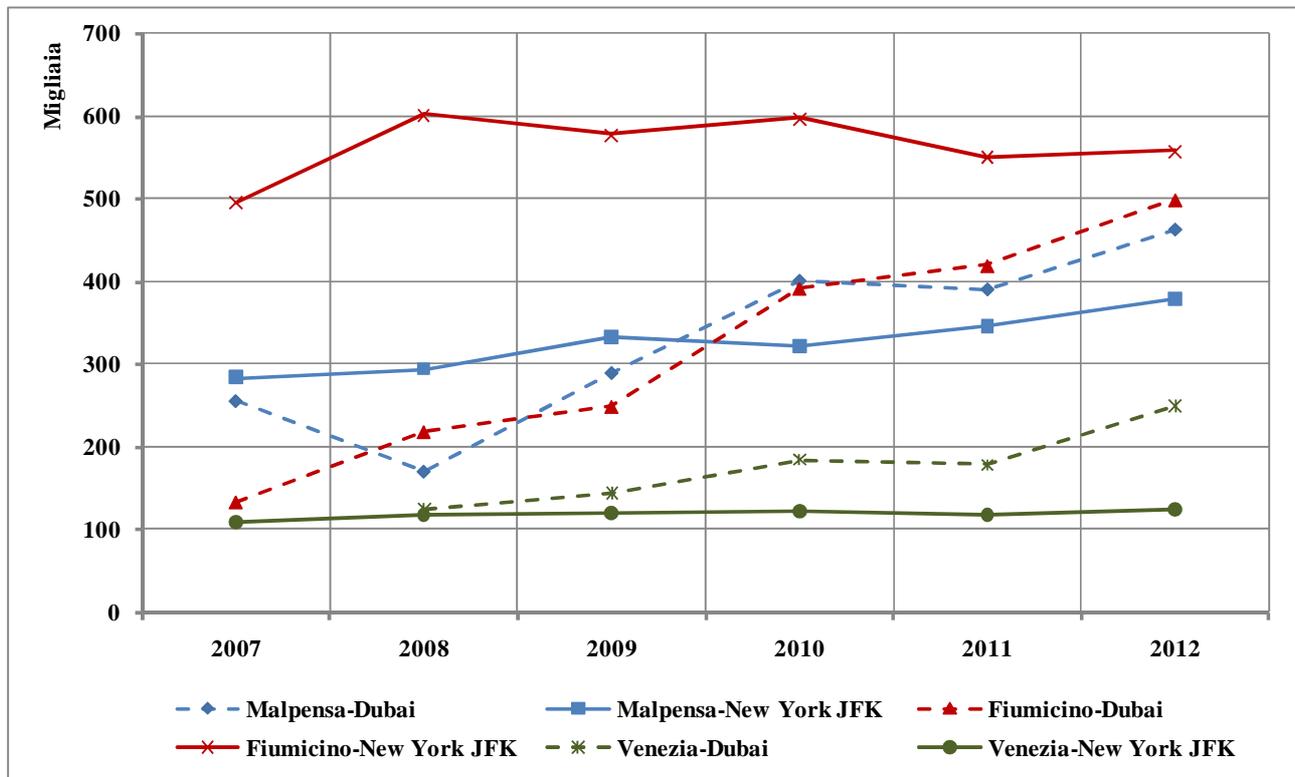
Tabella 4: Passeggeri sulle rotte per Dubai e New York JFK con le destinazioni italiane servite

Rotta	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Malpensa-Dubai	255.761	170.657	289.659	401.502	390.996	463.335
Malpensa-JFK	283.559	294.132	332.555	321.837	345.534	379.167
Fiumicino-Dubai	132.551	217.772	248.305	391.612	419.127	498.985
Fiumicino-JFK	495.692	601.694	577.499	597.305	550.575	557.821
Venezia-Dubai	n. d.	124.965	145.054	185.220	179.056	250.072
Venezia-JFK	109.237	117.671	120.838	121.173	118.698	124.298
Totale Dubai	388.312	513.394	683.018	978.334	989.179	1.212.392
Totale JFK	888.488	1.013.497	1.030.892	1.040.315	1.014.807	1.061.286

Fonte: Elaborazioni TRT da dati Annuari Statistici ENAC.

⁹ Per la tratta, *Emirates* userà un Boeing 777-300ER in configurazione a tre classi, per una capacità passeggeri complessiva di 360 posti e con 38 tonnellate di capacità per il *cargo*.

Figura 2: Passeggeri sulle rotte per Dubai e JFK con le destinazioni italiane servite



Fonte: Elaborazioni TRT da dati Annuari Statistici ENAC.

La Figura 2 mostra che tra i tre aeroporti, quello di Malpensa è l'unico ad aver registrato una crescita (quasi) continua, sia con Dubai che New York JFK. A Fiumicino e Venezia solo la rotta con l'emirato è cresciuta, contrariamente alla destinazione con il Nord America, dove sia Roma che Venezia mostrano valori stagnanti nel periodo 2008-2012.

Ciò significa che nonostante Malpensa non riesca a svilupparsi come secondo *hub* nazionale, può almeno sfruttare l'ampia capacità disponibile per fornire un servizio passeggeri tra destinazioni che non hanno reciproci accordi formali.

La scelta di *Emirates* di collocarsi presso il terzo satellite del Terminal 1, aperto all'inizio del 2013, è indice del fatto che la compagnia dell'emirato è fortemente interessata a fare crescere la propria presenza a Malpensa. La nuova struttura è stata progettata per gestire i voli extra-Schengen¹⁰ e per accogliere contemporaneamente due Airbus A380, di cui *Emirates* è già da tempo dotata nella flotta.

La strategia di *Emirates* di sfruttare la quinta libertà dell'aria è stata adottata anche da *Qatar Airways*, ma per il settore *cargo*. Infatti a partire dal primo di luglio, ogni settimana arriveranno due voli da Doha che proseguiranno per Chicago¹¹. La decisione della compagnia del Golfo è arrivata dopo aver considerato anche Brescia Montichiari come base europea di transito per il Nord

¹⁰ Con un incremento della capacità del 50%.

¹¹ Il traffico complessivo stimato è pari a 14 mila tonnellate all'anno.



America, ma per la decisione finale sulla localizzazione dell'*hub* hanno probabilmente prevalso ragioni di opportunità relative agli investimenti fatti a Milano e per l'Expo¹².

Box 2: La quinta libertà dell'aria ed esempi di applicazione

La quinta libertà dell'aria stabilisce il diritto di una compagnia aerea di imbarcare passeggeri nel proprio paese (A) e di trasferirli con un volo internazionale in un paese diverso da quello di origine (B); successivamente la stessa compagnia può imbarcare altri passeggeri in (B) e trasportarli verso una seconda destinazione internazionale (C).

Storicamente la quinta libertà dell'aria fu introdotta per rendere possibili collegamenti su distanze molto lunghe, viste le limitazioni tecnologiche degli aerei fino all'inizio degli anni ottanta del secolo scorso; successivamente i miglioramenti introdotti resero possibili voli non-stop riducendo la necessità di soste in paesi terzi prima di giungere alla destinazione finale (per esempio tra l'Europa e l'estremo oriente, passando per l'Africa ed altri paesi asiatici).

Oggi tale opportunità è utilizzata ancora se tra l'origine e la destinazione finale esiste una distanza non copribile per ragioni tecniche (per esempio autonomia di carburante, o tempo di lavoro dell'equipaggio) e tendenzialmente si è ridotta ad un solo stop intermedio. Per esempio, tra il Regno Unito e l'Australia British Airways effettua uno scalo a Singapore, tra Dubai ed Auckland *Emirates* fa scalo a Sydney ed ancora tra Sydney e Santiago del Cile, la compagnia LAN transita ad Auckland.

In altri casi la quinta libertà è sfruttata da compagnie aeree che vogliono inserirsi in mercati con domanda significativa e non completamente servita. Per esempio, nel 2004 la relazione Tokyo-Hong Kong-Bangkok era operata da quattro compagnie, della quali nessuna basata né ad Hong Kong, né in Thailandia (Vallero, 2004).

Con riferimento alla variazione delle destinazioni raggiungibili da Malpensa, i collegamenti operati dal Terminal 1 si sono ridotti da 144 a 116, con contrazioni per tutte le macro regioni ad eccezione dell'aumento di un collegamento per l'Europa extra UE. I settori nazionale ed interno all'UE hanno registrato le riduzioni maggiori ed in particolare per l'Italia non sono più operati i collegamenti per Bari, Brindisi, Cagliari, Napoli e Palermo.

In ambito comunitario si sono significativamente ridotte le destinazioni per esempio con la Francia¹³ e per la Spagna¹⁴, oltre che verso capitali come Stoccolma¹⁵ e Londra (Gatwick). Per il resto dei continenti l'Africa è passata da 19 a 12, l'Asia da 25 a 24, il Nord America da 4 a 3, il Centro America da 8 a 6 ed il Sud America da 4 a 2¹⁶.

Dal Terminal 2 invece le possibilità di relazioni sono passate da 34 a 47, per effetto delle variazioni del network di EasyJet. La compagnia *low cost* ha tolto alcune relazioni¹⁷, ma esteso i propri collegamenti per paesi europei non comunitari, in particolare verso i Balcani con voli per Belgrado (Serbia), Dubrovnik e Spalato (Croazia¹⁸), per Larnaca (dal 27 marzo), Ajaccio (dal 7 luglio) e per

¹² Ingresso nel progetto di Porta Nuova con l'acquisto di 40% del capitale del progetto (da parte di un fondo) e la prenotazione di uno dei padiglioni più grandi per l'esposizione del 2015.

¹³ Verso Clermont- Ferrand, Lourdes, Lione, Montpellier, Nizza, Charles de Gaulle ed Orly.

¹⁴ Verso Malaga, Valencia, Siviglia e Fuerteventura.

¹⁵ Chiusura del volo SAS dal 5 aprile.

¹⁶ Nel tentativo di opporre resistenza al collegamento per San Paolo della compagnia brasiliana TAM, Alitalia ha ceduto una coppia di *slot* ad Air Europa, per i voli in *code sharing* Linate-Madrid. I passeggeri possono quindi sfruttare la rete Iberia per il Sud America.

¹⁷ Verso Sigonella, Lione, Porto e Thessalonik.

¹⁸ Al momento della rilevazione la Croazia non era ancora parte dell'Unione Europea. Dal primo di luglio è invece da considerare tra le destinazioni interne all'Unione.



l’Africa dove è stato aggiunto il volo per Sharm el Sheikh (dal 12 marzo). Nel periodo estivo EasyJet opera i propri servizi anche verso mete turistiche concentrate principalmente in Grecia¹⁹.

A Linate il numero di destinazioni servite è rimasto invariato per le relazioni nazionali (15 in totale) e si è ridotto di un’unità per le quelle comunitarie per effetto dello spostamento del volo per Riga a Malpensa²⁰.

Nel bilancio delle variazioni complessive delle compagnie aeree si segnala anche:

- il doppio volo giornaliero di *Air Corsica* per Marsiglia²¹, dalla fine di marzo;
- la trasformazione del collegamento con Kiev (di *Ukraine International*) in volo giornaliero dalla fine di aprile;
- l’apertura dell’inedita rotta di *British Midland Regional* con Bristol (dal 13 maggio)²²;
- il nuovo collegamento con Reykjavik di *Wow Air* (low cost Islandese) dal 15 giugno (bi-settimanale, al martedì e sabato²³);
- il volo di *Air Atlantic* (mono-settimanale, al sabato) nel periodo 22 giugno – 31 agosto per le Isole Fær Øer;
- il secondo volo domenicale di *Luxair* per Lussemburgo, aggiuntivo rispetto all’orario della stagione invernale²⁴;
- il nuovo servizio giornaliero diretto per Miami di *American Airlines* a partire da 21 novembre.

Anche se i dati di traffico dell’ultimo anno non sono particolarmente incoraggianti si è recentemente riaperta la questione relativa all’estensione delle dotazioni infrastrutturali dell’aeroporto, con particolare riferimento alla realizzazione di una terza pista, da collocare a sud del Terminal 1.

Box 3: La terza pista di Malpensa: caratteristiche tecniche e dimensionali

Secondo il Contratto di Programma ENAC-SEA 2011-2020, la terza pista è prevista nella zona sud-ovest del sedime aeroportuale e presenta un interasse di 1.210 metri rispetto alla pista 35L/17R (si veda la Figura 16 nel paragrafo 9). La nuova pista è stata progettata per una lunghezza di 2.400 metri e 45 di larghezza, con una testata sud arretrata di 2.500 metri rispetto alla posizione attuale della testata 35L; un eventuale arretramento di quest’ultima potrebbe consentire la possibilità di operazioni parallele indipendenti.

La pista potrà essere utilizzata sia per decolli che per atterraggi, essendo stata dotata di una via di rullaggio parallela e di opportuni raccordi per il trasferimento degli aeromobili dagli apron. L’investimento complessivo è stato stimato in 120 milioni di Euro, con totale finanziamento da parte di SEA.

Il progetto appare abbastanza discutibile, vista la capacità residua tutt’ora esistente nell’aeroporto e la dimostrata capacità di gestione di flussi di traffico ben maggiori degli attuali nel recente passato

¹⁹ Verso Keffalina, Korkya, Kos, Mikonos, Rhodes, Santorini e Zakynthos.

²⁰ *Air Baltic* ha riposizionato il volo a partire dal 4 marzo. Volo di 2 ore e 50 minuti con Boeing 737-300.

²¹ Con partenze alla mattina (8:40) ed alla sera (18:55).

²² Si veda *La Prealpina* (5 marzo 2013).

²³ Con partenze il martedì sera (23:10) ed il sabato pomeriggio (14:15).

²⁴ *Luxair* collega Malpensa con: 3 voli giornalieri dal lunedì al venerdì, un volo al sabato ed 2 voli alla domenica.



(con le due piste in dotazione). Nel 2007, anno di massimo picco, furono registrati più di 263 mila movimenti contro i 170 mila del 2012, ovvero il 35% in meno.

Per quel che riguarda l'*iter* procedurale la Giunta della Regione Lombardia ha dato il via libera al Masterplan di SEA, mentre il Ministero dell'Ambiente sembrerebbe intenzionato ad esprimere un parere negativo. La situazione è stata però congelata dalla richiesta di sospensiva avanzata da ENAC (per nove mesi).

Le motivazioni del parere negativo del ministero competente per la valutazione di impatto ambientale sono state individuate nello scarso approfondimento dello studio realizzato, nel quale sono state riscontrate carenze e lacune. Le critiche sono in particolare relative alla delocalizzazione delle realtà coinvolte, alla quantificazione dell'impatto acustico ed ai danni al patrimonio botanico.

Da punto di vista gestionale la SEA, società concessionaria per la gestione degli aeroporti di Malpensa e Linate, sta vivendo un periodo turbolento innescato dalla multa di 359 milioni e 644 mila Euro²⁵ che la Commissione Europea ha comminato per i trasferimenti alla controllata SEA Handling nel periodo 2002-2012.

SEA Handling, che ad oggi gestisce l'assistenza bagagli e vari servizi a terra per conto delle compagnie aeree, ha registrato tra il 2006 ed il 2011 perdite operative per 145 milioni di Euro. Tale situazione ha indotto la proprietà a definire un piano di risanamento del bilancio, ricorrendo anche alla cassa integrazione per parte dei dipendenti (circa 2.300 di cui 1.700 a Malpensa). Iscrivendo a bilancio la restituzione dei trasferimenti a SEA S.p.A., per la controllata Handling si aprirebbe il baratro della messa in liquidazione.

Ciò che ha innescato questa situazione è da far risalire al 13 luglio del 2006 quando la Commissione Europea ricevette una denuncia al riguardo da parte di un concorrente per un presunto aiuto di Stato. La Commissione Europea ha motivato la sentenza dimostrando che il Comune di Milano non solo è stato all'origine delle misure di ripianamento delle perdite (con otto operazioni), ma è stato anche informato delle stesse dandone sistematica approvazione. In particolare, con l'accordo sindacale del 26 marzo 2002 il Comune di Milano e SEA davano sostanzialmente piene garanzie sul livello occupazionale di Handling e con la successiva intesa del 4 aprile si impegnavano a sostenere le perdite finanziarie.

La Commissione Europea ha ritenuto che tali trasferimenti, fossero da considerarsi come degli aiuti di Stato e pertanto incompatibili con le regole del mercato interno; ciò ha determinato un indebito vantaggio per la controllata, rispetto a concorrenti che operano senza sovvenzioni pubbliche. La sentenza obbliga SEA Handling a restituire, con gli interessi, la somma percepita. Secondo SEA questi trasferimenti sono serviti per il temporaneo risanamento delle perdite.

Per evitare il fallimento della società, il Comune di Milano ha considerato diverse possibilità, tra cui il rientro della controllata all'interno di SEA, la vendita²⁶ (tra gli interessati c'era anche il colosso scozzese Menzies) e la sospensiva della sanzione con ricorso contro la decisione della Commissione Europea.

La soluzione adottata è stata quella di ricorrere presso il Tribunale dell'UE in Lussemburgo, sia da parte della SEA, che da parte del Comune di Milano (entrambe le istanze hanno avuto il sostegno

²⁵ Pari a circa 452 milioni di Euro se si considerano anche gli interessi.

²⁶ Con creazione di una *Newco* Handling con dimensione pari al 70% della società iniziale e pertanto con una riduzione di 739 dipendenti. Tale soluzione è stata indicata come percorribile dal vicepresidente della Commissione Europea, Almunia, per poter estinguere la multa senza pagarla e come segno tangibile di discontinuità tra vecchia e nuova Handling.



del governo Italiano). Parallelamente il Comune di Milano ha fatto ricorso presso il TAR della Lombardia per sospendere l'esecutività della sentenza. La risposta del tribunale amministrativo è arrivata con l'ordinanza del 22 maggio, con la quale ha sospeso il procedimento di recupero dei 452 milioni di Euro.

Recentemente il Comune ha agito con una mossa a sorpresa ritirando la richiesta di sospensiva avanzata presso il Tribunale europeo. Il cambio di strategia dovrebbe permettere di guadagnare tempo ed il responso dovrebbe arrivare non prima di un anno (sul fronte legale si passerà direttamente al giudizio di merito).

Il tempo guadagnato dovrebbe servire per trovare una via d'uscita, che ad oggi, sembra essere quella dello "spezzatino" della società, anche con eventuali esuberi, nel segno della discontinuità economica come da richiesta dell'UE per azzerare la sanzione.

Box 4: Il nuovo Consiglio di Amministrazione di SEA

Il 25 giugno è stato nominato il nuovo Consiglio di Amministrazione di SEA. Come nuovo presidente Pietro Modiano succede a Giuseppe Bonomi. I membri del consiglio nominati da Comune di Milano sono: Susanna Zucchelli, Salvatore Bragantini, Mario Aspesi e Susanna Stefan. I due membri che spettano al socio di minoranza (F2i) sono Renato Ravasio (con funzioni di vice presidente) e Mauro Maia.

4.2 Bergamo Orio al Serio

La crescita del traffico ad Orio al Serio è stata stabile per circa un decennio, ma negli ultimi mesi il *trend* si è invertito anche per questo scalo che ha chiuso con meno passeggeri e meno movimenti nel primo quadrimestre dell'anno rispetto al 2012. Infatti, i passeggeri scendono da 2.589.680 a 2.508.005, mentre la somma di decolli ed atterraggi da 22.945 a 21.355.

In percentuale lo scalo bergamasco ha perso rispetto all'analogo periodo del 2012 il 3,2% dei passeggeri ed il 6,9% dei movimenti. Particolarmente significativo il raffronto del mese di marzo, che pure risentiva dell'avvio del periodo pasquale: 5,9% di passeggeri in meno e 10,6% di movimenti. Se la situazione dovesse persistere, con buona probabilità, l'obiettivo dei 9 milioni di passeggeri non sarà tagliato quest'anno.

E' comunque da osservare che nonostante la riduzione del traffico registrata nel periodo considerato Orio al Serio ha già superato i valori previsti nel Piano di Sviluppo Aeroportuale (PSA). Le previsioni facevano riferimento a 187,76 movimenti al giorno (68.570 all'anno) nel 2015, mentre già nel 2012 sono stati 72.426 (+5,62%).

Il numero delle destinazioni raggiungibili da Bergamo è aumentato se confrontato con la rete rilevata nel primo semestre (da 80 a 105). Tra le variazioni alcune sono riferite al solo periodo estivo, mentre altre a destinazioni completamente nuove.

Nel primo caso, una parte è attribuibile ai voli verso la Grecia²⁷ ed il resto alla compagnia Trawelfly che ha programmato voli settimanali per Palermo (dal 12 aprile, il venerdì), Cagliari e Brindisi (dall'inizio di giugno, rispettivamente il martedì ed il venerdì). Inoltre, con frequenza quattro volte a settimana è stato attivato il collegamento con Olbia, mentre per Catania si passa da due a quattro frequenze alla settimana. Il volo per Crotone è operato in giorni variabili nel periodo 4

²⁷ Oltre ad Atene, Cefalonia, Corfù, Creta, Kalamata, Kos, Rodi, Pafos, Patrasso e Volos.



giugno-17 settembre. Infine, come destinazione estera Trawelfly ha inserito il volo mono settimanale del sabato per Sharm el Sheikh.

Tra le destinazioni completamente nuove si possono citare i servizi che Ryanair ha introdotto negli ultimi mesi con i voli per: Ibiza (dal 24 marzo), Malta, Rodi e Knock (dal 31 marzo), Kalamata e Kos (dal 2 aprile), Catania (dal 4 aprile) e Lodz (dal 30 aprile).

Il vettore Carpatair ha esteso la propria rete con voli tri-settimanali per Chisinau (capitale della Moldavia, dal 16 luglio) e Bacau (in Romania, dal 27 maggio)²⁸. Le destinazioni verso l'est sono state ampliate anche grazie al contributo di Air Dolomiti, che dal 26 aprile ha aperto i voli diretti per Mosca Domodedovo con collegamenti tre volte alla settimana (partenze lunedì, mercoledì e venerdì)²⁹.

4.3 Brescia Montichiari e Verona Villafranca

Il 18 Marzo scorso si è conclusa la vicenda della concessione per la gestione dell'aeroporto di Brescia Montichiari, che è stata assegnata alla società Catullo S.p.A., con decreto interministeriale autorizzato dal Ministro dell'Economia del precedente governo in carica.

La durata della concessione è stata stabilita in 40 anni ed è stata formalizzata da parte del Ministero dopo l'approvazione dell'aggiornamento del piano finanziario, che il 28 dicembre 2012 era stato giudicato essere non sufficiente per l'ottenimento dell'autorizzazione.

Con questo atto si chiude una situazione di stallo che perdurava dal 1998, cioè da quando la Catullo S.p.A. iniziò a gestire in modo provvisorio lo scalo bresciano, reso temporaneamente operativo per sostituire Villafranca a sua volta inagibile per lavori di manutenzione.

Il rilascio della concessione dovrebbe permettere di mettere a regime lo scalo offrendo maggiori garanzie agli operatori che vorranno fare riferimento a Montichiari come nodo per il *cargo*. I piani della società di gestione sono ambiziosi e puntano a sviluppare alcune relazioni intercontinentali con Asia (Cina e Vietnam) ed Africa, oltre che a cercare di intercettare parte della domanda che (avio-camionata) è trasferita dall'Italia agli aeroporti d'oltralpe.

La conclusione dell'affidamento della concessione ha lasciato però alcuni strascichi, soprattutto per la modalità con cui è avvenuta. Come premessa a questa questione è necessario ricordare che la società Catullo S.p.A. è partecipata sia da soci veneti che bresciani e che questi ultimi avrebbero preferito l'affidamento tramite gara piuttosto che diretto³⁰.

Per motivazioni quasi esclusivamente politiche, è stata scelta la seconda opzione, soprattutto grazie al lavoro di *lobbying* fatto trasversalmente dai parlamentari nazionali veronesi (Lega, PD e PDL) nei confronti delle istituzioni che avrebbero dovuto decidere del futuro dell'aeroporto.

La società costituita dagli enti pubblici e privati bresciani, per la gestione autonoma di Montichiari, cioè ABeM (Aeroporto Brescia e Montichiari) e che è espressione del locale mondo economico e produttivo³¹, aveva intrapreso una strategia autonoma d'intesa con Sacbo (società che gestisce

²⁸ Per Chisinau i voli sono programmati con partenze da Orio il martedì, giovedì e sabato alle 13:00. Bacau è collegata martedì, giovedì e domenica. In entrambi i casi l'operativo è fatto con aeromobile B737-300 da 148 posti.

²⁹ Voli operati con Embraer 195 da 120 posti.

³⁰ Per la rappresentazione completa dei soci della Catullo S.p.A. si veda la Figura 18.

³¹ Società costituita (nel 2007) da enti pubblici e privati bresciani per la gestione autonoma dell'Aeroporto di Montichiari. La quota di partecipazione della Camera di Commercio di Brescia è del 50,5%.



Bergamo Orio al Serio) in vista di una possibile gara per la gestione, ma gli sforzi si sono rivelati vani avendo prevalso la sponda veronese.

Sulle possibilità reali di crescita di Montichiari restano però alcune perplessità. Si tratta di un aeroporto attivo da oltre un decennio (1999), che non è riuscito a svilupparsi completamente, essendo schiacciato tra scali di importanza maggiore, sia ad est che ad ovest, in un territorio che conta sei aeroporti in poche centinaia di chilometri tra Lombardia e Veneto (escludendo Torino e Trieste).

Nonostante gli investimenti fatti per migliorarne la capacità delle infrastrutture disponibili (stimati in 80 milioni di euro dal 1999 ad oggi)³², le risorse impegnate per ripianare le perdite finanziarie (altri 80 milioni di euro) e l'obiettivo di voler puntare sul settore *cargo*, il traffico è rimasto stagnante dopo il picco del 2007 e comunque sempre molto inferiore rispetto ai concorrenti diretti (Malpensa, Bergamo e Fiumicino). A tal proposito si stima che per raggiungere la soglia minima di redditività sia necessario almeno un traffico di 60 mila tonnellate all'anno entro il 2015 e di 85 mila tonnellate entro il 2020 per garantire la sostenibilità nel lungo periodo³³.

Per iniziare il lavoro di raggiungimento degli obiettivi prefissati, la società di gestione di Montichiari ha concluso le trattative con la compagnia aerea Avient per l'acquisizione di un'importante catena di voli *charter* e l'importazione dal Senegal di merci deperibili e non (soprattutto nel settore alimentare). Dopo aver conseguito la concessione potrebbe anche sbloccarsi l'accordo con Silk Airways per attivare connessioni con il l'Azerbaijan (a Baku).

Con Vector Aviation è invece stato sottoscritto un accordo per il collegamento con Ho Chi Minh City (Saigon) ed altre destinazioni del sud est asiatico, per il quale è previsto l'utilizzo di un Airbus A330F. Il programma definito prevede un collegamento settimanale entro l'estate, con prospettive di raddoppio entro 6 mesi e che dovrebbe garantire a regime circa 15 mila tonnellate all'anno³⁴.

Dal punto di vista operativo Montichiari resta stabilmente l'*hub* delle Poste Italiane, il cui traffico garantisce 18 movimenti al giorno, che sono a loro volta alimentati da 34 collegamenti da terra.

Lo scenario futuro resta comunque incerto. ABEM ha presentato il 30 aprile, al TAR di Brescia, un ricorso contro il decreto di concessione quarantennale alla Catullo³⁵.

Sulla sponda veronese, nonostante la perdita di passeggeri registrata tra il 2011 ed il 2012 (-4,70%) e l'analoga perdita in termini di numero di movimenti (-4,62%), l'aeroporto di Villafranca ha continuato a puntare sullo sviluppo delle destinazioni servite.

Per effetto della stagione estiva come si è ampliato il numero di rotte comunitarie (per Grecia e Spagna) e per l'Asia (per la Turchia). Il totale delle destinazioni raggiungibili è passato da 37 a 54.

In particolare si segnala:

- la quarta frequenza giornaliera per Roma Fiumicino, con voli programmati da Verona alle 6:50, 7:50, 11:15 e 19:35 e ritorni da Roma alle 9:20, 17:40, 20:50 e 21:30;

³² Si veda L'Arena (1 febbraio 2013).

³³ Si veda Milano Finanza (26 febbraio 2013).

³⁴ In tal senso è stato recentemente firmato un accordo per la regolamentazione dei servizi di trasporto aereo (passeggeri, merci e posta) tra Italia e Vietnam. Operativamente sarà possibile, per i vettori di entrambi i paesi, poter operare fino a sette voli settimanali, con possibilità di designare più compagnie aeree sugli scali di Hanoi, Hi Chi Min city ed una terza città in Vietnam e per tre scali in Italia (i.e., Roma, Milano e Brescia).

³⁵ Si veda Giornale di Brescia (3 Maggio 2013).



- 4 voli settimanali per Palermo dal 27 marzo, operati dalla compagnia spagnola Volotea, che nel periodo estivo offrirà il servizio con frequenza giornaliera;
- 1 volo settimanale per Lampedusa gestito dal tour operator TourgesT ed operato dal Air Dolomiti, nel periodo dal 15 giugno al 21 settembre;
- 2 collegamenti settimanali di Air Dolomiti con Mosca Domodedovo. L'operativo dei voli è programmato per martedì e venerdì con partenza alle 22:40 ed arrivo a Mosca alle 4:10, il volo di rientro è previsto con partenza alle 5:00 di mercoledì e sabato e arrivo a Verona alle 6:30.

Infine, Air Dolomiti continua nel piano di ristrutturazione anticipato nel primo rapporto. La flotta sarà monotipo (con Embraer 195 quando giungeranno i 5 nuovi aerei previsti) e il personale si ridurrà di circa 116 unità (76 piloti e 40 assistenti). Con la riorganizzazione in atto l'azienda prevede un aumento di produttività del 20% ed una riduzione dei costi del 25% per passeggero. Il piano punta a ridurre anche le destinazioni non più convenienti (come Zurigo, chiusa dopo nemmeno un anno) e a fare di Monaco il principale *hub* della compagnia.



5 L'accessibilità ferroviaria ad Alta Velocità

Oltre alle variazioni dei servizi che saranno descritte nel paragrafo 0, l'accessibilità con i servizi ferroviari ad Alta Velocità, ha beneficiato della recente apertura della nuova stazione "Mediopadana" di Reggio Emilia (tecnicamente una fermata in linea) e che è stata inaugurata l'8 giugno scorso, dopo il completamento della struttura progettata dall'architetto Calatrava³⁶.

Sia Trenitalia che NTV hanno aggiunto immediatamente la nuova fermata nei propri orari. Per i collegamenti con la stazione Centrale di Milano, Trenitalia ha inserito nel proprio orario cinque fermate alle 8:06, 8:49, 17:06, 18:31 e 19:06 per gli arrivi da nord e 8:37, 9:49, 18:49, 20:06 e 20:49 le partenze verso nord. NTV ha programmato tre collegamenti al giorno: 7:24, 15:24 e 18:24 gli arrivi da Milano in direzione sud e 10:24, 13:24 e 20:24 le partenze per Milano³⁷.

Un ulteriore fronte sul quale si sta sviluppando la concorrenza tra i due operatori è quello lungo linea adriatica, via Bologna. L'idea è stata anticipata da NTV per la fornitura di un servizio misto Alta Velocità tra Milano e Bologna e tradizionale tra Bologna ed Ancona, ma per motivi tecnici³⁸ l'ingresso di questo operatore è stato rimandato al prossimo mese di dicembre. La reazione di Trenitalia non si è fatta attendere e sono state inserite due coppie per direzione a partire dal 14 aprile (8:05 e 17:45 da Milano per Ancona e 6:10 e 17:32 da Ancona per Milano).

Infine si mette in evidenza l'apertura della nuova stazione sotterranea AV di Bologna con i primi treni in transito l'8 giugno. Per la nuova stazione di Firenze invece sarà necessario aspettare altri quattro anni.

Box 5: Variazione dell'offerta di servizi nelle regioni di Parigi e Barcellona³⁹

Tra le regioni considerate in questo rapporto Parigi e Barcellona sono state oggetto del calcolo degli indicatori di accessibilità ferroviaria passeggeri. In merito, si ritiene utile supportare l'aggiornamento dell'indagine riportando alcune variazioni ai servizi ferroviari ad Alta Velocità.

Nel primo caso l'operatore nazionale SNCF ha introdotto a partire dal 2 aprile il servizio *Ouigo*, cioè un servizio TGV *low cost* con caratteristiche del tutto simili a quelle di una compagnia area dello stesso segmento di mercato (riassumibile in: classe unica ed un solo bagaglio). I servizi sono effettuati dalla stazione di Marne-la-Vallée (ad est di Parigi, in prossimità di Eurodisney e servita dai treni della linea RER A) e con un programma non cadenzato in modo regolare si possono raggiungere Marsiglia (14 treni a settimana) e Montpellier (6 treni a settimana), passando per le stazioni di Lione (Saint-Exupéry e Perrache Part Dieu).

I treni utilizzati sono stati configurati in modo da aumentare la disponibilità di posti per viaggio, passando da circa 1.000 posti di un TGV Duplex standard a 1.260 posti di *Ouigo* Duplex. Il materiale rotabile ha un programma di utilizzo che prevede 13 ore al giorno di operatività, che corrispondono a quasi il doppio di un TGV normale (7 ore). Le tariffe applicate variano tra un minimo di 10 Euro ed un massimo di 85 Euro e tutti i servizi accessori sono a pagamento.

³⁶ Struttura in acciaio di 483 metri di lunghezza per un investimento di 79 milioni di Euro (che sale a 135 milioni se si considerano anche il parcheggio ed il casello autostradale).

³⁷ Le previsioni di traffico oscillano tra 150 mila e 625 mila passeggeri all'anno (si veda La Gazzetta di Reggio del 5 giugno 2013).

³⁸ Per poter permettere la fermata del treno Italo è necessario alzare di 30 centimetri il marciapiede della stazione di Rimini. L'investimento è stimato in 500 mila – 1 milione di Euro e sarà a carico di NTV.

³⁹ Si veda International Railway Journal (aprile, maggio e giugno 2013).



Nel secondo caso, SNCF e l'operatore spagnolo RENFE hanno pianificato l'introduzione di un servizio TGV tra Parigi e Barcellona. Il programma definito prevede l'estensione del TGV bi-giornaliero Parigi-Figueres a Barcellona (con un tempo di viaggio di 6 ore e 20 minuti) e l'introduzione del nuovo collegamento Barcellona-Tolosa. Inizialmente previsti a partire dalla fine di aprile, per problemi dovuti alla certificazione del TGV Dasye da parte del gestore della rete spagnola (Adif), i nuovi servizi sono stati rimandati a data non specificata.

6 La concorrenza inter-modale ed intra-modale sulla relazione Milano-Roma

Per la trattazione dell'accessibilità e connettività della Lombardia risulta di particolare interesse analizzare come si sono modificati i rapporti di forza tra il modo aereo ed il modo ferroviario ad Alta Velocità, in un contesto relativamente dinamico dove offerta e schemi tariffari sono il risultato di strategie diverse degli operatori dei servizi.

Come si vedrà di seguito il caso è di particolare interesse, oltre che unico nel suo genere, poiché si è raggiunta una condizione in cui la concorrenza non è più solamente tra i modi aereo e ferroviario, ma anche all'interno di ciascuno di essi. Agli operatori ex-monopolisti (gli *incumbent* Alitalia e Trenitalia) si sono aggiunti i *new entrant* NTV⁴⁰ nel trasporto ferroviario ed Alta Velocità e da poco EasyJet in quello aereo (si veda la Tabella 5).

Tabella 5: Operatori aerei e ferroviari tra Milano e Roma

	Operatori	
	Incumbent	New entrant
Aereo	 Proprietà: Privata (Italia, Francia) <ul style="list-style-type: none"> • Milano: Linate e Malpensa; • Roma: Fiumicino. 	 Proprietà: Privata (Regno Unito) <ul style="list-style-type: none"> • Milano: Linate e Malpensa • Roma: Fiumicino.
Alta Velocità	 Proprietà: Pubblica <ul style="list-style-type: none"> • Milano: Centrale, P.ta Garibaldi, Rogoredo; • Roma: Tiburtina e Termini. 	 Proprietà: Privata (Italia, Francia) <ul style="list-style-type: none"> • Milano: Porta Garibaldi, Rogoredo; • Roma: Tiburtina ed Ostiense.

Fonte: Siti internet operatori citati in tabella.

Infatti, nel mercato del trasporto aereo passeggeri sulla relazione tra Linate e Fiumicino è stata rimossa la situazione di monopolio di cui Alitalia ha goduto a partire dal 2008, ovvero dopo che la compagnia fu rilevata dal gruppo di azionisti privati⁴¹ che subentrò alla proprietà pubblica.

Il provvedimento emanato dalla AGCM⁴² e riguardante la cessione degli *slot* è stato oggetto di ricorso da parte di Alitalia, ma sia il TAR del Lazio che il Consiglio di Stato hanno respinto le

⁴⁰ Nel periodo 28 aprile-31 dicembre NTV ha trasportato oltre 2 milioni di passeggeri con un *load factor* del 51% (si veda International Railway Journal, February 2013).

⁴¹ Si veda la Figura 17 (paragrafo 9).

⁴² La delibera della AGCM dell'11 aprile 2012 imponeva ad Alitalia-CAI la rimozione della posizione di



istanze della compagnia aerea, sancendo di fatto l'apertura alla concorrenza su una rotta ad alta redditività.

Conseguentemente, a partire dalla fine di marzo, Alitalia ha ceduto sette *slot* al vettore *low cost* EasyJet che ha così ottenuto i diritti di decollo ed atterraggio nelle fasce orarie a più elevata domanda. Il piano operativo di EasyJet è stato strutturato in modo da offrire 5 coppie di voli, di cui tre alla mattina e due alla sera.

Nonostante la competizione si sia allargata all'Alta Velocità, il bacino di utenti resta notevole. Dal momento che EasyJet opererà con aeromobili tipo Airbus A320 (174 posti) ed A319 (156 posti) si può ragionevolmente stimare la quota di mercato che Alitalia è stata costretta a cedere.

Assumendo una suddivisione equa tra le due tipologie di aeromobili, sulla base del numero di voli settimanali (si veda la Tabella 6) si stimano 1.168 posti/giorno (9.414 posti/settimana), che corrispondono a 489.528 posti/anno. Utilizzando il *load factor* citato da EasyJet (89%)⁴³ si ottiene una previsione di 435.680 passeggeri trasportati all'anno. Pertanto, la quota ceduta da Alitalia è pari a circa un terzo del mercato, relativamente al trasporto aereo (1,38 milioni di passeggeri⁴⁴ al 2012) e pari a circa un quinto del totale se si considera anche la quota ferroviaria (circa 2,5 milioni passeggeri).

monopolio entro il 28 ottobre (inizio della stagione IATA Winter 2012/2013) mediante la cessione di 8 *slot* (quattro al mattino ed altrettanti alla sera). Nonostante le resistenze messe in atto da Alitalia (con il ricorso al TAR del Lazio, respinto il 17 ottobre), EasyJet si è aggiudicata il diritto ad operare al termine della gara a cui hanno partecipato anche Meridiana Fly-Air Italy, Blue Panorama, Livingston e Vueling. Gli *slot* ceduti da Alitalia sono passati da 8 a 7 in quanto EasyJet ne possedeva già uno. Dopo che anche il Consiglio di Stato ha respinto il ricorso di Alitalia che chiedeva di riformare la sentenza del TAR del Lazio, EasyJet ha predisposto un orario con 5 coppie con inizio delle operazioni il 25 marzo 2013.

⁴³ Si veda Il Giornale (25 gennaio 2013).

⁴⁴ Si veda Figura 15 (paragrafo 9).



Tabella 6: Offerta iniziale di servizi di EasyJet da Linate e Malpensa per Roma Fiumicino

Periodo considerato		Numero di coppie di voli al giorno nel periodo considerato	
		Linate-Fiumicino-Linate	Malpensa-Fiumicino-Malpensa
Transitorio	lun 25/03	1	5
	mar 26/03- ven 29-03	2	5
	sab 30/03	1	4
	dom 31/03	1	4
	lun 01/04 - ven 05/04	2	4
	sab 06/04	1	3
	dom 07/04	1-2	4
Definitivo	lun 08/04 - ven 12/04	5	3
	sab 13/04	3	2
	dom 14/04	4	3
	lun 15/04 - ven 19/04	5	3
	sab 20/04	3	2
	dom 21/04	4	3

Fonte: Elaborazione TRT da sito internet www.easyjet.com.

Dopo la cessione degli *slot* ad EasyJet, Alitalia ha predisposto un programma con 30 coppie di voli giornalieri (per ogni giorno feriale), offrendo 8.280 posti/giorno dal lunedì al venerdì⁴⁵.

Estendendo l'analisi anche ai servizi offerti sulla rotta Malpensa-Fiumicino si nota che l'operativo di EasyJet (a regime) è passato da 5/4 coppie di voli al giorno a 3/2 coppie, mentre Alitalia ha mantenuto uno schema con 4 coppie di voli giornalieri per tutti i giorni della settimana.

L'offerta complessiva da Malpensa non è paragonabile a quella da Linate, poiché Alitalia mette a disposizione 1.104 posti/giorno, mentre EasyJet 990 al giorno nel regime infrasettimanale.

I collegamenti tra il sistema aeroportuale Lombardo e Roma si completano con i voli di Ryanair da Bergamo Orio al Serio, che sulla base del programma operativo rilevato risultano essere 3 coppie al giorno da lunedì al venerdì e 2 coppie sia al sabato che alla domenica. I posti offerti sono complessivamente pari a 1.134 per giorno feriale⁴⁶.

Nella stessa settimana in cui è stata fatta la rilevazione per il trasporto aereo, il settore ferroviario ad Alta Velocità metteva invece a disposizione 37 coppie giornaliere con Trenitalia ed 19 collegamenti totali con NTV. I posti messi a disposizione erano 51.045, di cui 42.476 dell'operatore pubblico e 8.569 dell'impresa ferroviaria privata. La Tabella 7 confronta la situazione rilevata nel primo semestre con quella all'inizio del secondo.

⁴⁵ Calcolo effettuato considerando la settimana dall'8 al 14 aprile ed assumendo una ripartizione dei voli equa tra Airbus A319 (126 posti) e Airbus A320 (150 posti). Nella settimana presa in esame Alitalia prevedeva 30 coppie al giorno da lunedì a venerdì, 13 voli Linate-Fiumicino + 9 Fiumicino-Linate al sabato e 10 voli Linate-Fiumicino + 15 voli Fiumicino-Linate alla domenica.

⁴⁶ Con 189 posti per aeromobile Boeing B737-800.

Tabella 7: Disponibilità posti per giorno tra Milano e Roma per modo⁴⁷

Modo	Operatore	Relazione	Primo semestre		Secondo semestre	
			Collegamenti	Posti	Collegamenti	Posti
Aereo	Alitalia	Linate-Fiumicino	30+30	8.280	30+30	8.280
	EasyJet		-	-	5+5	1.668
	Alitalia	Malpensa-Fiumicino	3+3	848	4+4	1.104
	EasyJet		4+4	1.266	3+3	990
	Ryanair	Orio al Serio-Ciampino	3+3	1.134	3+3	1.134
Totale posti per modo aereo				11.528		13.176
Treno	Trenitalia	Milano-Roma Termini	35+36	40.754	37+37	42.476
	NTV	Mi P.ta Garibaldi-Roma Tib.	13+13	11.726	10+9	8.569
Totale posti per modo ferroviario				52.480		51.045
Totale modi				64.008		64.221

Fonte: Elaborazioni TRT da siti internet www.easyjet.com, www.alitalia.it, www.trenitalia.it e www.italotreno.it.

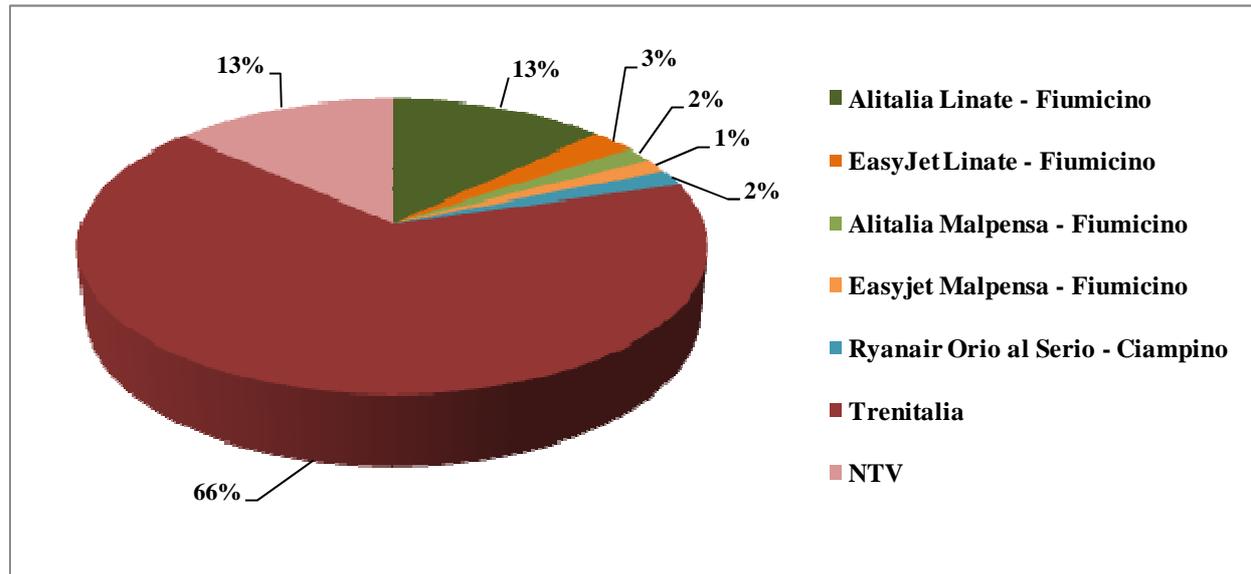
In essa si può notare che il modo aereo ha aumentato la propria offerta di 1.648 posti/giorno e tale variazione è da attribuire quasi interamente ad EasyJet sulla tratta Linate-Fiumicino; il resto è invariato poiché Alitalia continua ad offrire 30 coppie e la riduzione di una coppia nel programma di EasyJet da Malpensa è stata compensata dalla coppia aggiuntiva inserita da Alitalia dal medesimo aeroporto. Similmente, resta invariato il contributo di Ryanair da Bergamo per Ciampino.

Il modo ferroviario ha ridotto la propria offerta di posti di 1.435 unità, che si esprimono come aumento del servizio di Trenitalia (con 1,5 coppie/giorno) e riduzione di NTV (3,5 coppie).

Sommando le variazioni dei due modi il saldo complessivo resta praticamente invariato, con un'offerta modale che si è spostata leggermente verso il trasporto aereo.

⁴⁷ Le elaborazioni riportate sono state determinate secondo gli orari degli operatori citati per il giorno 8 aprile.

Figura 3: Ripartizione percentuale dei posti/giorno disponibili tra Milano e Roma



Fonte: Elaborazioni TRT.

Relativamente alle tariffe applicate, EasyJet ha lanciato una tariffa promozionale a partire da 26,90 Euro a tratta⁴⁸ a cui Alitalia ha risposto in anticipo dimezzando la tariffa *Easy*, che è passata da 98,95 Euro a tratta a 49,27 Euro⁴⁹.

Anche gli operatori ferroviari hanno modificato le proprie tariffe in vista dell'ingresso nel mercato della compagnia aerea Inglese abbassando in anticipo sia i valori minimi che massimi. La tabella sottostante confronta le tariffe *Standard* di Trenitalia ed NTV prima e dopo che EasyJet si è aggiudicata la possibilità di effettuare il servizio tra Linate e Fiumicino⁵⁰.

 Tabella 8: Tariffe operatori ferroviari *ante* e *post* EasyJet sulla relazione Milano-Roma

Operatore	<i>ante</i>		<i>post</i>	
	Min	Max	Min	Max
Trenitalia	39	86	29	86
NTV	45	88	35	61

Fonte: Elaborazioni TRT da siti www.trenitalia.it e www.italotreno.it.

Per mantenere costante il monitoraggio di questo mercato, una rilevazione analoga è stata condotta al termine del secondo semestre (prima settimana del mese di luglio⁵¹) in modo da mettere in evidenza se il sistema abbia raggiunto un diverso equilibrio rispetto alla situazione inizialmente descritta.

⁴⁸ Da simulazione fatta in data 11 febbraio per l'acquisto di un biglietto nella settimana 25-31 marzo.

⁴⁹ Da simulazione fatta in data 4 febbraio per l'acquisto di un biglietto nella settimana 25-31 marzo.

⁵⁰ Da simulazione fatta in data 4 febbraio per l'acquisto di un biglietto nella settimana 25-31 marzo.

⁵¹ Da simulazione fatta i data 27 giugno per il periodo dal 1 al 7 luglio.



Nel settore aereo si riportano solo variazioni marginali relativamente all'offerta disponibile. Tra Linate e Fiumicino, Alitalia ha ridotto il proprio operativo di due coppie al giorno (tra lunedì e venerdì) e di un volo da Roma a Milano la domenica. Ai voli da e per Malpensa è stato aggiunto un servizio alla mattina, tra lunedì e sabato, ed è stato mantenuto lo schema iniziale di 4 coppie per la domenica.

Il numero di voli di EasyJet tra Linate e Fiumicino resta invariato (a meno di piccole variazioni introdotte sugli orari di partenza) fino alla riduzione introdotta a partire dal 6 luglio per il periodo estivo che terminerà l'1 settembre. In questa fase i voli giornalieri si riducono a due coppie (uno alla mattina ed uno alla sera), probabilmente per garantire la disponibilità di velivoli su rotte verso le destinazioni turistiche. Tra Malpensa e Fiumicino il numero di collegamenti si è invece ridotto in modo stabile a 2 due coppie da domenica a venerdì (mattina e pomeriggio) ed una sola coppia il sabato (mattina).

Nel settore ferroviario Trenitalia ha lasciato praticamente inalterato il proprio orario rispetto alla rilevazione di inizio semestre. Con il nuovo orario estivo in vigore dal 9 giugno, i collegamenti tra Milano e Roma sono complessivamente 36 per direzione (32 da Milano Centrale, di cui 14 no-stop, e 4 da Porta Garibaldi). I treni di NTV sono invece aumentati a 16 coppie al giorno, di cui 3 no-stop.



7 L'assetto industriale di Alitalia

In questo paragrafo del rapporto si presenta un breve aggiornamento sulla situazione di Alitalia, con lo scopo di ricostruire in estrema sintesi che cosa è cambiato negli ultimi mesi all'interno di una compagnia aerea le cui scelte industriali possono incidere senza dubbio sui livelli di accessibilità degli aeroporti di Linate e Malpensa.

A parte la cessione degli *slot* imposta dalla AGCM (si veda il paragrafo 0), la situazione di Alitalia resta critica sotto diversi punti di vista. Le continue perdite (sia finanziarie⁵², che di quote di mercato) hanno indotto il Consiglio di Amministrazione a nominare Gabriele del Torchio come nuovo amministratore delegato, che da 18 aprile, è succeduto ad Andrea Ragnetti, dopo quasi due mesi di *vacatio* (cioè dal 25 febbraio).

Ad inizio 2013, la situazione finanziaria della compagnia ha indotto il presidente Colaninno a richiedere ai soci (si veda la Figura 17) la sottoscrizione di un prestito-ponte obbligazionario convertibile (i.e., *bond*), con l'obiettivo di raccogliere capitale fresco per le casse dell'azienda. Il prestito non ha ottenuto il successo sperato poiché sono giunti 95 milioni di Euro, contro una richiesta di 150 milioni. Air France ha contribuito pro-quota con 37,5 milioni e se dovesse decidere di convertirlo in titolo azionario si rafforzerebbe avvicinandosi a circa il 30% del capitale.

L'incertezza sul futuro della compagnia resta forte ed il ruolo all'interno del mercato del trasporto aereo è ormai ridotto a quello di un vettore satellite (per non dire regionale) all'interno dell'alleanza *SkyTeam*. Inoltre Alitalia negli ultimi anni non ha sviluppato particolari punti di forza, o tecnologie, e sostiene una lotta impari in un mercato ormai liberalizzato. Negli ultimi mesi sono state fatte diverse ipotesi di vendita, ma il fattore tempo gioca a sfavore. I potenziali acquirenti⁵³ hanno tutto l'interesse a non fare la prima mossa perché le continue perdite, intaccano il patrimonio diminuendo il valore di Alitalia.

Alla luce di questa situazione appare più realistico che ogni decisione sarà rimandata al prossimo autunno, alla scadenza del *lock-up*, prevista per il 28 ottobre. Dopo tale data gli azionisti potranno vendere liberamente le proprie quote ed inevitabilmente gli scenari varieranno.

Prescindendo dai cambiamenti di proprietà, la nuova gestione di del Torchio ha presentato il piano industriale 2013-2016 ad inizio di luglio⁵⁴ e prevede un significativo riassetto della compagnia con *re-hubbing* a Fiumicino e spostamento dei voli verso destinazioni con i margini di guadagno maggiori. Esso si baserà sui seguenti punti principali:

- nuove destinazioni comunitarie da Linate per: Vienna, Copenhagen, Praga, Stoccolma, Varsavia, Tallin, Helsinki, Malta e Budapest;

⁵² Il bilancio del 2012 è stato chiuso con una perdita netta di 280 milioni di Euro e una perdita operativa di 119 milioni.

⁵³ Air France-KLM, Ethiad Airways, Delta, Virgin Atlantic ed Aeroflot.

⁵⁴ Si veda Milano Finanza ed Il Messaggero (3 luglio 2013), Italia Oggi, Il Corriere della Sera e Les Echos (4 luglio 2013), Il Giornale (5 luglio 2013).



- nuove destinazioni intercontinentali⁵⁵ da Malpensa per Shanghai, Abu Dhabi ed Osaka. Gli ultimi due dovrebbero però essere funzionali solamente per l'Expo 2015 e quindi temporanei. Allo studio restano le destinazioni per il Brasile;
- ridimensionamento del numero di voli tra Milano e Roma⁵⁶, per poter liberare mezzi e *slot* per le nuove destinazioni internazionali. Dalle prossime settimane alcuni collegamenti della mattina e della sera saranno accorpati e non saranno più effettuate le frequenze che oggi hanno un *load factor* non sufficiente (ad esempio inferiore al 40%);
- revisione del ruolo di AirOne, che cambierà nome e sarà ricollocata sulla Sicilia e Nord est, non servendo più Malpensa. I voli da Malpensa per Tirana e Tunisi saranno presi da Alitalia, il volo per Lamezia sarà trasferito a Linate e quello per Catania sarà servito da aerei Alitalia basati in Sicilia.

Per il raggiungimento di questi obiettivi è richiesto uno sforzo finanziario ulteriore che sarà coperto spingendo verso il completamento del prestito ponte agli azionisti ed con altra liquidità dalle banche.

⁵⁵ Per tale scopo il prossimo anno entreranno in servizio altri tre Airbus A330 incrementando la dotazione della flotta per i voli a lungo raggio (si veda La Repubblica del 21 giugno 2013).

⁵⁶ Ad inizio luglio sono iniziati i collaudi del nuovo Frecciarossa 1000, che viste le potenzialità in termini di prestazioni potrà abbassare ulteriormente i tempi di viaggio tra Milano e Roma (stimati in 2 ore e 20 minuti). In quest'ottica il servizio aereo sarà sempre meno competitivo rispetto al trasporto ferroviario. Si veda Il Sole 24 Ore del 3 luglio 2013.



8 Conclusioni

Il secondo rapporto sulla connettività per i trasporti a medio e lungo raggio in Lombardia ha proseguito lungo il percorso di lavoro iniziato con lo studio preparato per il primo semestre di rilevazione.

In questo documento la ricostruzione degli eventi rilevanti nel periodo febbraio-luglio è iniziata con la descrizione del Piano Nazionale di Sviluppo Aeroportuale presentato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (paragrafo 2). A questa è seguita la ricostruzione dell'andamento della domanda del trasporto aereo nei cinque aeroporti di riferimento (paragrafo 3) ed del loro ruolo nel sistema di riferimento (paragrafo 4). Successivamente l'attenzione è stata spostata sugli interventi introdotti per i servizi di trasporto ferroviario ad Alta Velocità (paragrafo 5).

Data la rilevanza del tema per il caso Italiano e per gli eventi intercorsi negli ultimi mesi, il rapporto è tornato sulla concorrenza intermodale tra aereo e trasporto ferroviario tra Milano e Roma. In particolare, il livello di competizione si è ulteriormente alzato per l'ingresso nel mercato del vettore *low cost* EasyJet, estendendo la concorrenza anche all'interno del settore aereo (paragrafo 0). Il ruolo di Alitalia nel contesto del trasporto aereo ed in relazione al trasporto ad Alta Velocità è stato affrontato nel paragrafo 7, soprattutto con riferimento al riassetto industriale da poco presentato.

L'Atto di indirizzo per la definizione del Piano Nazionale di Sviluppo Aeroportuale ha collocato Linate, Malpensa e Bergamo all'interno del *Core Network*, Verona come facente parte del *Comprehensive Network* e Brescia al di fuori del gruppo principale composto da 31 scali.

Questa allocazione è apparsa coerente con i livelli di traffico espressi nell'ultimo decennio dal gruppo di aeroporti presi in esame. In particolare, secondo i dati disponibili per il 2012, Linate, Malpensa e Bergamo sono subito dopo lo scalo nazionale principale (Fiumicino) in termini di passeggeri in transito, mentre come numero di movimenti, nel gruppo si inserisce solamente Venezia Tessera, prima di Bergamo.

Per il settore *cargo* Malpensa è in testa al *ranking* nazionale, seguito da Fiumicino e con Bergamo stabilmente oltre la soglia delle 100 mila tonnellate all'anno. A Linate questo segmento di mercato non fa parte del *core business*, mentre per Montichiari si prevede un significativo sviluppo nel trasporto aereo delle merci, se saranno rispettati i piani di sviluppo presentati. Il posizionamento di Brescia al di fuori del *network* di riferimento è stato anche dovuto alla mancanza della concessione definitiva, che è poi giunta nel mese di marzo, con l'assegnazione alla Catullo S.p.A..

L'analisi della domanda di trasporto aereo in Lombardia ha messo in evidenza che rispetto ai valori del 2011 e del 2012, il *trend* del 2013 ha risentito della situazione economica. La contrazione a livello nazionale è stata significativa nel periodo 2011-2012 ed ancora maggiore se il confronto si estende al primo quadrimestre 2013, rispetto all'anno precedente.

Per i cinque aeroporti su cui è concentrata l'analisi la riduzione tra 2011 e 2012 è stata del 3,40% per i movimenti, dello 0,34% per i passeggeri e del 4,98% per il *cargo*. Il confronto gennaio-aprile 2012 e 2013 invece ha registrato variazioni negative del 7,7% per i movimenti, del 5,8% per i passeggeri e del 1,7% nel *cargo*.

All'interno del gruppo tutte le variazioni sono negative, escludendo le eccezioni nel *cargo* di Brescia, Bergamo e Linate. E' degno di nota il fatto che a Bergamo il numero di passeggeri non abbia seguito per la prima volta il tasso di crescita degli ultimi dieci anni e ciò molto probabilmente rimanderà il superamento della soglia di nove milioni di passeggeri a dopo il 2013.



Come numero di destinazioni raggiungibili per il settore passeggeri si registrano riduzioni per Malpensa al Terminal 1 e Linate, mentre per gli altri aeroporti e per il Terminal 2 di Malpensa c'è stato un aumento, che deve però essere letto con riferimento al periodo preso in esame. Infatti, in estate i collegamenti tendenzialmente aumentano per effetto dei voli temporaneamente attivati verso le mete turistiche (per esempio Grecia, Spagna e Nord Africa).

Per il Terminal 2 di Malpensa e per Bergamo il numero di destinazioni dipende prevalentemente dall'andamento dei network di EasyJet e Ryanair, che seguono l'andamento della domanda di trasporto.

A Linate invece non sono possibili grossi sconvolgimenti, data la limitazione legislativa al numero di movimenti. Le variazioni possibili sono praticamente consentite, o per piccoli aggiustamenti (come nel caso dello spostamento del volo *Air Baltic* per Riga), oppure per riallocazione dei diritti di decollo ed atterraggio tra vettori che già vi operano. In quest'ultimo caso Alitalia ha ceduto parte dei propri *slot* a Air France e KLM per aumentare la quota di voli *feeder* di queste compagnie verso gli *hub* di riferimento in Francia ed Olanda.

Tra le variazioni di maggiore rilievo si segnala l'attivazione di due collegamenti in transito a Malpensa con richiesta di utilizzo della quinta libertà dell'aria. In entrambi i casi si tratta di due vettori del Golfo Persico, ovvero *Emirates* per la relazione passeggeri Dubai-New York JFK e *Qatar Airways* per il servizio *cargo* Doha-Chicago.

Con l'inserimento di del volo per New York a partire dal 1° di ottobre, Malpensa godrebbe di un quarto collegamento per la stessa destinazione, dal momento che tre sono già attivi. Per il *cargo* si aprirebbe invece la possibilità di un ulteriore sviluppo con potenzialità di crescita vista la rilevanza del mercato medio orientale soprattutto per l'*export*.

Con queste premesse si può concludere che rispetto alla rilevazione fatta nel primo semestre il ruolo degli aeroporti all'interno del sistema Lombardo non si sia modificato in modo sostanziale. Linate resta un *city airport*, con possibilità di collegamenti solo nazionali, od interni all'Unione Europea; la riduzione del traffico per la situazione congiunturale ha allontanato il problema dell'eventuale superamento della soglia di 18 movimenti/ora.

Malpensa ha particolarmente risentito della riduzione del traffico sia passeggeri che *cargo*. Come anticipato nel primo rapporto il suo ruolo potrebbe essere quello di un *hub* multi vettore e segni di orientamento in questa direzione sono stati evidenziati. Bergamo mantiene un ruolo sostanzialmente indipendente rispetto agli altri scali, in quanto le compagnie che in esso operano rispondono a logiche di mercato, cioè cercando di assecondare le variazioni della domanda. E' sotto quest'ottica che deve essere pertanto letto l'andamento del traffico nell'ultimo periodo.

Infine, per Brescia e Verona resta invariata la scelta della proprietà di specializzare gli scali per segmenti di mercato. Brescia punta allo sviluppo del *cargo* ed il rilascio della concessione certamente è un fattore a vantaggio; non a caso poco dopo sono stati attivati i collegamenti verso Africa (Senegal) ed Asia (Vietnam). Altre prospettive di crescita sono certamente possibili, ma dipenderanno anche da altri fattori. Non a caso *Qatar Airways*, prima di decidere dove operare i propri voli in transito per il Nord America, aveva considerato la possibilità di basarsi a Montichiari, ma alla fine la scelta è caduta su Malpensa per gli interessi degli investitori arabi a Milano. Lo sviluppo passeggeri di Verona Villafranca resta condizionato da Venezia e Treviso.

A corollario della ricostruzione dello scenario complessivo, il secondo rapporto semestrale ha evidenziato altri aspetti importanti che potrebbero avere effetti rilevanti sul sistema lombardo nel breve, medio e lungo periodo.



Con riferimento al primo orizzonte temporale è stata presa ricostruita la situazione di SEA dopo la sanzione comminata dalla Commissione Europea alla controllata Handling, per i trasferimenti di cui ha goduto a ripianamento delle perdite finanziarie. Se SEA Handling dovesse mettere a bilancio il pagamento di 360 milioni di Euro (esclusi gli interessi) si aprirebbero pessime prospettive per il futuro di circa 2.300 lavoratori impegnati per lo svolgimento dei servizi a terra di Linate e Malpensa.

Gli effetti nel medio periodo che dovrebbero influenzare il sistema aeroportuale lombardo sono riconducibili alla situazione gestionale di Alitalia, che ancora una volta si (ri)trova in una situazione di sofferenza finanziaria, avendo quasi del tutto consumato il capitale messo a disposizione dagli investitori subentrati alla proprietà pubblica nel 2008. Anche la richiesta di sottoscrizione del prestito-ponte non è andata come previsto e le sorti della compagnia sembrano essere state rimandate all'autunno di quest'anno, quando cadrà anche il vincolo di *lock-up* alla vendita deciso dagli azionisti.

Il piano industriale presentato all'inizio di luglio disegna un nuovo assetto della compagnia aerea attraverso la ridefinizione delle destinazioni che saranno concentrate su relazioni a lungo raggio, dove sono maggiori margini di guadagno. E' anche da rilevare l'annuncio della riduzione dei servizi tra Milano e Roma, dove il trasporto ferroviario ha progressivamente eroso quote rilevanti di traffico e per il quale esistono prospettive di crescita ancora maggiori quando entreranno in servizio i nuovi treni Frecciarossa 1000.

Nel lungo periodo modifiche alla dotazione infrastrutturale del settore aereo potrebbero giungere con il progetto della terza pista di Malpensa, ma con la capacità residua disponibile e con l'andamento attuale del traffico, oggi questa ipotesi non appare molto realistica.

Con riferimento al trasporto ferroviario ad Alta Velocità vi sono delle variazioni da segnalare. La connettività a medio raggio della Lombardia dovrebbe beneficiare dell'apertura della fermata di Reggio Emilia lungo la linea tra Milano e Bologna, così come dell'introduzione dei servizi misti Alta Velocità e tradizionali con la riviera adriatica.

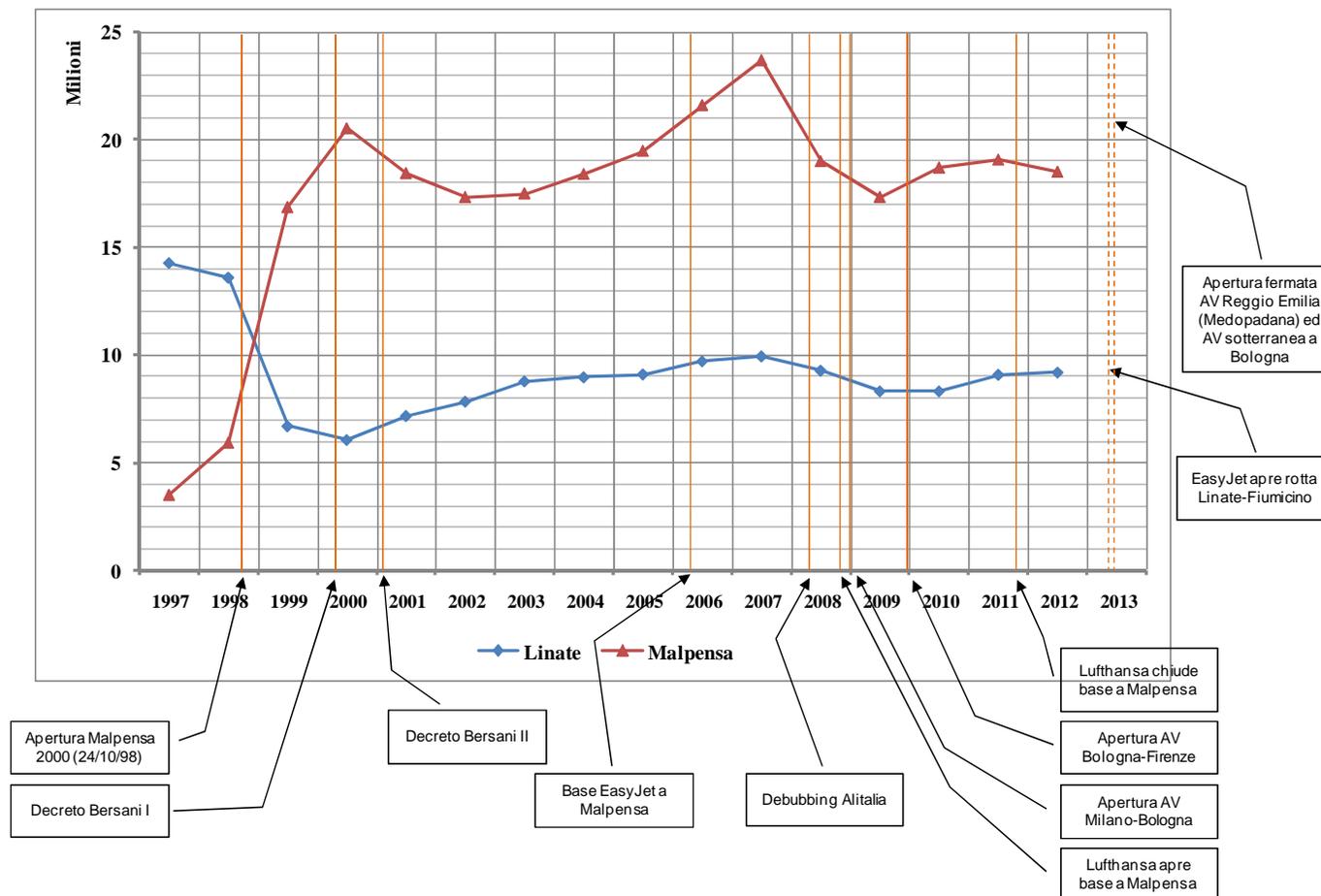
Nel primo caso si tratta di un miglioramento infrastrutturale a cui ha fatto seguito l'inserimento della fermata negli orari dei servizi sia di Trenitalia che di NTV. Dalla fermata dall'Alta Velocità, Milano ora è raggiungibile in circa 40 minuti (per Rogoredo), con sensibile riduzione rispetto ai servizi tradizionali che richiedono un tempo variabile tra un'ora e mezza e due ore da Reggio Emilia città.

Nel secondo caso la nuova offerta di trasporto è il risultato dell'iniziale volontà di NTV di raggiungere un altro mercato non ancora servito, ovvero quello turistico della costa adriatica. La pressione competitiva in questo caso non ha tardato molto a manifestarsi e Trenitalia ha immediatamente reagito introducendo un servizio analogo. Anche in questo caso i tempi di collegamento con Milano sono destinati a ridursi poiché fin dove possibile il servizio è svolto sulla rete Alta Velocità.

In ultimo, l'accessibilità gode da marzo dell'ulteriore vantaggio dato dall'ingresso di EasyJet nel mercato aereo, tra Linate e Fiumicino, dopo la decisione della AGCM di imporre ad Alitalia la cessione di *slot* in orari a forte domanda (mattina e sera); il vettore *low cost* Inglese ha organizzato un servizio con cinque coppie di voli tra Milano e Roma. Effetti significativi si sono prodotti sulle tariffe con riduzioni dei prezzi dei biglietti da parte degli operatori già nel mercato per fare fronte alle tariffe promozionali di EasyJet.

9 Allegati

Figura 4: Principali eventi e loro relazione con il traffico passeggeri di Linate e Malpensa



Fonte: Elaborazioni TRT da dati ASSAEROPORTI

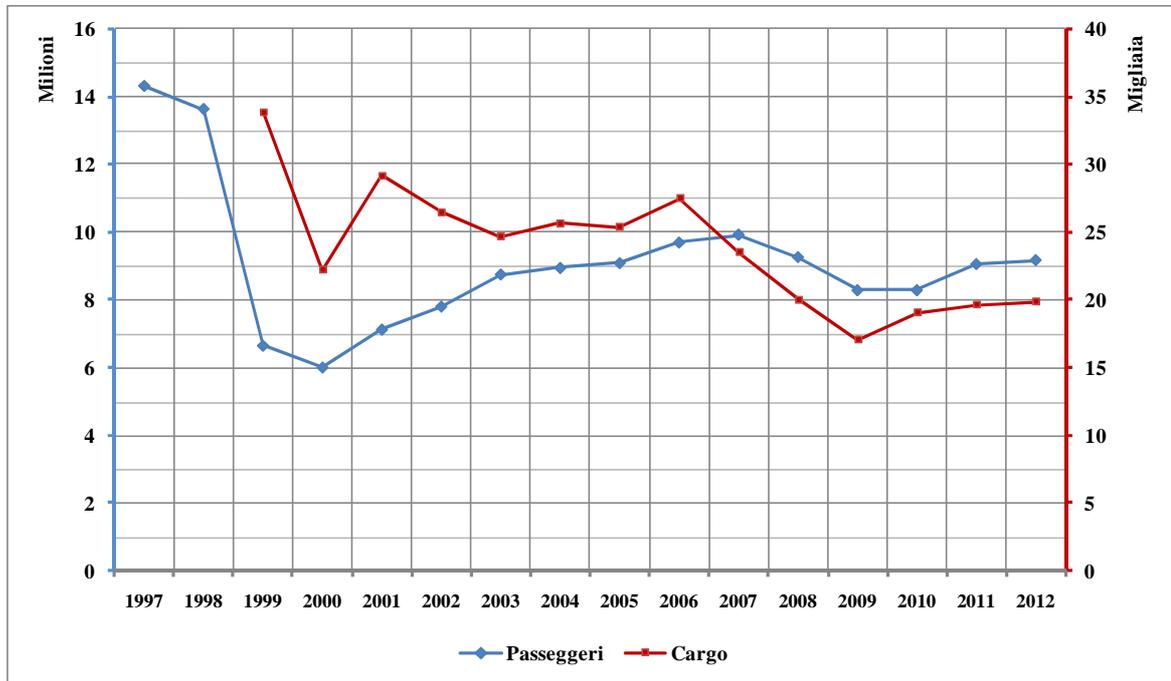


Tabella 9: Confronto delle destinazioni raggiungibili dal sistema aeroportuale Lombardo

Destinazione	Malpensa T1				Malpensa T2				Linate				Bergamo				Brescia				Verona			
	I Sem		II Sem		I Sem		II Sem		I Sem		II Sem		I Sem		II Sem		I Sem		II Sem		I Sem		II Sem	
	Destinaz.	%	Destinaz.	%	Destinaz.	%	Destinaz.	%	Destinaz.	%	Destinaz.	%	Destinaz.	%	Destinaz.	%	Destinaz.	%	Destinaz.	%	Destinaz.	%	Destinaz.	%
Nazionale	14	10	9	8	11	32	10	21	15	45	15	47	11	14	14	13	0	0	0	0	9	24	9	17
UE	55	38	44	38	21	62	31	66	18	55	17	53	57	71	74	70	0	0	0	0	13	35	26	48
Extra UE	15	10	16	14	0	0	3	6	0	0	0	0	6	8	9	9	0	0	0	0	3	8	5	9
Africa	19	13	12	10	2	6	3	6	0	0	0	0	6	8	8	8	0	0	0	0	9	24	9	17
Nord Am.	4	3	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Centro Am.	8	6	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	1	2
Sud Am.	4	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Asia	25	17	24	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	7
Totale	144	100	116	100	34	100	47	100	33	100	32	100	80	100	105	100	0	0	0	0	37	100	54	100

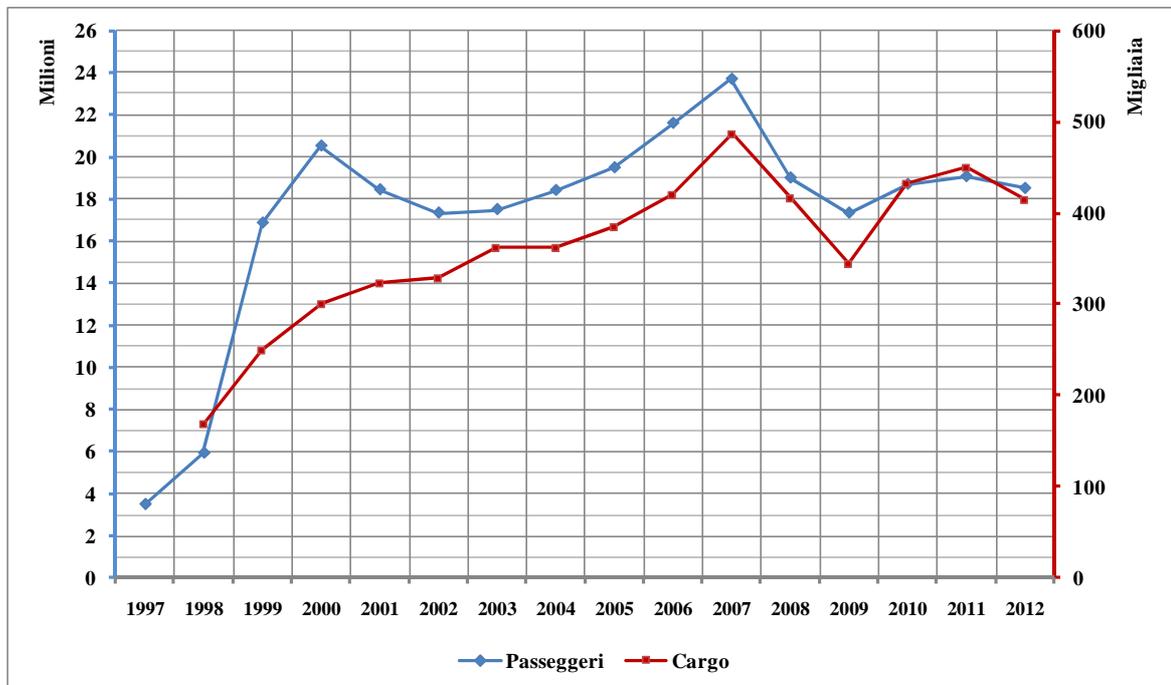
Fonte: Elaborazioni TRT.

Figura 5: Aeroporto di Milano Linate – Traffico passeggeri e cargo



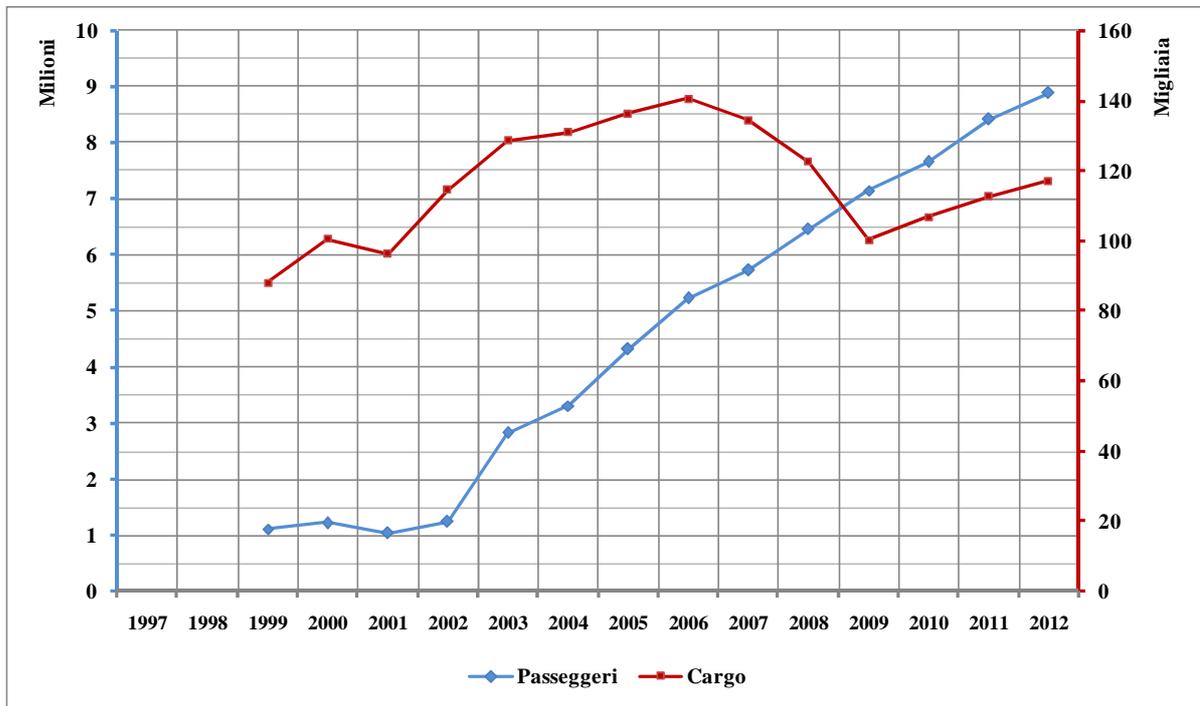
Fonte: ASSAEROPORTI.

Figura 6: Aeroporto di Malpensa – Traffico passeggeri e cargo



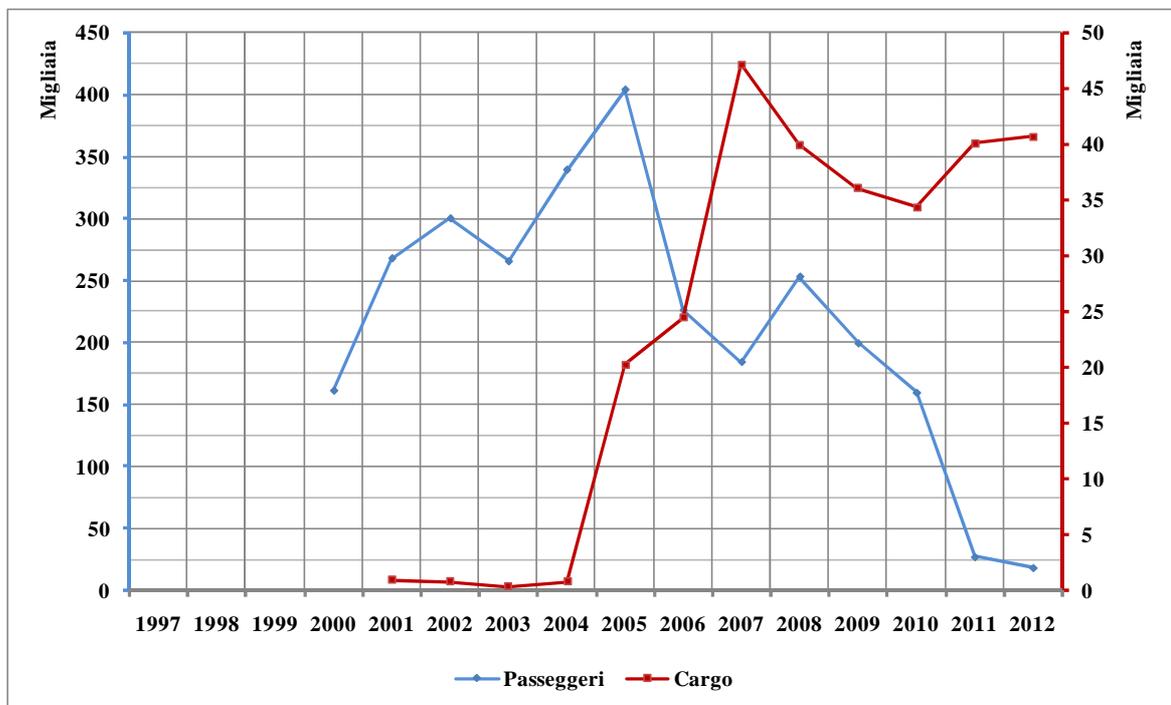
Fonte: ASSAEROPORTI.

Figura 7: Aeroporto di Bergamo Orio al Serio – Traffico passeggeri e cargo



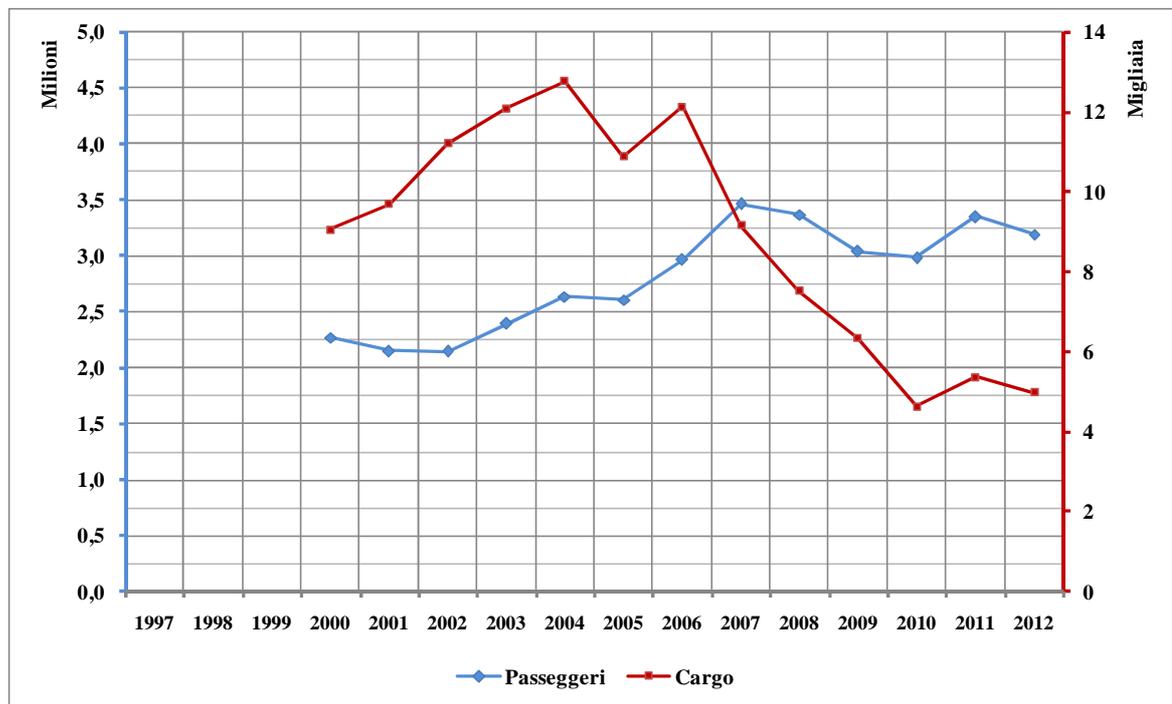
Fonte: ASSAEROPORTI.

Figura 8: Aeroporto di Brescia Montichiari – Traffico passeggeri e cargo



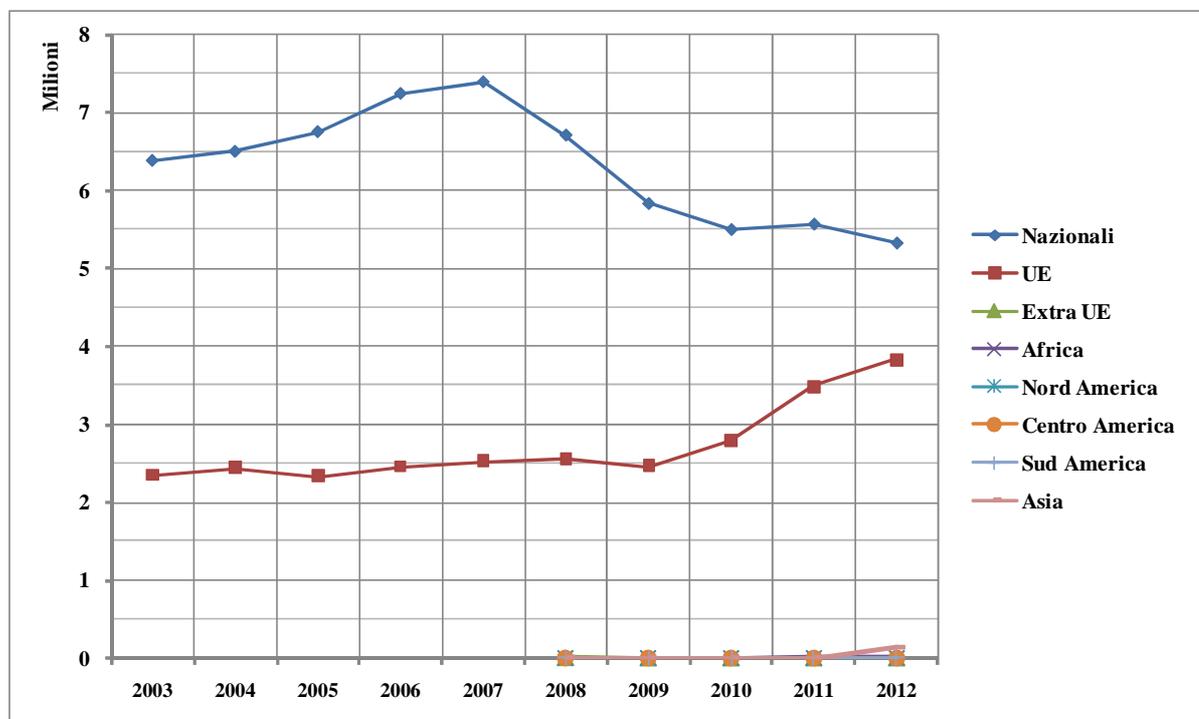
Fonte: ASSAEROPORTI.

Figura 9: Aeroporto di Verona Villafranca – Traffico passeggeri e cargo



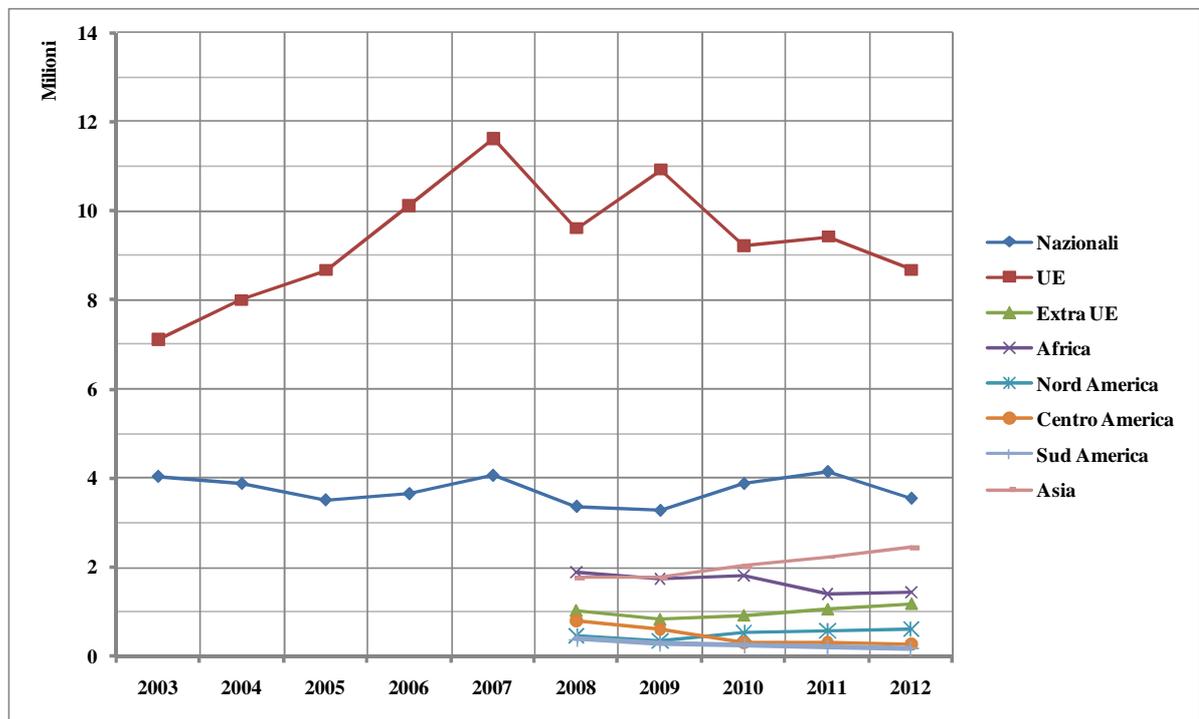
Fonte: ASSAEROPORTI.

Figura 10: Traffico passeggeri a Linate per macro-area di destinazione



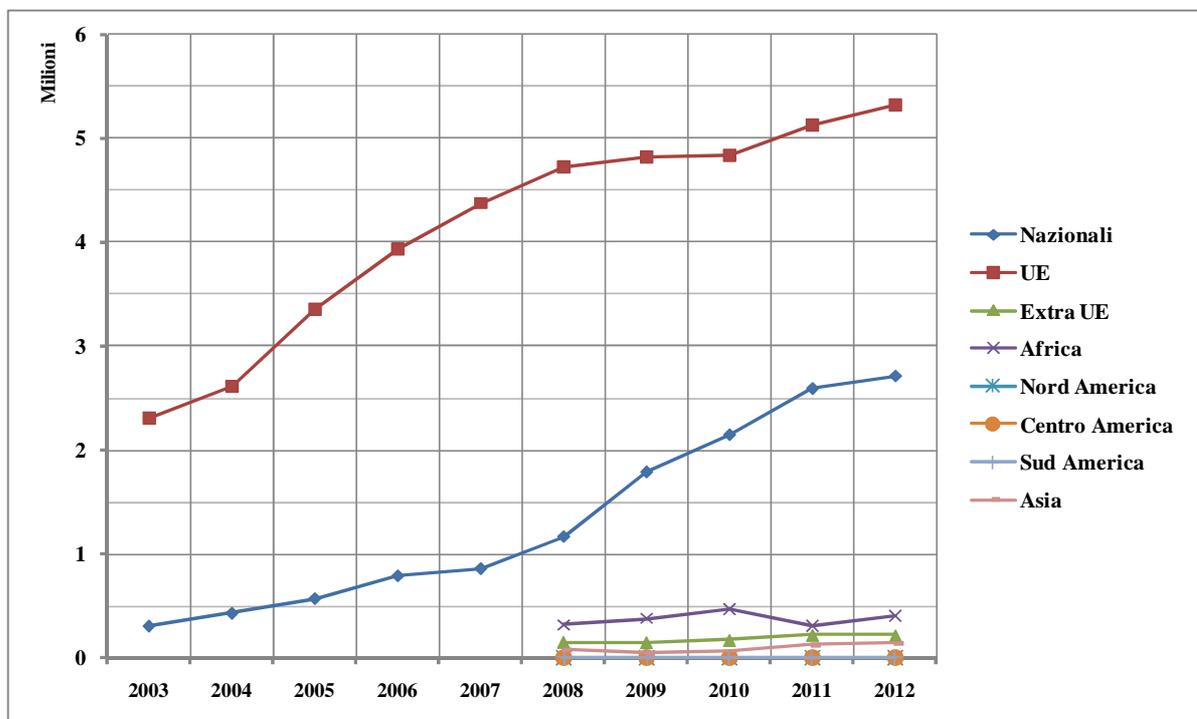
Fonte: ENAC.

Figura 11: Traffico passeggeri a Malpensa per macro-area di destinazione



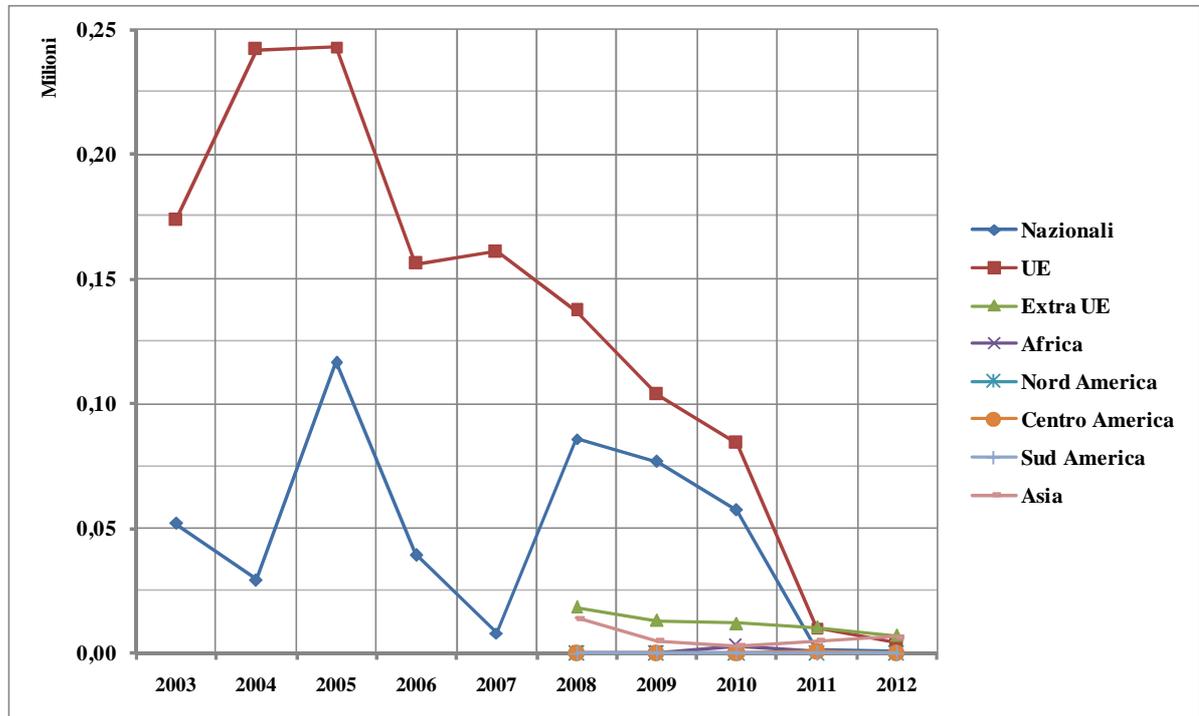
Fonte: ENAC.

Figura 12: Traffico passeggeri ad Orio al Serio per macro-area di destinazione



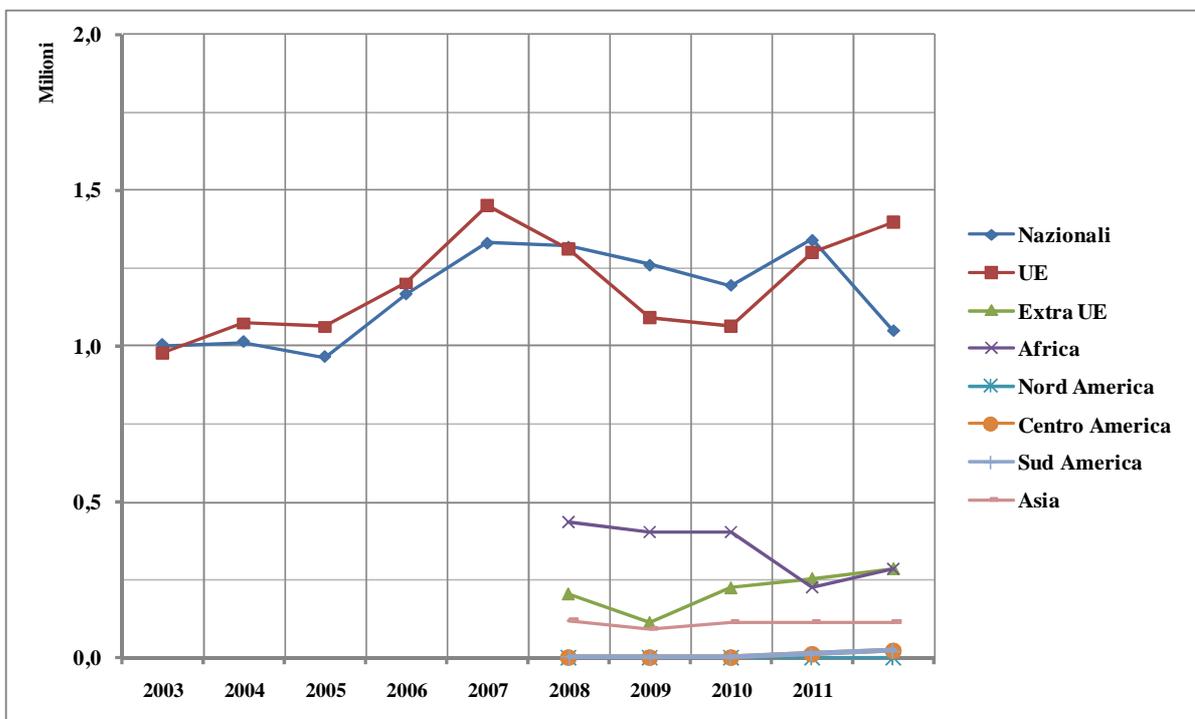
Fonte: ENAC.

Figura 13: Traffico passeggeri a Brescia Montichiari per macro-area di destinazione



Fonte: ENAC.

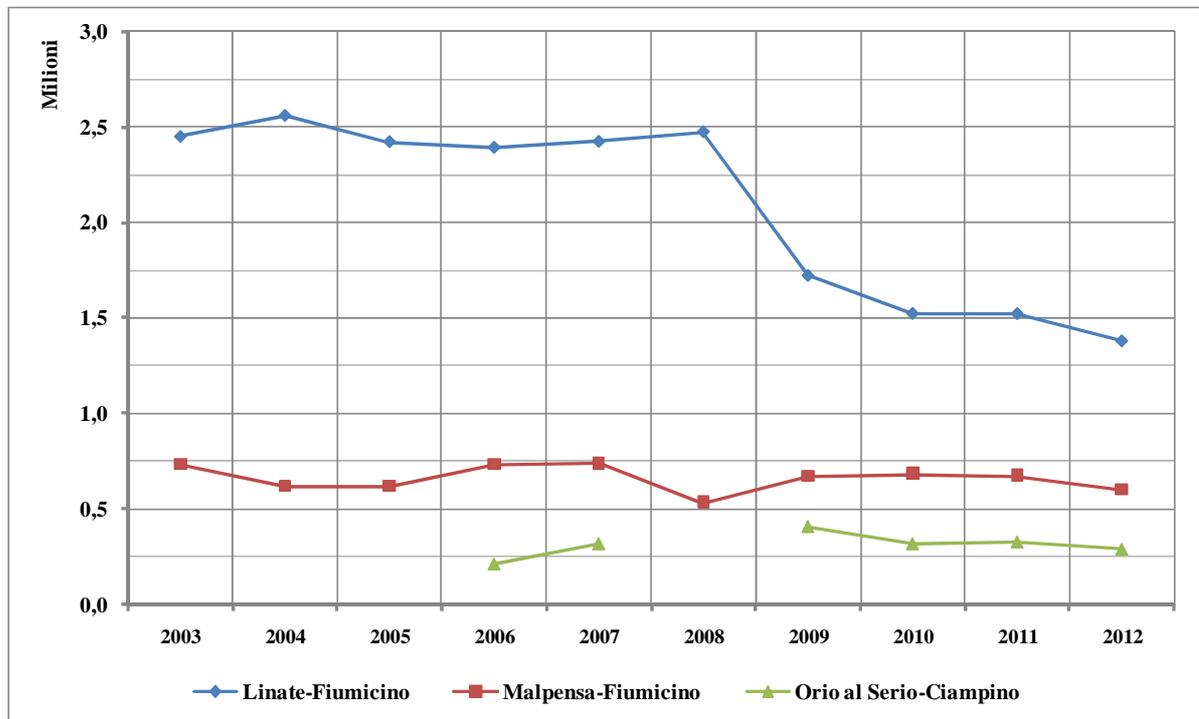
Figura 14: Traffico passeggeri a Verona Villafranca per macro-area di destinazione



Fonte: ENAC.

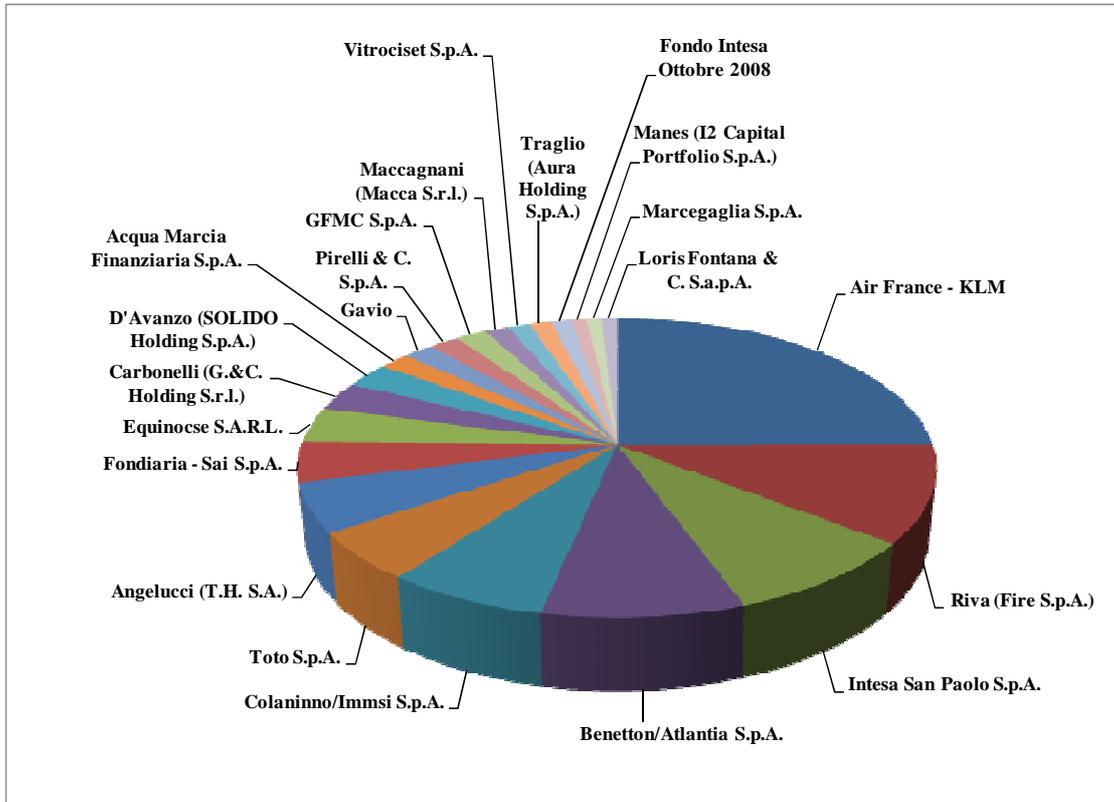


Figura 15: Traffico passeggeri sulla relazione Milano-Roma (rotte da Linate e Malpensa per Fiumicino e da Orio al Serio per Ciampino)



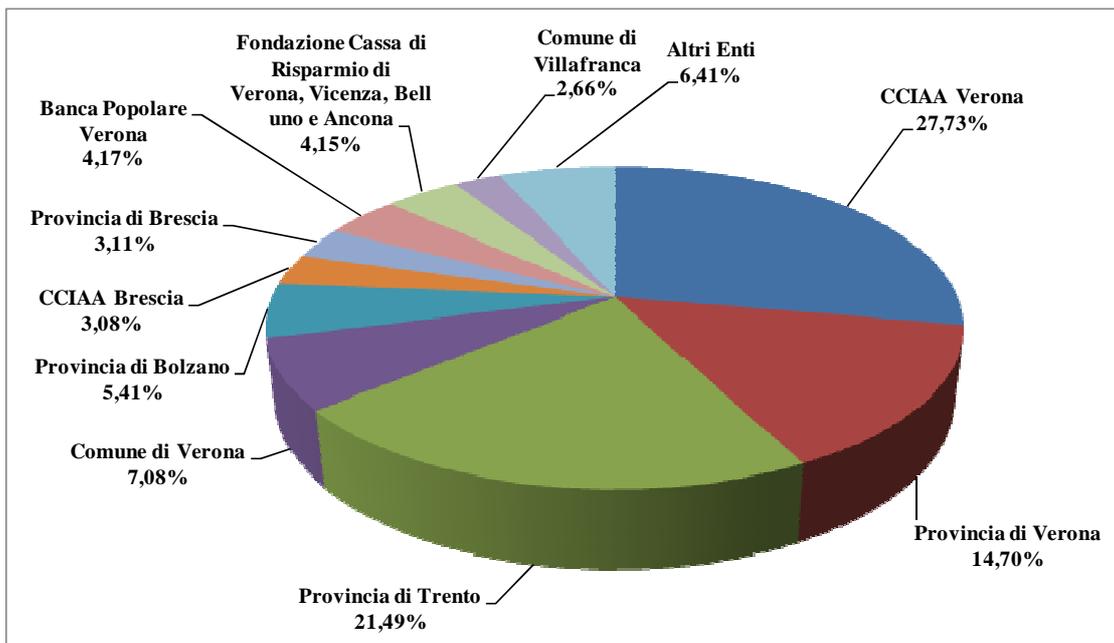
Fonte: Elaborazioni da dati ENAC.

Figura 17: Governance societaria di Alitalia



Fonte: www.alitalia.it

Figura 18: Governance societaria degli aeroporti di Verona e Brescia



Fonte: www.aeroporto.verona.it



10 Riferimenti bibliografici

ENAC Direzione Sviluppo Aeroporti. Dati di traffico 2012 (a cura di Patrizia Sapia).

International Railway Journal. 2013. Volume 53, Issue 4, 5 e 6.

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. 2013. Atto di Indirizzo per la Definizione del Piano Nazionale per lo Sviluppo Aeroportuale. Roma.

SEA Aeroporti di Milano. 2010. Contratto di Programma 2011-2020.

Vallero L. 2004. *The Freedom of Fifth Freedom Flights*. Airways, 11 (102), 31–36.

11 Siti web

ec.europa.eu/eurostat

www.aeroportobrescia.it

www.aeroportoverona.it

www.alitalia.it

www.assaeroporti.it

www.easyjet.com

www.enac.gov.it

www.italotreno.it

www.mit.gov.it

www.mxpairport.it

www.ouigo.com

www.railjournal.com

www.sacbo.it

www.sea-aeroportimilano.it

www.trenitalia.com



12 Indicatori di Accessibilità per i trasporti a medio e lungo raggio in Lombardia

In questa parte del rapporto viene presentato un confronto tra la Lombardia e altre sette aree europee basato su indicatori di accessibilità relativi ai trasporti a medio e lungo raggio, con il modo aereo e ferroviario, sia per la mobilità passeggeri che per la mobilità merci.

Il paragrafo introduttivo di questo capitolo ricorda quali siano le aree poste a confronto e quali siano gli indicatori utilizzati. I dettagli metodologici sono descritti nel primo rapporto semestrale e ad esso si rimanda per quanto non riportato qui.

12.1 Aspetti metodologici

Un indicatore di accessibilità è, in generale, una misura della facilità con cui è possibile raggiungere funzioni rilevanti localizzate in un diverso ambito geografico. La sua declinazione specifica avviene caso per caso definendo adeguatamente sia le funzioni rilevanti sia la misura della distanza che le separa dall'area di riferimento.

Per lo studio in esame gli indicatori calcolati complessivamente sono otto, di cui cinque relativi alla mobilità passeggeri e tre relativi alla mobilità merci:

Indicatori di accessibilità passeggeri:

Mobilità su ferrovia:

- Numero di abitanti raggiungibili entro 4 ore con servizi di lunga percorrenza;
- Accessibilità potenziale dei servizi di lunga percorrenza;

Mobilità in aereo:

- Numero di abitanti raggiungibili in Europa entro 4 ore;
- Accessibilità potenziale dei servizi aerei in Europa;
- Accessibilità potenziale dei servizi aerei intercontinentali.

Indicatori di accessibilità merci:

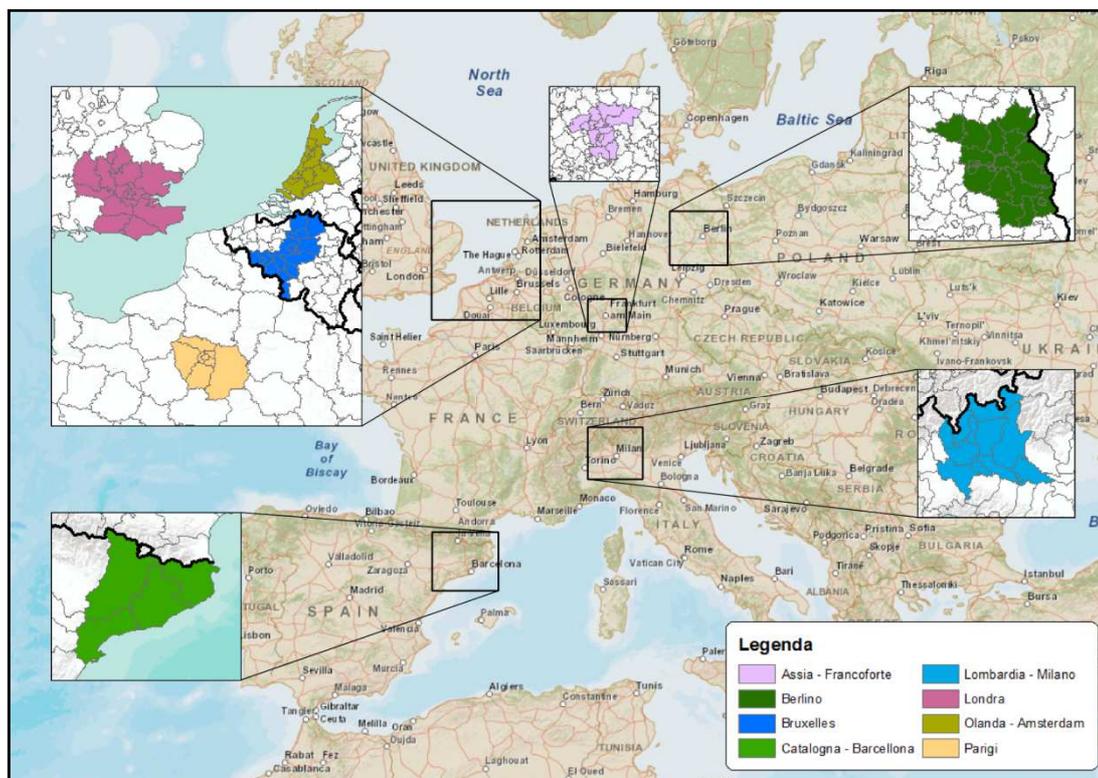
Trasporto su ferrovia (trasporto combinato):

- Valore complessivo del PIL delle regioni europee raggiungibili entro il giorno successivo alla partenza del treno;
- Accessibilità potenziale alle regioni europee;

Trasporto aereo:

- Accessibilità potenziale dei servizi aerei cargo rispetto ad aree extraeuropee;

Figura 19: Le aree europee messe a confronto



Gli indicatori sono calcolati per sette aree europee (Figura 19) comparabili alla Lombardia per ruolo in ambito non solo nazionale, ma anche sovranazionale:

- Lombardia - Milano (Italia);
- Assia - Francoforte (Germania);
- Berlino (Germania);
- Bruxelles (Belgio);
- Catalogna - Barcellona (Spagna);
- Londra (Gran Bretagna);
- Olanda - Amsterdam (Paesi Bassi);
- Parigi (Francia);

Gli indicatori sono calcolati a partire da dati reali relativi all'offerta di servizi (tempi di viaggio, frequenze). Questo consente di rendere gli indicatori sensibili non solo alla distanza geografica o alle prestazioni medie di un servizio di trasporto, ma alle sue prestazioni effettive nelle aree in esame alla maggiore o minore facilità di raggiungere i terminali principali (stazioni, aeroporti) con servizi locali.



Gli indicatori dell'accessibilità passeggeri relativi alle sette aree sopra menzionate sono costruiti come aggregazione degli indici calcolati per le comunità locali (rappresentate dalle zone NUTS357) che compongono ogni regione.

12.2 Gli indicatori di accessibilità nel secondo semestre

In questo capitolo sono riportate i risultati delle stime riguardanti i diversi indicatori di accessibilità. Per i dettagli metodologici relativi alla quantificazione degli elementi necessari al calcolo degli indicatori si rimanda al primo rapporto semestrale. Il lavoro compiuto per aggiornare gli indicatori è consistito nel rilevare integralmente dai nuovi orari del primo semestre 2013⁵⁸ le connessioni internazionali rilevanti. I nuovi dati sono stati quindi utilizzati per la stima degli indicatori. Nel seguito i valori degli indicatori sono posti a confronto con quelli del rapporto del secondo semestre 2012⁵⁹ per evidenziare differenze.

12.2.1 Indicatori di accessibilità passeggeri

a) Numero di abitanti in Europa che possono essere raggiunti entro 4 ore in aereo

Definizione

Questo indicatore consiste nel numero totale di abitanti delle regioni europee che possono essere raggiunti entro 4 ore in aereo da ciascuna zona NUTS3 appartenente alle aree in esame. Il tempo di 4 ore è *door-to-door* comprensivo cioè dell'accesso agli aeroporti di partenza e di egreso dagli aeroporti di destinazione.

Per una data zona NUTS3 in origine, l'indicatore è dunque calcolato come:

$$a_i = \sum_j POP_{j \in H} \quad [1]$$

Dove:

POP_j = popolazione della zona j

H = Insieme delle zone NUTS3 j per cui $t_{ij} < 4$ ore

t_{ij} = tempo di viaggio tra la zona i e la zona j

Risultati

La Tabella 10 riporta il valore dell'indicatore per le otto regioni in esame facendo riferimento ai tempi di accesso agli aeroporti con i modi collettivi (treno o autobus).

⁵⁷ La classificazione NUTS è quella usata a livello europeo per l'identificazione delle unità territoriali. Il livello NUTS3 corrisponde, in Italia, alle province.

⁵⁸ La rilevazione è stata effettuata tra aprile e giugno 2013, si può dunque considerare che il riferimento sia ad orari "estivi" soprattutto per ciò che riguarda i collegamenti aerei.

⁵⁹ La rilevazione era stata effettuata tra ottobre e dicembre 2012 e riguardava perciò orari "invernali".

Come già rilevato nel secondo semestre 2012, le regioni presentano differenze di accessibilità contenute, comprese tra il più o meno 15% rispetto alla media. La differenza più evidente è il balzo in testa alla classifica della Catalogna, spiegato dalla attivazione di numerosi collegamenti con l'Europa settentrionale (in particolare Germania e Regno Unito). Questi voli, verosimilmente al servizio di flussi turistici (diretti non solo in Catalogna, ma anche nelle isole Baleari), innalzano significativamente la popolazione raggiungibile entro 4 ore dagli aeroporti catalani (Figura 20). Osservando la tabella si può notare che tutte le regioni vedono crescere la popolazione accessibile, ovvero vedono aumentare i collegamenti aerei. La variazione è più contenuta, ma comunque tale da alterare la classifica. In particolare Parigi arretra dal primo al quarto posto (pur rimanendo sopra la media delle regioni).

Tabella 10: Popolazione raggiungibile entro 4 ore in aereo - Accesso agli aeroporti con i modi collettivi

Regione	Primo semestre 2013			Secondo semestre 2012	
	Popolazione (abitanti)	Indice (media delle aree = 1)		Popolazione (abitanti)	Indice (media delle aree = 1)
1 Catalogna - Barcellona	148.762.298	1,15	(5)	117.922.304	1,00
2 Olanda - Amsterdam	135.692.215	1,05	(3)	128.282.700	1,09
3 Assia - Francoforte	134.030.990	1,03	(2)	128.416.122	1,09
4 Parigi	131.998.360	1,02	(1)	131.370.732	1,11
5 Londra	131.548.827	1,01	(6)	121.784.691	1,03
6 Bruxelles	131.256.812	1,01	(4)	118.214.004	1,00
7 Lombardia - Milano	114.534.875	0,88	(7)	107.245.228	0,91
8 Berlino	110.214.485	0,85	(8)	89.656.235	0,76

La Lombardia, nonostante arricchisca di circa 7 milioni di abitanti la popolazione raggiungibile in aereo entro quattro ore, conferma la sua posizione nella parte bassa della classifica, con un livello di accessibilità inferiore di circa il 10% rispetto alla media e in lieve peggioramento rispetto allo scorso semestre. In altre parole, il miglioramento di accessibilità aerea intra-europea è stato meno accentuato rispetto a quello delle altre regioni.

La Tabella 11 riporta lo stesso indicatore ma calcolato considerando l'accesso con il modo auto. La classifica risulta differente, con Parigi e Londra che emergono grazie al più ampio risparmio di tempo in accesso rispetto ad altre aree a minor congestione (come Barcellona). Parigi in particolare si conferma come la regione con più alta accessibilità secondo questo indicatore, come già nello scorso semestre. Le differenze tra le regioni sono comunque ridotte e la Lombardia si conferma più vicina alla media delle regioni considerate quando si assume l'accesso agli aeroporti con un modo privato.

Figura 20: Incremento di destinazioni europee servite dagli aeroporti delle regioni in esame

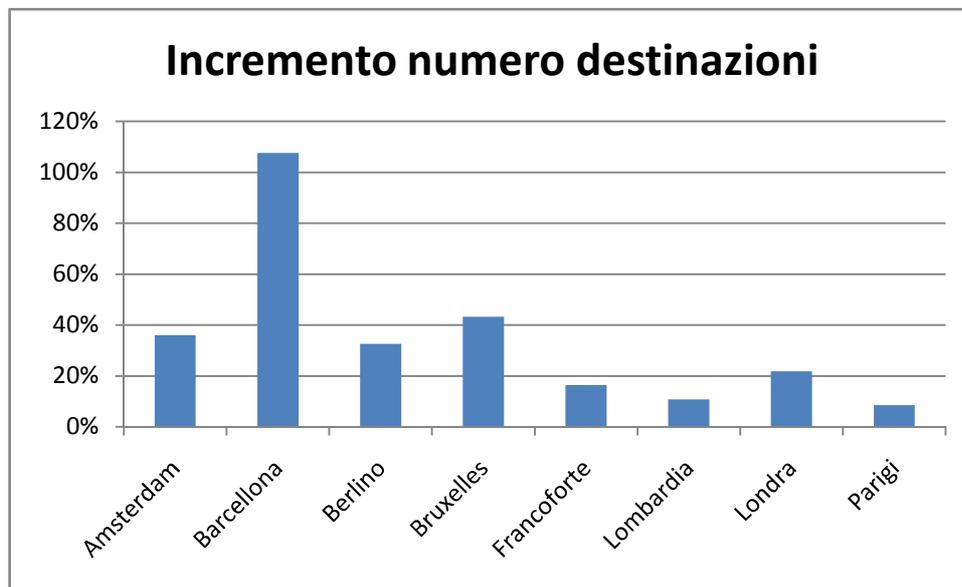


Tabella 11: Popolazione raggiungibile entro 4 ore in aereo - Accesso agli aeroporti con il modo auto

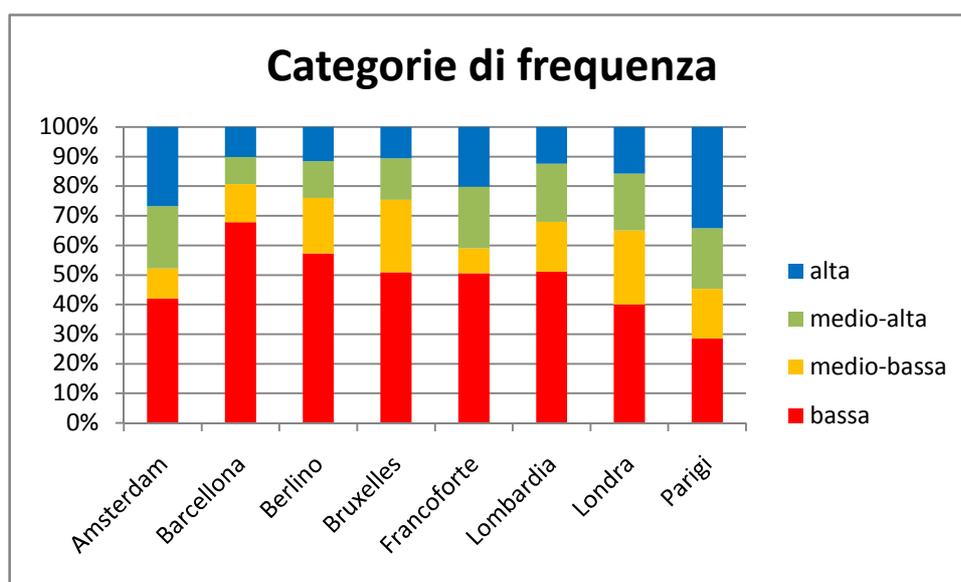
Regione	Primo semestre 2013			Secondo semestre 2012	
	Popolazione (abitanti)	Indice (media delle aree = 1)		Popolazione (abitanti)	Indice (media delle aree = 1)
1 Parigi	145.498.482,13	1,07	(1)	137.033.467	1,12
2 Londra	144.707.518,07	1,07	(3)	135.784.243	1,11
3 Assia - Francoforte	143.457.145,60	1,06	(2)	136.442.641	1,11
4 Bruxelles	141.993.575,63	1,05	(4)	126.662.093	1,03
5 Catalogna - Barcellona	139.525.192,37	1,03	(7)	111.724.179	0,91
6 Olanda - Amsterdam	134.902.972,97	0,99	(5)	126.560.601	1,03
7 Lombardia - Milano	128.421.765,32	0,95	(6)	118.636.239	0,97
8 Berlino	108.187.775,02	0,80	(8)	89.230.842	0,73

In Tabella 12 una terza versione dell'indicatore è quella in cui i tempi di viaggio da aeroporto ad aeroporto sono corretti tenendo conto delle frequenze dei collegamenti. Facendo pesare la frequenza dei voli, il progresso di Barcellona, pur evidente, non consente a questa regione di guidare la classifica, perché i nuovi collegamenti attivati non prevedono frequenze elevate di servizio (Figura 21). I grandi *hub* di Parigi, Amsterdam e Francoforte consentono alle regioni da essi servite di confermarsi come le più accessibili dal punto di vista di questo indicatore, come già nel secondo semestre del 2012. Le differenze rimangono comunque limitate. La Lombardia rimane anche in questo caso in una posizione di bassa classifica.

Tabella 12: Popolazione raggiungibile entro 4 ore in aereo - Accesso agli aeroporti con i modi collettivi - Tempo corretto in base alla frequenza dei voli

Regione	Primo semestre 2013			Secondo semestre 2012	
	Popolazione (abitanti)	Indice (media delle aree = 1)		Popolazione (abitanti)	Indice (media delle aree = 1)
1 Parigi	143.192.118	1,09	(2)	137.128.284	1,13
2 Assia - Francoforte	142.555.445	1,09	(1)	141.582.671	1,17
3 Olanda - Amsterdam	141.451.222	1,08	(3)	135.946.420	1,12
4 Catalogna - Barcellona	134.875.081	1,03	(8)	93.201.887	0,77
5 Bruxelles	134.359.067	1,02	(5)	124.124.342	1,02
6 Londra	134.188.969	1,02	(4)	133.877.757	1,11
7 Lombardia - Milano	111.931.364	0,85	(6)	108.841.977	0,90
8 Berlino	107.365.126	0,82	(7)	94.463.117	0,78

Figura 21: Classificazione dei collegamenti aerei verso destinazioni europee in base alla frequenza



Confronto tra le province lombarde

Come si è detto, gli indicatori vengono calcolati a partire dalle zone NUTS3, corrispondenti alle province. È quindi possibile confrontare il valore dell'indicatore per le diverse province, confronto riportato in Tabella 13.

Il confronto evidenzia una notevole differenza tra le diverse realtà locali, in particolare per ciò che riguarda l'indicatore calcolato considerando l'accesso agli aeroporti con i modi collettivi. Il capoluogo ha un'accessibilità molto superiore alla media, ma significativamente sopra la media sono anche Bergamo e Varese (entrambe beneficiano della presenza di un aeroporto nella provincia) ma anche Lecco, Lodi e Pavia. Per contro, Mantova, Cremona e Sondrio risultano molto meno accessibili. Da Sondrio si può raggiungere entro quattro ore meno di un decimo della popolazione che si può raggiungere da Milano. Molto particolare è la situazione di Como, che

appartiene al gruppo delle province con accessibilità inferiore alla media se si considera l'arrivo in aeroporto con i modi collettivi, ma è invece sopra la media (meglio di Lecco, Lodi, Brescia e Pavia) se si assume che gli aeroporti siano raggiunti con il modo privato. Questa differenza segnala che Como ha una localizzazione relativamente favorevole rispetto al sistema aeroportuale lombardo, ma manca di collegamenti adeguati attraverso i trasporti pubblici.

Tabella 13: Popolazione raggiungibile entro 4 ore in aereo – Confronto tra le province lombarde

Provincia	Accesso con modi pubblici		Accesso in auto	
	Popolazione (abitanti)	Indice (media delle province = 1)	Popolazione (abitanti)	Indice (media delle province = 1)
Milano	147.454.508	1,67	149.606.695	1,42
Bergamo	123.722.409	1,40	131.702.795	1,25
Varese	113.898.643	1,29	132.166.919	1,25
Lecco	112.976.418	1,28	126.270.876	1,20
Lodi	111.496.787	1,26	115.966.862	1,10
Pavia	108.694.328	1,23	107.740.641	1,02
Brescia	80.651.903	0,91	112.989.049	1,07
Como	71.382.614	0,81	130.105.622	1,23
Mantova	50.308.653	0,57	49.433.960	0,47
Cremona	41.083.983	0,46	76.800.450	0,73
Sondrio	12.314.237	0,14	28.942.069	0,27

b) Accessibilità potenziale aerea in Europa

Definizione

L'indicatore è calcolato con la formula:

$$A_i = \sum_j POP_j * e^{-\beta t_{ij}} \quad [2]$$

Dove:

POP_j = popolazione della zona j

t_{ij} = tempo di viaggio tra la zona i e la zona j

β = parametro di pesatura della funzione di deterrenza. Nel calcolo degli indicatori β è posto pari a -0,1.

Risultati

La Tabella 14 riporta il valore dell'indicatore per le otto regioni in esame. I tempi di accesso agli aeroporti sono quelli con il modo pubblico. L'indicatore è espresso come rapporto in relazione alla media delle aree considerate perché il valore assoluto degli indici di accessibilità potenziale, data la formula utilizzata, non ha un significato diretto.

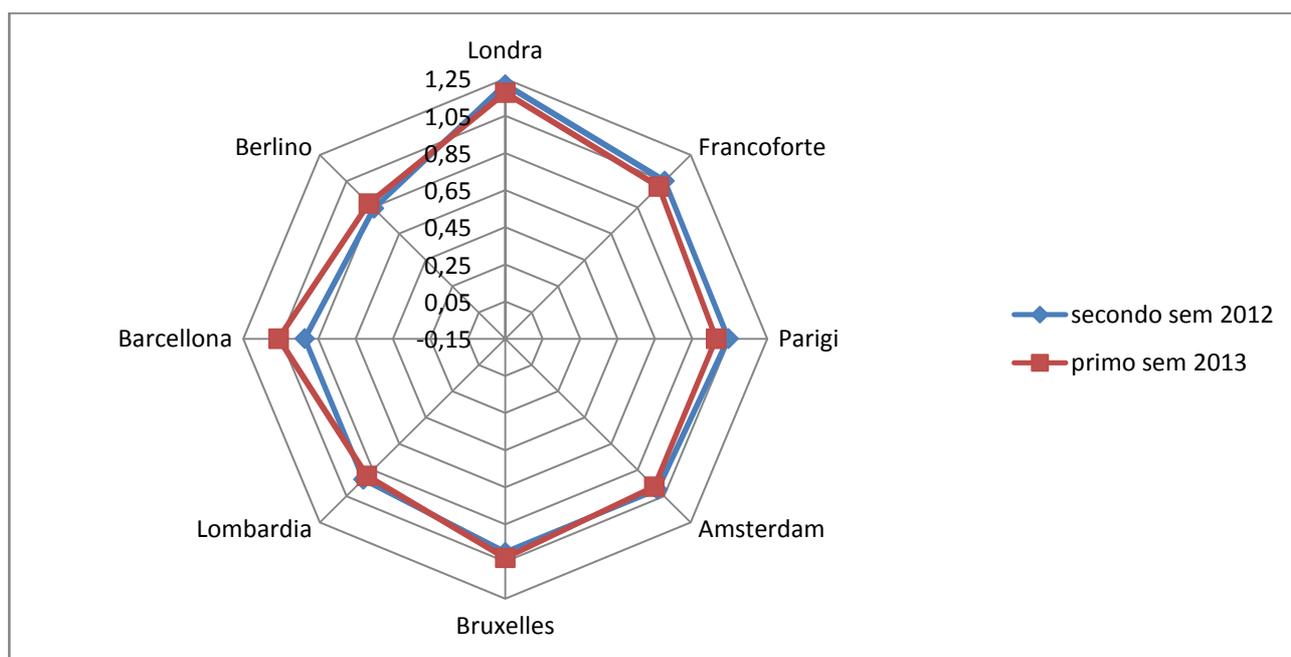
Londra si conferma come la regione con la maggiore accessibilità aerea in relazione all'ambito europeo. La classifica tuttavia si "schiaccia" rispetto a quella del secondo semestre 2012: la distanza

tra Londra e Berlino (che rimane il fondo alla classifica) è minore. Pur nel quadro di differenze molto ridotte la Lombardia resta una delle regioni con minore accessibilità.

Tabella 14: Indicatore di accessibilità potenziale aerea - Accesso agli aeroporti con i modi collettivi

Regione		Primo semestre 2013 Indice (media delle aree = 1)	Secondo semestre 2012 Indice (media delle aree = 1)
1	Londra	1,17	(1) 1,22
2	Catalogna - Barcellona	1,06	(7) 0,92
3	Bruxelles	1,03	(5) 1,00
4	Assia - Francoforte	1,01	(2) 1,05
5	Olanda - Amsterdam	0,98	(4) 1,00
6	Parigi	0,98	(3) 1,04
7	Lombardia - Milano	0,89	(6) 0,92
8	Berlino	0,88	(8) 0,84

Figura 22: Variazione dell'accessibilità potenziale aerea tra i due semestri esaminati



Confronto tra le province lombarde

Nella Tabella 15 seguente è riportato il confronto tra le province lombarde riguardo all'accessibilità potenziale aerea in Europa. Come menzionato in precedenza, le differenze tra le province sono dovute alla loro "distanza" dai singoli aeroporti. Rispetto all'indicatore relativo alla popolazione raggiungibile entro 4 ore, le differenze appaiono più contenute perché anche le province peggio collegate con gli aeroporti sono in realtà connesse con tutte le destinazioni e ciò che cambia è il tempo necessario per raggiungerle. L'indicatore perciò registra che da alcune province può essere necessario un viaggio di 6 ore anziché 5 per raggiungere una certa località. Questa è una

penalizzazione, ma meno rilevante rispetto alla impossibilità di raggiungere certe località, che era invece segnalata dall'indicatore precedente.

Questo confronto dimostra perché è utile fare riferimento a indicatori diversi per la misura dell'accessibilità: ogni indicatore è in grado di mettere in evidenza elementi diversi. In questo specifico caso, si può dire che alcune province risultano particolarmente penalizzate per quanto riguarda viaggi in giornata (tipicamente viaggi di lavoro) mentre meno rilevante è lo svantaggio rispetto alla possibilità di raggiungere varie destinazioni.

Tabella 15: Indicatore di accessibilità potenziale aerea - Confronto tra le province lombarde

Provincia	Indice (media delle aree = 1)
Milano	1,085
Bergamo	1,070
Pavia	1,029
Lodi	1,024
Lecco	1,023
Varese	1,019
Brescia	0,993
Como	0,987
Mantova	0,938
Cremona	0,936
Sondrio	0,896

c) Accessibilità potenziale aerea extra-EU

Definizione

Questo indicatore utilizza con la formula:

$$A_i = \sum_j PIL_j * e^{-\beta t_{ij}} \quad [3]$$

Dove:

PIL_j = Prodotto Interno Lordo della zona j

t_{ij} = tempo di viaggio tra la zona i e la zona j (non sono considerati i tempi di accesso ed egresso agli aeroporti in quanto secondari rispetto ai tempi di viaggio complessivi. Il tempo è corretto in base alla frequenza dei voli disponibili)

β = parametro di pesatura della funzione di deterrenza. Nel calcolo degli indicatori β è posto pari a -0,1.

La formula è analoga alla [2], con due differenze. La prima è che vengono considerate le destinazioni al di fuori dell'area dell'Unione Europea. Per permettere un confronto omogeneo il calcolo dell'indicatore fa riferimento a un insieme predefinito di aeroporti extraeuropei di riferimento (Tabella 16). La seconda è che è stata utilizzata come misura della rilevanza della destinazione il valore del Prodotto Interno Lordo e non la popolazione. Il Prodotto Interno Lordo è infatti più rappresentativo dell'importanza di un paese destinazione di spostamenti intercontinentali rispetto alla popolazione.

Tabella 16: Destinazioni considerate per l'indicatore di accessibilità potenziale aerea Extra-EU

Los Angeles	Il Cairo	Singapore
Miami	Lagos	Hong Kong
New York	Cape Town	Pechino
Rio de Janeiro	Dubai	Tokio
Mosca	Delhi	Sidney

Risultati

La Tabella 17 riporta il valore dell'indicatore per le otto regioni in esame. Le differenze rispetto al semestre precedente sono ancora più accentuate che nel caso dei collegamenti intra-europei. La differenza più eclatante riguarda la regione di Bruxelles, che si trova ora in fondo alla classifica mentre nel semestre precedente si trovava al secondo posto. La ragione di questa perdita di accessibilità è legata alla scomparsa di diversi collegamenti diretti verso le destinazioni considerate (es. Rio de Janeiro, Tokio Cape Town). Notevole invece il miglioramento di Londra e Francoforte. In questo processo di revisione dei collegamenti, la Lombardia guadagna posizioni, pur rimanendo al di sotto della media delle regioni considerate.

È utile rammentare che l'indicatore è calcolato sui soli servizi diretti per le destinazioni elencate in Tabella 16. È possibile che collegamenti intercontinentali siano stati attivati con altre località o che, sfruttando le sinergie tra compagnie aeree, alcune destinazioni siano ora raggiungibili solo con uno scalo intermedio ma con tempi di volo non differenti. Questi aspetti non sono rilevati dall'indicatore, che abbisogna di una definizione comune di collegamenti per garantire la confrontabilità tra le diverse regioni.

Tabella 17: Indicatore di accessibilità potenziale aerea Extra-EU

Regione		Primo semestre 2013 Indice (media delle aree = 1)		Secondo semestre 2012 Indice (media delle aree = 1)
1	Londra	1,86	(5)	1,03
2	Assia - Francoforte	1,35	(4)	1,07
3	Parigi	1,03	(1)	1,22
4	Olanda - Amsterdam	0,97	(3)	1,11
5	Lombardia - Milano	0,92	(7)	0,86
6	Catalogna - Barcellona	0,63	(8)	0,58
7	Berlino	0,63	(6)	1,02
8	Bruxelles	0,60	(2)	1,12

d) Numero di abitanti che possono essere raggiunti entro 4 ore con servizi ferroviari di lunga percorrenza

Definizione

Questo indicatore consiste nel numero totale di abitanti che possono essere raggiunti entro 4 ore usando un collegamento ferroviario a lunga percorrenza – cioè ad Alta Velocità (AV) o assimilabile – da ciascuna zona NUTS3 appartenente alle aree in esame. Il tempo di 4 ore è comprensivo



dell'accesso (ferroviario) alla stazione da cui è possibile usufruire del servizio AV. La formulazione usata è dunque la [1].

Risultati

La Tabella 18 riporta i valori stimati dell'indicatore. Diversamente da quanto registrato per i collegamenti aerei, la accessibilità ferroviaria misurata da questo indicatore è mutata solo marginalmente rispetto al secondo semestre 2012 (si vedano anche la

Figura 23 e la Figura 24 in cui si confronta il numero di collegamenti – ovverosia di destinazioni collegate direttamente). Sia le posizioni in graduatoria sia le differenze rispetto alla media sono molto simili e vedono la conferma di Parigi al primo posto, seguita da Bruxelles (favorita dalla sua posizione centrale) e Londra. L'Assia è la regione che evidenzia un miglioramento più visibile (legato interamente all'ampliamento dei collegamenti nazionali) che la porta a scavalcare la regione di Amsterdam.

La Lombardia resta nella parte bassa della classifica, penalizzata dalla posizione geografica più periferica rispetto ad altre regioni e dal numero relativamente ridotto di destinazioni raggiungibili con i collegamenti ad alta velocità.

Tabella 18: Popolazione raggiungibile in 4 ore in treno

Regione	Primo semestre 2013			Secondo semestre 2012	
	Popolazione (abitanti)	Indice (media delle aree = 1)		Popolazione (abitanti)	Indice (media delle aree = 1)
1 Parigi	35.319.568	2,05	(1)	34.459.421	2,05
2 Bruxelles	26.161.936	1,52	(2)	25.578.726	1,52
3 Londra	16.643.657	0,97	(3)	17.708.262	1,05
4 Assia - Francoforte	16.458.585	0,96	(5)	14.138.216	0,84
5 Olanda - Amsterdam	16.215.264	0,94	(4)	15.915.512	0,95
6 Lombardia - Milano	10.678.508	0,62	(6)	10.416.842	0,62
7 Catalogna - Barcellona	9.455.932	0,55	(7)	9.599.738	0,57
8 Berlino	6.738.379	0,39	(8)	6.564.603	0,39

Figura 23: Variazione del numero di collegamenti ferroviari AV nazionali

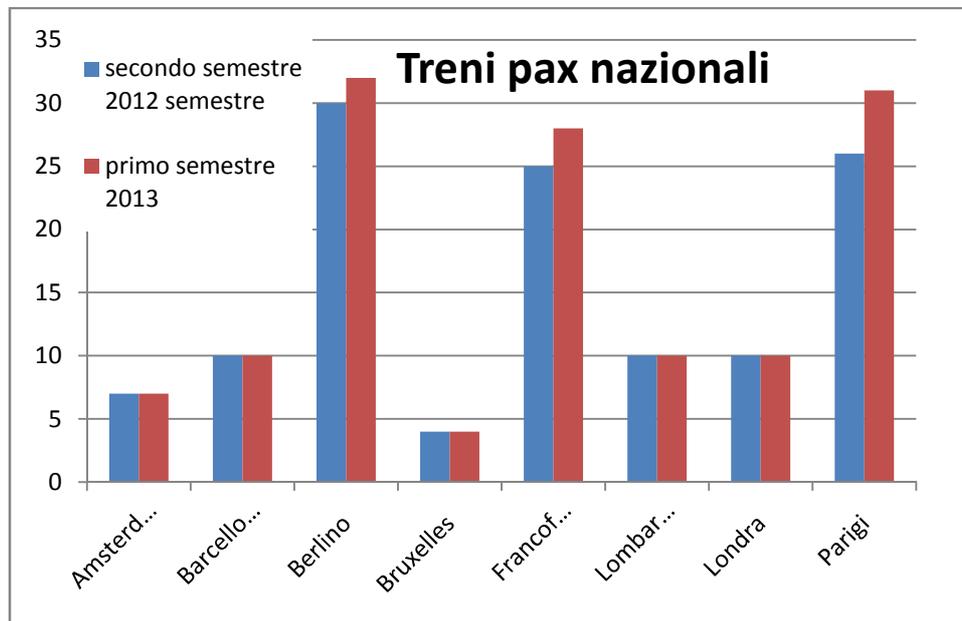
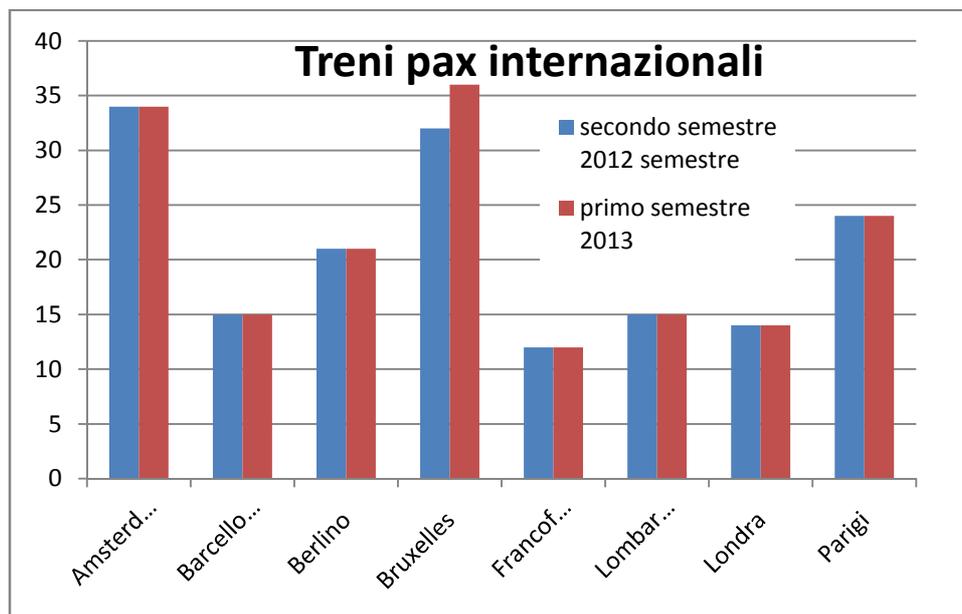


Figura 24: Variazione del numero di collegamenti ferroviari AV internazionali



La Tabella 19 riporta lo stesso indicatore calcolato introducendo una correzione sui tempi di viaggio per tenere conto della frequenza dei servizi offerti (Figura 25). Come già nel semestre precedente, questa seconda versione dell'indicatore non genera cambiamenti radicali nella classifica. La regione di Amsterdam scavalca quella di Londra. Anche la Lombardia migliora sia pur lievemente la sua posizione in classifica, pur restando significativamente sotto la media.

Figura 25: Variazione della frequenza di collegamenti ferroviari AV

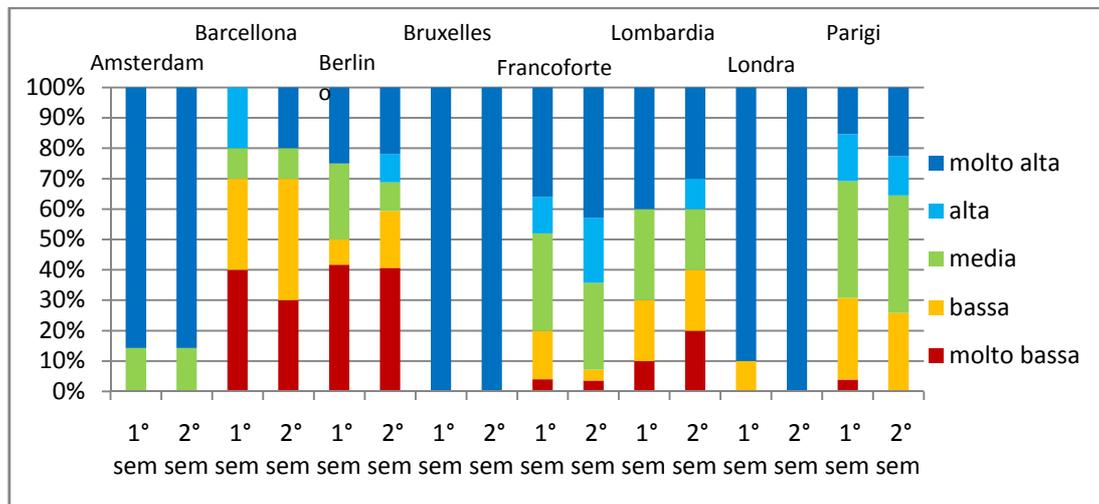
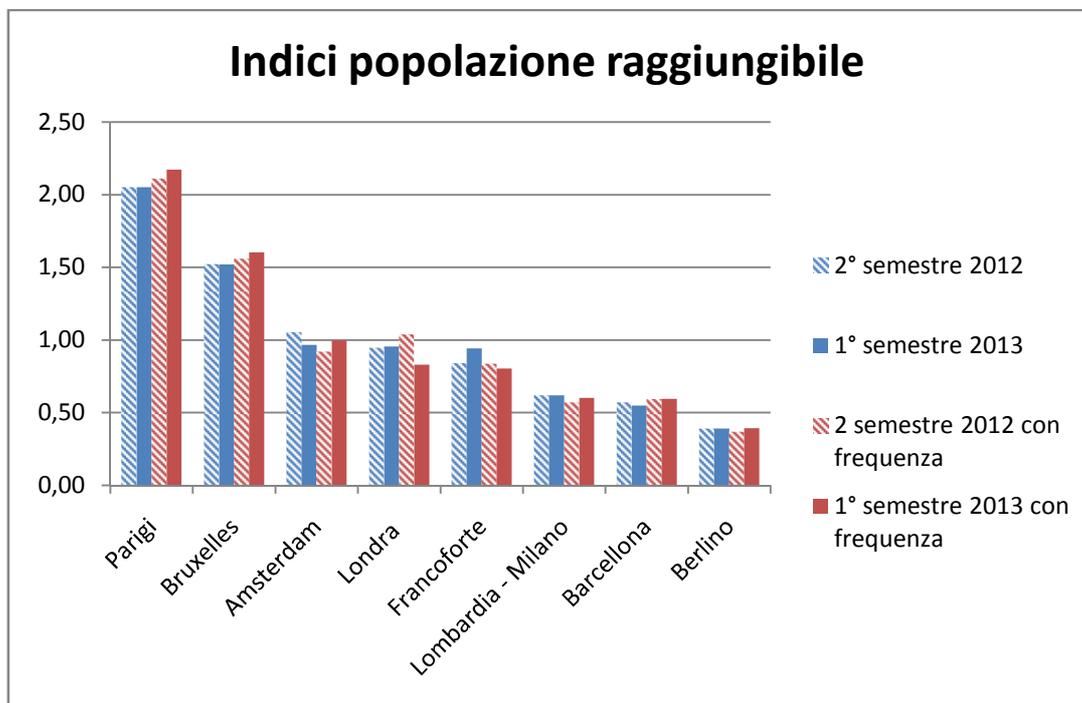


Tabella 19: Popolazione raggiungibile in 4 ore in treno – Tempi corretti in base alla frequenza dei servizi

Regione	Primo semestre 2013			Secondo semestre 2012	
	Popolazione (abitanti)	Indice (media delle aree = 1)		Popolazione (abitanti)	Indice (media delle aree = 1)
1 Parigi	33.756.837	2,19	(1)	34.164.084	2,11
2 Bruxelles	25.422.262	1,65	(2)	25.252.278	1,56
3 Olanda - Amsterdam	15.835.542	1,03	(4)	14.906.576	0,92
4 Londra	12.404.138	0,80	(3)	16.822.249	1,04
5 Assia - Francoforte	11.697.202	0,76	(5)	13.534.587	0,84
6 Lombardia - Milano	9.455.932	0,61	(7)	9.240.922	0,57
7 Catalogna - Barcellona	9.354.402	0,61	(6)	9.599.738	0,59
8 Berlino	5.415.831	0,35	(8)	5.979.779	0,37

Figura 26: Variazione della frequenza di collegamenti ferroviari AV



Confronto tra le province lombarde

Il confronto tra le province lombarde in base alla popolazione raggiungibile entro 4 ore con servizi ferroviari è riprodotto in Tabella 20. Come si vede, le province sono divise in quattro gruppi. Il primo gruppo comprende la sola provincia di Milano che, non sorprendentemente, ha la maggiore accessibilità. Il secondo gruppo, che segue a poca distanza è composto dalle province geograficamente più vicine a Milano. Tra queste sette province non vi sono differenze in termini di popolazione raggiungibile in quattro ore con servizi ferroviari ad alta velocità. Il terzo gruppo corrisponde alla provincia di Cremona, che a causa della distanza, e forse ancora di più della lentezza dei collegamenti ferroviari verso Milano, ha un'accessibilità pari a meno della metà rispetto alla maggior parte delle altre province. Ancora minore è l'accessibilità delle due province che formano l'ultimo gruppo e cioè Mantova e Sondrio. Anche in questo caso, la posizione periferica incide in misura determinante, ma anche la velocità dei servizi ferroviari locali è modesta rispetto a standard europei.

Tabella 20: Popolazione raggiungibile in 4 ore in treno – Confronto tra le province lombarde

Provincia	Popolazione (abitanti)	Indice (media delle province = 1)
Milano	10.996.872	1,23
Bergamo	10.558.695	1,18
Brescia	10.558.695	1,18
Como	10.558.695	1,18
Lecco	10.558.695	1,18
Lodi	10.558.695	1,18
Pavia	10.558.695	1,18
Varese	10.558.695	1,18
Cremona	5.063.454	0,57
Mantova	4.218.848	0,47
Sondrio	4.218.848	0,47

e) Accessibilità potenziale con i servizi ferroviari di lunga percorrenza

Definizione

Come nel caso dell'accessibilità aerea, anche per l'accessibilità ferroviaria, è stato stimato un indicatore di accessibilità potenziale utilizzando la formula [2]. In questo caso, le destinazioni di riferimento considerate sono tutte quelle raggiungibili con servizi ferroviari di lunga percorrenza senza effettuare cambi lungo il percorso.

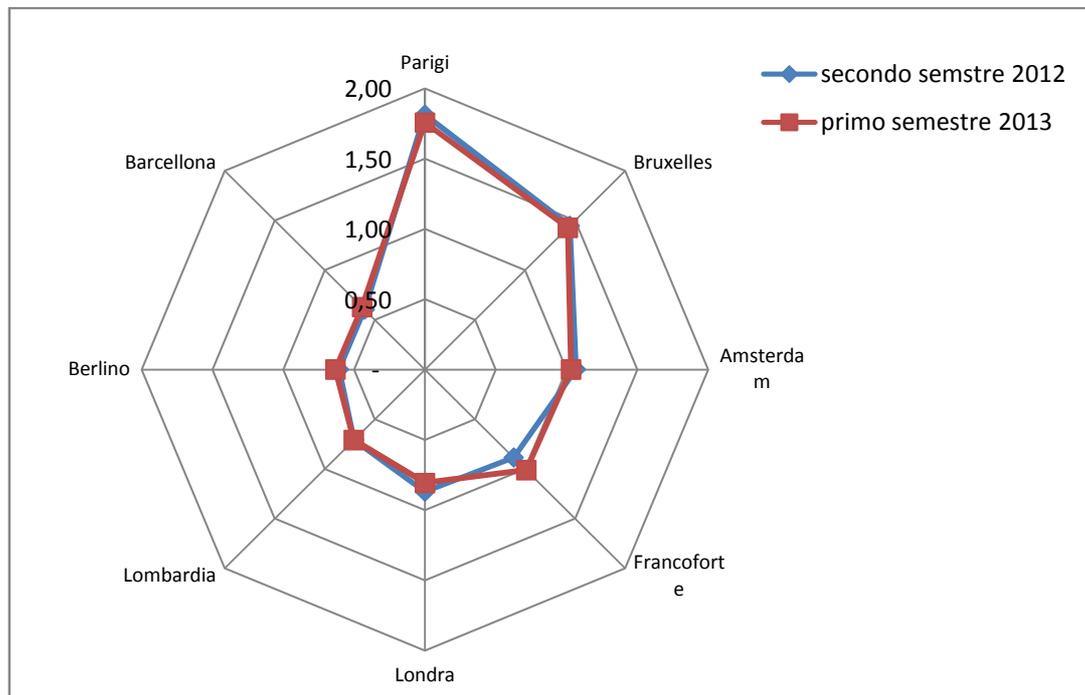
Risultati

La Tabella 21 mostra la classifica delle aree considerate definita sulla base dell'indicatore di accessibilità potenziale. In questo caso, le modeste differenze identificate dal precedente indicatore non sono tali da determinare una variazione della classifica tra le regioni osservata nel semestre precedente. Parigi e Bruxelles restano largamente le regioni più accessibili. La Lombardia non vede cambiare né la sua posizione né la sua distanza dalla media delle regioni considerate.

Tabella 21: Indicatore di accessibilità potenziale ferroviaria

Regione		Primo semestre 2013 Indice (media delle aree = 1)		Secondo semestre 2012 Indice (media delle aree = 1)
1	Parigi	1,76	(1)	1,81
2	Bruxelles	1,43	(2)	1,45
3	Olanda - Amsterdam	1,03	(3)	1,07
4	Assia - Francoforte	1,01	(4)	0,89
5	Londra	0,81	(5)	0,87
6	Lombardia - Milano	0,71	(6)	0,71
7	Berlino	0,63	(7)	0,61
8	Catalogna - Barcellona	0,63	(8)	0,60

Figura 27: Variazione dell'accessibilità potenziale ferroviaria tra i due semestri esaminati



Confronto tra le province lombarde

Il confronto tra le province lombarde riguardo al valore di accessibilità potenziale ferroviaria è riprodotto in Tabella 22. La posizione privilegiata di Milano e quella invece svantaggiata di Sondrio, Mantova e Cremona sono confermate da questo indicatore. Il gruppo compatto delle altre province viene sgranato ed evidenzia come le province di Pavia e Lodi godano di un'accessibilità potenziale lievemente migliore, Varese e Bergamo si situano esattamente in linea con la media delle Province, mentre Como, Lecco e Brescia siano in posizione intermedia.

Tabella 22: Accessibilità potenziale ferroviaria – Confronto tra le province lombarde

Provincia	Indice (media delle province = 1)
Milano	1,28
Pavia	1,11
Lodi	1,11
Como	1,08
Lecco	1,05
Brescia	1,03
Varese	1,00
Bergamo	1,00
Cremona	0,90
Mantova	0,74
Sondrio	0,70

12.2.2 Indicatori di accessibilità merci

Riguardo alla stima degli indicatori di accessibilità merci è opportuno premettere che, come descritto in dettaglio nel primo rapporto semestrale, la ricostruzione degli orari dei servizi ferroviari merci e aerei richiede di consultare molte fonti diverse spesso non omogenee tra loro. L'analisi svolta per questo rapporto semestrale ha inoltre evidenziato che fonti disponibili nel semestre precedente risultano attualmente non più raggiungibili, mentre sono apparsi nuovi riferimenti precedentemente non esistenti. Questa situazione impone di prendere il confronto tra gli indicatori calcolati nei due semestri con una certa cautela, poiché parte delle differenze potrebbero essere da attribuire a una diversa copertura delle fonti disponibili piuttosto che a una effettiva variazione dei collegamenti.

Ciò detto, come apparirà dai confronti nelle pagine seguenti, le posizioni delle diverse regioni riguardo ai differenti indicatori di accessibilità non mostra grandi mutamenti. Questa circostanza induce a credere che, pur facendo riferimento a fonti parzialmente diverse, la ricostruzione dei collegamenti merci delle varie regioni rimane rappresentativa. Inoltre, si può anche concludere che gli indicatori calcolati siano robusti e non risentano in modo significativo della qualità non omogenea dei dati a partire da cui sono calcolati.

a) **PIL delle regioni europee raggiungibili entro un giorno con servizi ferroviari merci “scheduled”**

Definizione

Questo indicatore consiste nel valore complessivo del Prodotto Interno Lordo delle regioni europee che possono essere raggiunte con un servizio ferroviario “scheduled” entro lo stesso giorno della partenza o entro il giorno successivo da ciascuna delle aree in esame.

Per una data regione, l'indicatore è dunque calcolato come:

$$a_i = \sum_j PIL_{j \in H} \quad [4]$$

Dove:

PIL_j = Prodotto Interno Lordo della zona j

H = Insieme delle zone NUTS3 j per cui esiste un servizio ferroviario “scheduled” con orario di arrivo entro il giorno successivo.

Risultati

La Tabella 23 riporta il valore dell'indicatore per le aree in esame. La Lombardia conferma la sua notevole accessibilità ferroviaria merci rispetto alle altre regioni. In confronto al semestre precedente si evidenzia un'ulteriore ampliamento della quantità di valore aggiunto raggiungibile entro il giorno successivo, sebbene la non piena comparabilità delle fonti citata in precedenza rende questa differenza meno certa. Per il resto, la regione di Amsterdam scavalca quella di Bruxelles, sebbene le due rimangono sostanzialmente allo stesso livello.



Tabella 23: Valore complessivo del PIL delle regioni europee raggiungibili entro il giorno successivo alla partenza del treno

Regione		Primo semestre 2013			Secondo semestre 2012	
		PIL (Milioni di Euro)	Indice (media delle aree = 1)		PIL (Milioni di Euro)	Indice (media delle aree = 1)
1	Lombardia - Milano	9.563.550	2.14	(1)	8.252.516	1,78
2	Olanda - Amsterdam	6.472.853	1.45	(3)	6.629.164	1,43
3	Bruxelles	6.005.110	1.34	(2)	6.875.800	1,48
4	Londra	4.161.660	0.93	(4)	4.650.462	1,00
5	Assia - Francoforte	3.331.936	0.74	(5)	3.855.841	0,83
6	Parigi	2.712.441	0.61	(6)	3.173.351	0,68
7	Catalogna - Barcellona	2.502.594	0.56	(7)	2.640.687	0,57
8	Berlino	1.072.481	0.24	(8)	1.072.481	0,23

b) Accessibilità potenziale dei servizi ferroviari “scheduled”

Definizione

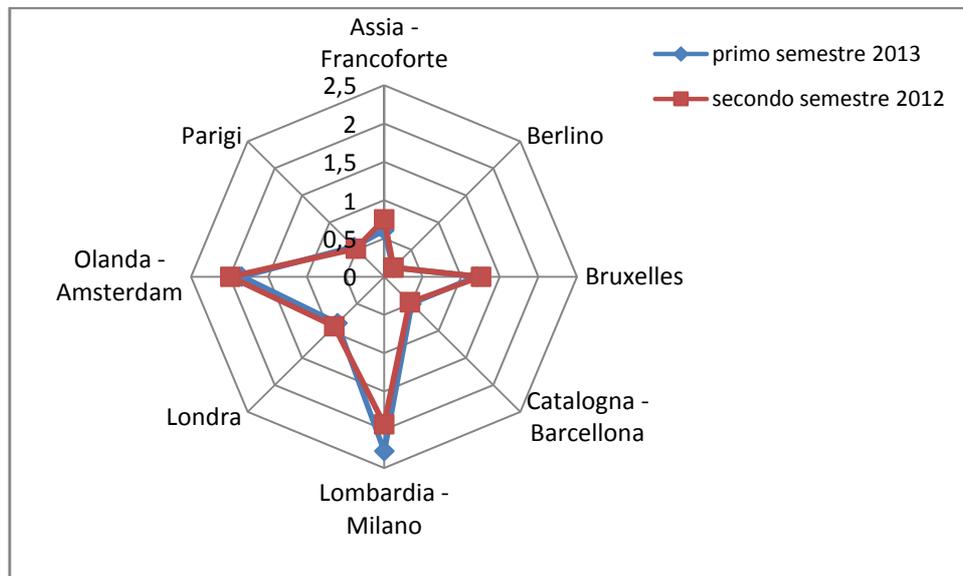
Questo indicatore utilizza la formula [3]. Il tempo di viaggio è il numero di ore stimato in base al giorno di ritiro.

Risultati

La Tabella 24 riporta il valore stimato per l'indicatore di accessibilità potenziale dei servizi ferroviari “scheduled” e il confronto con il semestre precedente. La Lombardia, che nel semestre precedente seguiva la regione di Amsterdam è ora al primo posto, mentre il resto della graduatoria resta immutata.

Tabella 24: Indicatore di accessibilità potenziale ferroviaria merci

Regione		Primo semestre 2013 Indice (media delle aree = 1)		Secondo semestre 2012 Indice (media delle aree = 1)
1	Lombardia - Milano	2.28	(2)	1,93
2	Olanda - Amsterdam	1.85	(1)	1,99
3	Bruxelles	1.20	(3)	1,25
4	Londra	0.86	(4)	0,91
5	Assia - Francoforte	0.61	(5)	0,75
6	Parigi	0.55	(6)	0,52
7	Catalogna - Barcellona	0.50	(7)	0,47
8	Berlino	0.17	(8)	0,17

Figura 28: Variazione dell'accessibilità potenziale merci tra i due semestri esaminati


c) **Accessibilità potenziale dei servizi aerei cargo rispetto ad aree extraeuropee**

Definizione

Anche in questo caso, l'indicatore è analogo a quello calcolato per i servizi aerei extra-europei passeggeri e basato sulla formula [3]. La differenza sta nelle destinazioni considerate e nell'elemento utilizzato come misura del "costo" per raggiungere tali destinazioni.

Riguardo le destinazioni considerate, anche in questo caso sono state selezionate alcune aree in modo da coprire le diverse aree mondiali. Le aree considerate sono riportate in Tabella 25.

Tabella 25: Aree extraeuropee considerate per la valutazione dell'accessibilità dei servizi aerei cargo

Nome area	Paesi interessati
Centro-Sud America	Colombia, Portorico, Argentina, Brasile, Messico, Uruguay, Ecuador, Cile, Panama
Cina	Cina
Continente indiano	India, Pakistan
Ex Unione Sovietica	Kazakistan, Uzbekistan, Georgia, Azerbaijan,
Giappone e Corea	Giappone, Corea
Medio Oriente	Emirati Arabi, Arabia Saudita, Giordania, Israele, Qatar, Libano, Iraq, Bahrein, Oman
Mediterraneo	Marocco, Egitto, Libia, Algeria
Nord America	Canada, Usa
Resto dell'Africa	Angola, Congo, Senegal, Sudafrica, Kenya, Nigeria, Tanzania, Uganda, Zimbabwe
Russia	Russia
Sud-Est Asia	Singapore, Thailandia, Malesia, Indonesia

Riguardo al “costo” per le destinazioni, si è fatto riferimento al numero di collegamenti settimanali dagli aeroporti delle zone di interesse verso le aree extraeuropee selezionate.

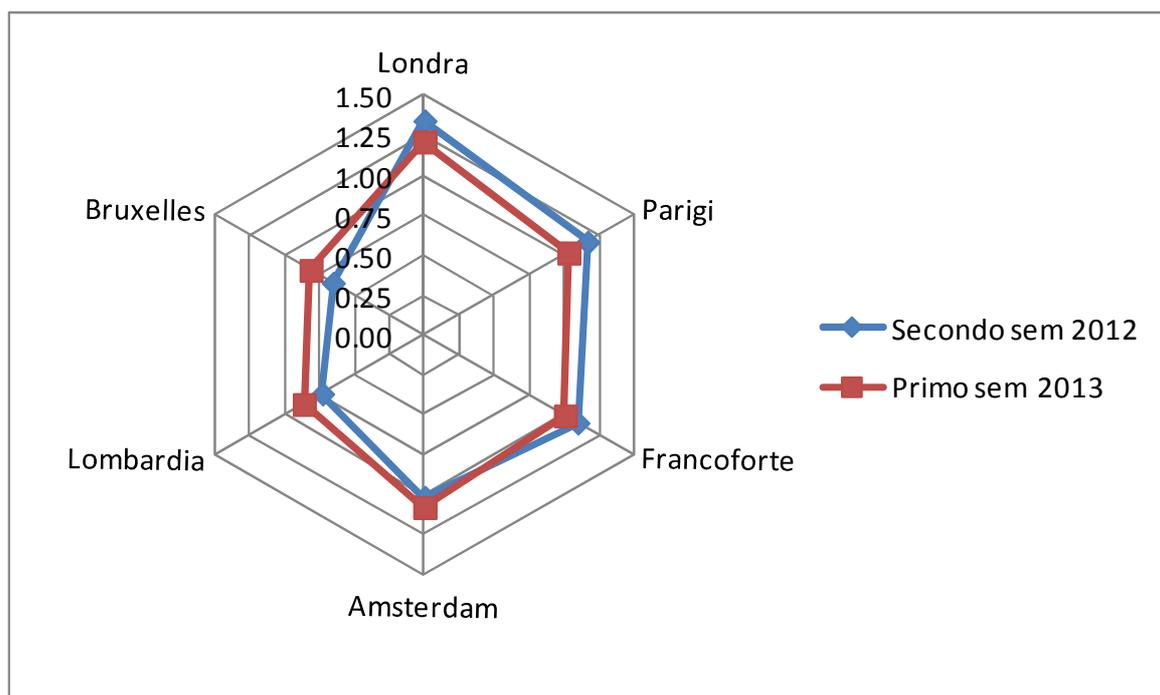
Risultati

I risultati della stima dell’indicatore, riassunti in Tabella 26, mostrano come la gerarchia tra le regioni considerate non sia mutata in modo significativo rispetto al semestre precedente. Londra si conferma come la regione con la maggiore accessibilità per i servizi aerei cargo, anche se il suo vantaggio rispetto alle altre aree sembrerebbe ridotto. Nel contempo, migliora la posizione dell’area di Amsterdam, mentre la Lombardia, pur riducendo il ritardo rispetto alla media delle regioni, resta in posizione arretrata. Come già evidenziato nel semestre precedente, gli aeroporti di Barcellona e Berlino non realizzano una attività di trasporto aereo merci significativa e non sono quindi stati considerati nel calcolo degli indicatori.

Tabella 26: Accessibilità potenziale dei servizi aerei cargo rispetto ad aree extraeuropee

Regione		Primo semestre 2013 Indice (media delle aree = 1)	Secondo semestre 2012 Indice (media delle aree = 1)	
1	Londra	1,21	(1)	1,34
2	Olanda - Amsterdam	1,08	(4)	1,01
3	Parigi	1,03	(2)	1,17
4	Assia - Francoforte	1,01	(3)	1,10
5	Lombardia - Milano	0,86	(5)	0,73
6	Bruxelles	0,81	(6)	0,65
-	Catalogna - Barcellona	n. d.	-	n. d.
-	Berlino	n. d.	-	n. d.

Figura 29: Variazione dell’accessibilità potenziale aerea cargo tra i due semestri esaminati



12.2.3 Sintesi

In questo secondo rapporto semestrale sono stati ricalcolati gli indici di accessibilità relativi al trasporto ferroviario e aereo, passeggeri e merci, per otto regioni europee. I dati offrono un quadro dinamico rispetto alla situazione evidenziata dagli indicatori nel semestre precedente, ma le variazioni intercorse non sono tali da suggerire mutamenti radicali e strutturali nei livelli di accessibilità delle diverse regioni.

Sul lato dell'accessibilità aerea passeggeri le variazioni degli indici sono abbastanza significative. In particolare la Catalogna mostra una considerevole dinamicità nell'adattamento dell'offerta aerea per la stagione estiva, mentre altre regioni, tra cui la Lombardia, sono più statiche. Per gli aeroporti più grandi e con più traffico come quelli di Londra, Parigi o Francoforte questa maggiore rigidità può essere ricondotta anche a questioni di capacità. Per la Lombardia questa motivazione però non può essere fatta valere e perciò occorre chiamare in causa le scelte degli operatori. La nostra regione resta perciò su livelli di accessibilità inferiori alla media delle regioni considerate.

Molto meno ampie le differenze riguardo all'accessibilità ferroviaria con servizi Alta Velocità e simili. L'offerta di treni si conferma più rigida rispetto a quella aerea. La struttura degli orari non è mutata, se non in modo marginale, con poche variazioni nel numero di collegamenti e qualche aggiustamento negli orari che talvolta ha effetto sull'indicatore relativo alla popolazione raggiungibile entro 4 ore. Tuttavia, si tratta di differenze non sostanziali che non alterano il quadro emerso dal semestre precedente, nel quale la Lombardia non brilla nel confronto con le altre regioni, anche tenuto conto dello svantaggio nella collocazione geografica.

La Lombardia si conferma invece come regione più accessibile per i servizi ferroviari merci "scheduled". Sebbene i dati elementari usati per la stima degli indicatori siano più difficili da comparare a quelli dello scorso semestre, la graduatoria non viene mutata significativamente e la Lombardia la guida largamente.

Per quanto riguarda invece gli aerei cargo verso destinazioni extraeuropee, pur in presenza anche qui di dati elementari non pienamente omogenei si conferma la prevalenza degli aeroporti del Nord e Centro Europa, con gli aeroporti Lombardi che non riescono a offrire livelli di accessibilità altrettanto elevati.

In breve, gli indicatori di accessibilità stimati sugli orari estivi per il primo semestre del 2013 ribadiscono la difficoltà della Lombardia in confronto ad altre regioni europee. Con l'eccezione non secondaria dei servizi ferroviari merci, la Lombardia offre livelli di accessibilità significativamente inferiori a quello della maggiore parte delle altre regioni prese in esame e, rispetto al semestre precedente, non si registra un trend significativo nella direzione di accorciare il ritardo.

In questo rapporto si è offerto anche un dettaglio ulteriore riguardo all'accessibilità passeggeri, ponendo a confronto le province della Lombardia. I risultati, riassunti nei grafici di Figura 30, Figura 31 e Figura 32, confermano la intuibile posizione di privilegio di Milano e non sorprendono nemmeno sancendo livelli di accessibilità talvolta significativamente inferiori alla media per le province più periferiche come Sondrio, Cremona e Mantova. Non privo di interesse è il risultato relativo alla differente posizione della provincia di Como in termini di accessibilità aerea a seconda che si consideri l'accesso agli aeroporti via modo privato o via modi collettivi. In questo secondo caso l'accessibilità della provincia si riduce molto, suggerendo che i collegamenti offerti verso gli aeroporti non offrano prestazioni soddisfacenti.

Figura 30: Sintesi del confronto tra le province lombarde riguardo alla popolazione raggiungibile entro 4 ore in aereo

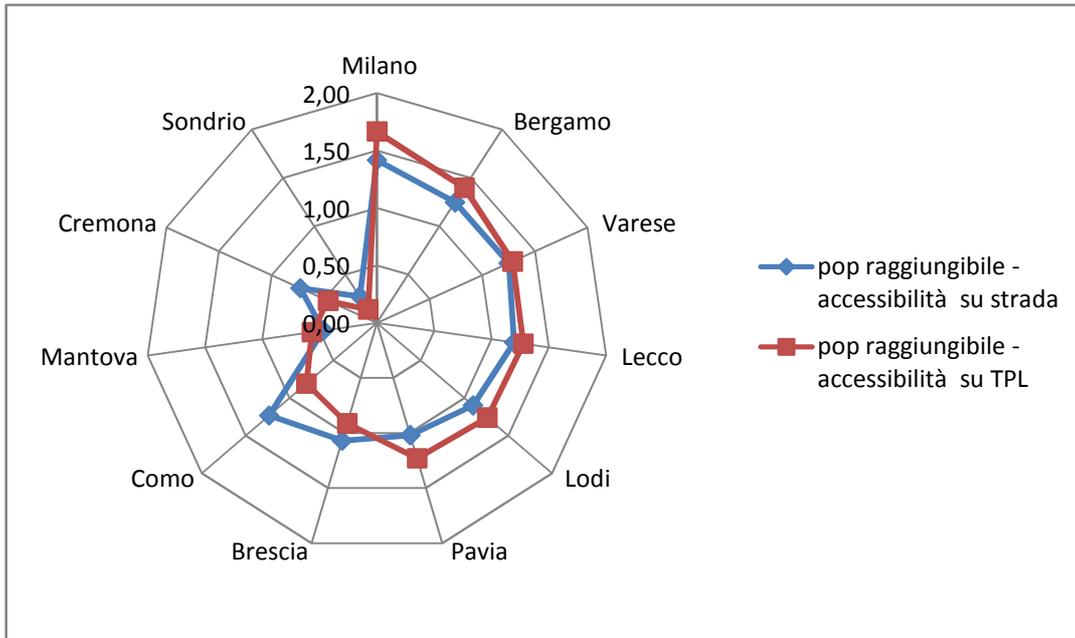


Figura 31: Sintesi del confronto tra le province lombarde riguardo alla accessibilità potenziale aerea

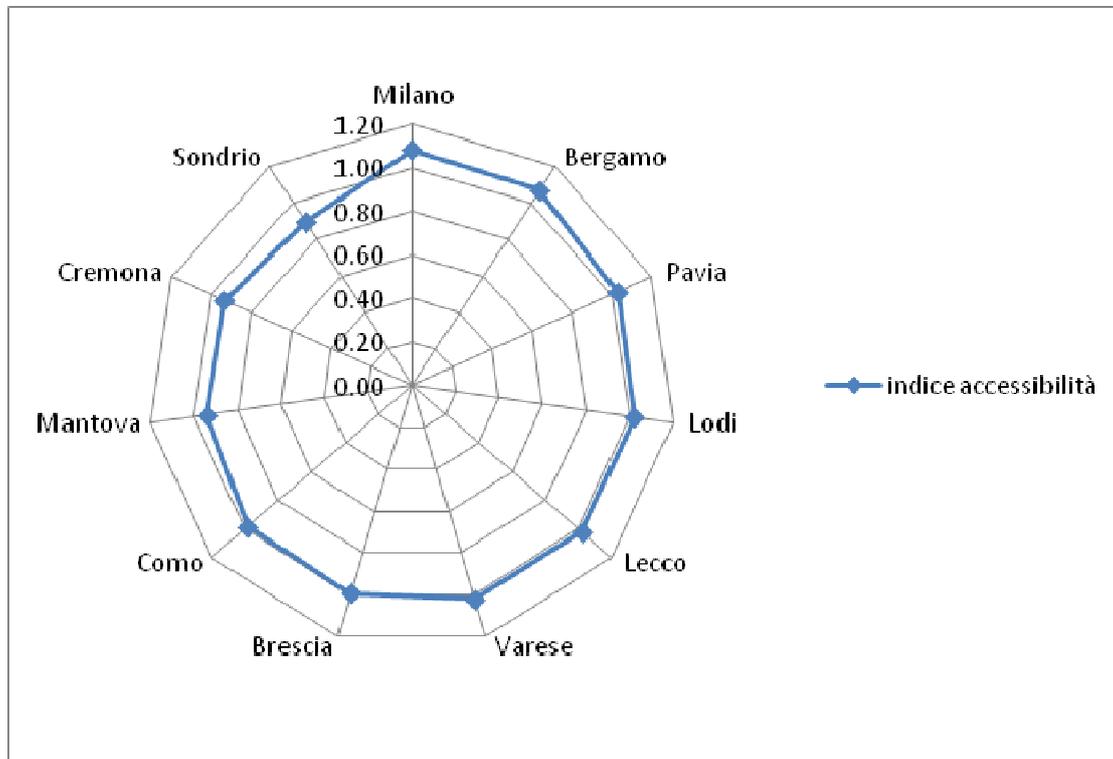


Figura 32: Sintesi del confronto tra province lombarde riguardo all'accessibilità ferroviaria passeggeri

