

# MEMORIE GEOGRAFICHE

Giornata di studio della Società di Studi Geografici  
Firenze, 9 dicembre 2014

## **Oltre la Globalizzazione Conflitti/Conflicts**

a cura di

Cristina Capineri, Filippo Celata,  
Domenico de Vincenzo, Francesco Dini,  
Michela Lazzeroni e Filippo Randelli



Conflitti/Conflicts è un volume delle Memorie Geografiche della Società di Studi Geografici

<http://www.societastudigeografici.it>

ISBN 978-88-908926-1-5

Numero monografico delle Memorie Geografiche della Società di Studi Geografici

(<http://www.societastudigeografici.it>)

Certificazione scientifica delle Opere

I lavori pubblicati in questo volume sono stato oggetto di un processo di referaggio di cui è responsabile il Comitato Scientifico delle Giornate di studio in Geografia Economica della Società di Studi Geografici

Comitato Scientifico

Cristina Capineri, Filippo Celata, Domenico de Vincenzo,  
Egidio Dansero, Francesco Dini, Michela Lazzeroni,  
Mirella Loda, Andrea Pase, Filippo Randelli,  
Patrizia Romei e Lidia Scarpelli

© 2015 Società di Studi Geografici

Via San Gallo, 10

50129 - Firenze

Printed in Italy

# MEMORIE GEOGRAFICHE

Giornata di studio della Società di Studi Geografici  
Firenze, 9 dicembre 2014

## **Oltre la Globalizzazione Conflitti/Conflicts**

a cura di

Cristina Capineri, Filippo Celata,  
Domenico de Vincenzo, Francesco Dini,  
Michela Lazzeroni e Filippo Randelli



## GRANDI INFRASTRUTTURE E CONFLITTUALITÀ: IL CASO DELL'AEROPORTO DI MALPENSA

### 1. INTRODUZIONE

Alla luce dei riferimenti teorico-metodologici forniti dalla letteratura sul tema, il contributo intende analizzare la problematicità dell'interazione tra territorio e grandi infrastrutture (aeroporti), utilizzando un approccio di tipo dinamico che considera le evoluzioni temporali delle stesse.

Il caso di Malpensa appare emblematico degli aspetti conflittuali che possono derivare dalla realizzazione e dall'espansione di un'infrastruttura aeroportuale.

### 2. GRANDI INFRASTRUTTURE E CONFLITTUALITÀ: GLI AEROPORTI

Le grandi opere infrastrutturali derivano da ragioni funzionali, geoeconomiche e geopolitiche che scaturiscono a livello nazionale o internazionale e si configurano come «opere territoriali» perché infrastrutturano il territorio ma anche perché la loro nodalità si presenta come una minaccia e un'opportunità per gli ambiti in cui sono localizzate e che rientrano nei campi di esternalità che esse generano o modificano (DEMATTEIS e GOVERNA, 2001).

Di conseguenza risulta determinante la consapevolezza delle ripercussioni future delle grandi infrastrutture sugli ambiti territoriali. Ciò implica l'utilizzo di un approccio incentrato sugli «effetti territoriali» delle infrastrutture di trasporto che risulta particolarmente complesso nel caso degli scali aeroportuali per via della loro natura di nodo intermodale.

Gli obiettivi strategici di un aeroporto sono quelli di rendere maggiormente accessibile un'area e di amplificare le sue capacità di interscambio: ad una prima analisi le sue funzioni non si discostano molto da quelle di qualsiasi altra infrastruttura di trasporto. Tuttavia l'aeroporto reca con sé alcune forme di impatto tipiche, direttamente connesse alla natura del vettore aereo (SGORBATI, BASSANINO e LANZANI, 2012).

In primo luogo gli scali aeroportuali richiedono per l'esercizio l'occupazione di superfici molto ampie. Inoltre, poiché sono nodi di scambio modale, richiedono da un lato spazi per l'accesso terrestre alla struttura e dall'altro per il sistema aereo; quest'ultimo necessita di aree di movimento degli aeromobili a terra (piste, vie di servizio interne e piazzali di sosta e servizio) e di aree di movimento degli aerei in aria (cioè gli spazi di avvicinamento al nodo e quelli di manovra per il decollo e l'atterraggio) (FUMAGALLI e TIBONI, 2006).

Negli ultimi decenni la costante crescita della domanda e dell'offerta di trasporto aereo a livello mondiale ha generato un forte incremento delle attività aeroportuali che ha prodotto rilevanti effetti sui territori limitrofi agli scali.

In particolare la letteratura sul tema (FAA, 1992; ACI EUROPE, YORK CONSULTING, 2000; EUROCONTROL, 2002; ACI EUROPE, YORK AVIATION, 2004) ha evidenziato come lo sviluppo degli aeroporti determini positivi effetti economici diretti, indiretti e indotti nonché benefici per il consumatore.

L'entità di tali effetti è direttamente proporzionale ai livelli di traffico, in termini di passeggeri, merci e di movimenti aerei (PANETTA, 2003).

È altresì vero che l'aumento di traffico negli aeroporti è anche fonte di impatto sull'ambiente circostante lo scalo. Tale impatto ha una dimensione esclusivamente locale e può essere distinto in due ambiti: *air side*, in cui la principale sorgente di inquinamento acustico e atmosferico è rappresentata dai movimenti degli aeroplani, e *land side*, in cui il traffico di superficie da e verso l'aeroporto genera congestione sulle strade e inquinamento atmosferico (*ibidem*).

Negli anni più recenti, l'organizzazione e le azioni dei movimenti sociali hanno portato all'attenzione dell'opinione pubblica e delle amministrazioni i temi della sicurezza delle zone circostanti gli

aeroporti e delle esternalità negative prodotte dagli ampliamenti degli scali (SUAU e PALLARES-BARBERA, 2007). Per la geografia economica questo non è un ambito inesplorato (TOMKINS *et al.*, 1998; ESPEY e LOPEZ, 2000; COHEN e COUGHLIN, 2003), tuttavia, a causa della crescente importanza delle espansioni aeroportuali, è diventato sempre più rilevante e dibattuto a livello politico e accademico. Tradizionalmente la pianificazione degli sviluppi aeroportuali ha incentrato l'attenzione solamente su elementi interni all'aeroporto, come le caratteristiche dell'offerta e le previsioni di domanda e altre variabili aeronautiche, ingegneristiche ed economiche. Ma il quadro attuale degli aeroporti presenta nuove condizioni che non possono essere affrontate con metodi tradizionali dal momento che nuove variabili esterne sono divenute intrinseche al processo decisionale (GRAHAM e GUYER, 1999). Da un lato lo sviluppo delle infrastrutture aeroportuali è collegata all'esigenza di aumentare la competitività di una regione e di sviluppare le sue potenzialità dall'altro può essere dannoso per l'ambiente circostante e per la popolazione locale (SUAU e PALLARES-BARBERA, 2007).

Di conseguenza il *trade-off* tra l'ampliamento dell'infrastruttura e la riduzione al minimo delle esternalità è divenuto elemento imprescindibile per il processo decisionale dato che presuppone usi del suolo incompatibili.

Alla luce di quanto affermato appare evidente come il rapporto tra aeroporto e territorio si presenti di notevole complessità e si configuri naturalmente come generatore di conflittualità (soprattutto a scala locale) per via delle esternalità negative prodotte.

Oggi è opinione diffusa nei Paesi maggiormente sviluppati che queste ultime abbiano superato per importanza gli effetti positivi del trasporto aereo sulla crescita economica e sociale. In quest'ottica, le espansioni degli aeroporti non possono essere guidate soltanto da fattori di natura economica, ma anche e soprattutto da considerazioni di carattere sociale ed ecologico, secondo un approccio «olistico» che sappia bilanciare efficacemente effetti positivi ed esternalità negative, riducendole ad un livello accettabile (PANETTA, 2003).

### 3. MALPENSA: EVOLUZIONE DELLO SCALO E CONFLITTUALITÀ

In base a quanto emerso dal paragrafo precedente, appare chiaro come la conflittualità territoriale sia un elemento imprescindibile che accompagna la realizzazione e l'espansione degli aeroporti.

Ciò vale in particolare per lo scalo di Malpensa; attraverso un'analisi dell'evoluzione della struttura nel tempo, si è cercato di mettere in luce gli aspetti conflittuali emersi nel corso degli anni di operatività dell'aerostazione.

Come suggerisce LAPINI (2004), il destino aeronautico di Malpensa, e più in generale della brughiera gallaratese<sup>(1)</sup>, era stato segnato già agli inizi del Novecento dagli esperimenti di Giovanni Agusta e di Gianni Caproni, che vi avevano fatto volare i loro prototipi, e si era andato rafforzando negli anni seguenti con una serie di attrezzature militari sorte su aree demaniali, diventando una base importante della Regia Aeronautica. Il ruolo rilevante di Malpensa veniva confermato con la realizzazione, durante la Seconda Guerra Mondiale, di una pista in asfalto e calcestruzzo, che fu assai danneggiata dai bombardamenti alleati nelle ultime fasi del conflitto.

Nell'immediato dopoguerra, nel 1948, venne costituita la società «Aeroporto di Busto Arsizio SpA – Aeroporto Intercontinentale della Malpensa», che si fece carico della riparazione e riattivazione della pista in cemento (2000 metri di lunghezza per 60 di larghezza) con orientamento sud-est nord-ovest, danneggiata durante la guerra.

Cominciarono i primi voli civili ma il riconoscimento giuridico alla gestione (privata) arrivò solamente nel 1952.

Appare evidente fin da subito che lo scalo presentava un punto di debolezza: la distanza (45 km) da Milano. Pertanto già dagli anni del dopoguerra il dibattito su Malpensa si incentrò sulla necessità di adeguati collegamenti ferroviari e stradali con Milano (LAPINI, 2004).

In virtù della distanza dello scalo, l'opinione pubblica milanese cominciò a reclamare la costruzione di un aeroporto più vicino al centro cittadino e nel 1954 il Comune di Milano ritenne opportuno perfezionare e ampliare le attrezzature dell'aeroporto di Linate, conferendogli la funzione di polo dei traffici nazionali e adeguare le attrezzature di Malpensa alle esigenze del traffico intercontinentale,

---

<sup>(1)</sup>La brughiera è un tipo particolare di habitat che cresce grazie alla scarsa presenza di *humus*, caratterizzato dalla presenza di suoli acidi e da vegetazione a crescita bassa.

migliorando le sue comunicazioni con Milano e la regione circostante (*ibidem*). Prendeva corpo pertanto la configurazione del sistema aeroportuale milanese basato su due polarità.

Nel 1955 Malpensa registrò un traffico di 4.870 movimenti aerei e 255.126 passeggeri e negli anni successivi il traffico andò aumentando fino a raggiungere nel 1960 27.052 movimenti aerei e 850.936 passeggeri.

Con l'inizio degli anni Sessanta venne completata la struttura aeroportuale: lo scalo infatti fu dotato di una pista di 3.915 metri con orientamento a 350° (l'attuale 35R) sulla traccia della pista già esistente, più una seconda pista parallela (posta 805 metri più a ovest) della lunghezza di 2.628 metri. L'aerostazione fu posta tra le due piste in testata nord (l'attuale Terminal 2).

Nel contempo (1960) avvenne il trasferimento all'aeroporto di Linate di tutti i voli nazionali ed europei e l'assegnazione a Malpensa dei voli intercontinentali di Milano e del Nord Italia. La struttura della brughiera, voluta dall'ambiente industriale della zona (che ne aveva compreso la necessità con lungimiranza), intendeva essere la porta d'ingresso nel mondo del Nord Italia della ricostruzione industriale ma diventò per le istituzioni milanesi (che la consideravano con visione limitativa espressione di Milano), un aeroporto di riserva per collegamenti intercontinentali (PIZZI, 2000).

Dal punto di vista infrastrutturale, nel 1962 veniva completata la bretella di collegamento (12 km) con l'autostrada A8 a Busto Arsizio, finanziata interamente da SEA (la società di gestione dello scalo dal 1955).

Nel corso degli anni Sessanta, i volumi di traffico ritornarono a crescere in maniera significativa (con un recupero progressivo delle quote di traffico perse per i trasferimenti dei voli a Linate)<sup>(2)</sup> e SEA (insieme ad Alitalia) spingeva per un potenziamento di Malpensa. All'epoca risalgono i primi rapporti problematici con i Comuni limitrofi all'aeroporto (*ibidem*).

I progetti di espansione definiti nei primi anni Settanta non passarono alla fase operativa a causa delle resistenze delle amministrazioni locali e del governo nazionale e delle difficoltà dovute alla crisi energetica del 1973.

Nel contempo cominciò ad emergere la conflittualità ambientale: i movimenti generati dallo scalo aumentavano in maniera significativa (e così anche il relativo inquinamento atmosferico e acustico) e si stava sviluppando una maggiore attenzione per il rispetto dell'ambiente naturale, come dimostra l'istituzione nel 1974 del Parco naturale lombardo della valle del Ticino (confinante con il sedime aeroportuale).

Superata la crisi energetica e in ragione dell'evoluzione del trasporto aereo civile, i volumi di traffico aereo tornarono a crescere vorticosamente (dal 1973 al 1984 si registrò un aumento del 45% nei flussi di passeggeri, da 1,02 a 1,48 milioni) tuttavia apparve chiaro come i flussi di passeggeri del Nord Italia, a causa della mancanza di strutture adeguate a disposizione della compagnia di bandiera, si indirizzassero in maniera consistente verso i limitrofi scali europei.

Lo sviluppo della competitività territoriale dell'Italia settentrionale richiedeva con urgenza una soluzione di respiro sovra-nazionale per il potenziamento di Malpensa (come era stato compreso sia da Alitalia che da SEA) che tuttavia tardava ad arrivare anche a causa dei contatti tra SEA e il territorio locale nonostante la mediazione della Regione Lombardia.

Questa mediazione portò all'inizio degli anni Ottanta ad un accordo su un'estensione «ragionevole» dello scalo, intesa come compromesso (CENTEMERI, 2013) tra gli impatti ambientali generati a scala locale e l'incremento dell'accessibilità aerea dell'area vasta servita dallo scalo.

La soluzione arrivò nel 1985 con la legge nazionale per l'ampliamento e la modernizzazione degli aeroporti di Roma e Milano e il successivo piano di espansione (Malpensa 2000) elaborato da SEA (che prevedeva un flusso annuale massimo di 12 milioni di passeggeri e 600.000 tonnellate di merce) che venne approvato dal Ministero dei Trasporti nel 1987 (PIZZI, 2000).

Questa fase progettuale fu caratterizzata da un'insufficiente considerazione degli impatti ambientali e lasciò spazio a quella esecutiva (a partire dal 1990) anche in assenza degli ulteriori approfondimenti sugli effetti ambientali richiesti dalla Regione Lombardia.

Dopo l'interruzione dei lavori nel 1992 per l'intreccio con l'inchiesta giudiziaria «Mani pulite» e la ripresa l'anno successivo, si registrò nel 1994 l'iniziativa del governo italiano di inserire Malpensa 2000 nelle reti di trasporto trans-europee (TEN-T); ciò implicava che lo scalo si trasformasse in *hub*, cioè un polo di attrazione di un traffico (passeggeri e merci) originato altrove e smistato per le varie destinazioni finali, configurandosi come perno fondamentale di un network di rotte continentali e intercontinentali.

---

<sup>(2)</sup> L'aeroporto di Malpensa nel 1969 registrò 19.496 movimenti aerei, 665.078 passeggeri e 32.335 tonnellate di merci (Fonte: SEA, 1970).

Questa scelta incontrò una forte opposizione del territorio locale anche in ragione del fatto che la questione degli impatti ambientali venne trascurata e l'attenzione spostata sulle opere di compensazione e mitigazione.

Nel 1997 cominciò il trasferimento di voli da Linate a Malpensa e nell'ottobre del 1998 venne inaugurato il nuovo scalo (a conclusione di un *iter* di ampliamento durato circa quindici anni) caratterizzato dalla presenza del Terminal 1 nella porzione ovest del sedime, dotato di due satelliti (Fig. I).

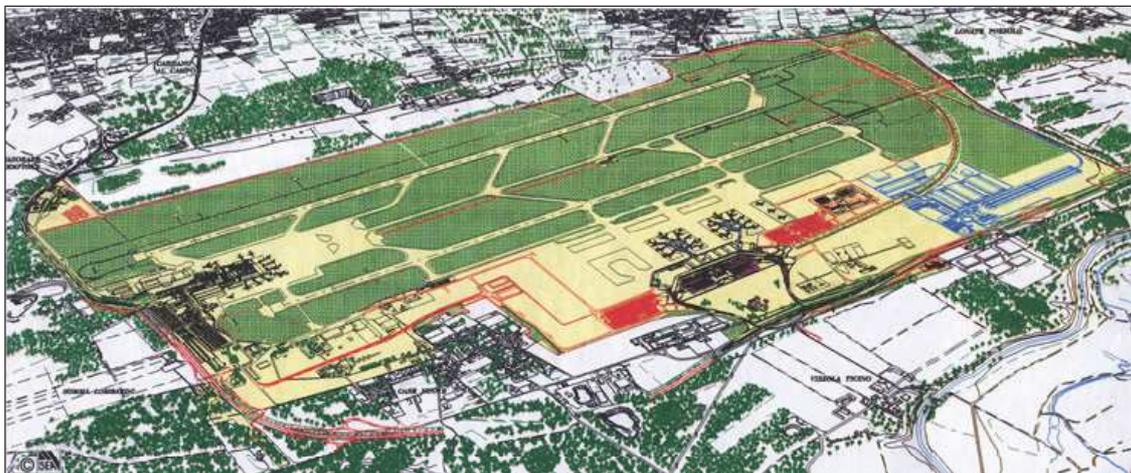


Fig. I - Malpensa 2000 vista in prospettiva.

Fonte: Piano territoriale d'area Malpensa, 1997.

Come immediata conseguenza, il traffico generato passò da 3,5 milioni nel 1997 a 5,5 milioni nel 1998 a 16,8 milioni di passeggeri nel 1999; ciò va interpretato come un segnale della necessità di una struttura in grado di soddisfare una domanda rimasta inespressa fino a quel momento ma nel contempo anche del superamento del limite individuato dalla Regione come valore soglia per il contenimento degli impatti locali.

La realizzazione dell'ampliamento rese particolarmente evidente la conflittualità ambientale derivante dall'inquinamento acustico dei territori sorvolati (i comuni confinanti e in particolare quelli piemontesi penalizzati dalla scelta delle rotte) ma anche da quello atmosferico derivante dagli scarichi dei velivoli e dalla difficoltà nel tutelare l'area verde circostante lo scalo (con riferimento sia alla flora sia alla fauna), destinata a Parco regionale e riconosciuta nel 2002 Riserva della biosfera dall'UNESCO.

In stretta connessione con gli impatti derivanti dall'inquinamento acustico, va segnalato un altro aspetto conflittuale che ha interessato la popolazione locale e cioè la delocalizzazione degli insediamenti in condizione di incompatibilità con le attività dello scalo. In questo caso hanno pesato anche le scelte delle amministrazioni locali di sviluppare urbanizzazione nei pressi del sedime con un'evidente mancanza di visione strategica d'area e prospettica nel tempo.

Le operazioni sono iniziate nel 2001 e proseguite nel 2007 e hanno riguardato oltre 500 edifici con un costo di circa 180 milioni di euro. Attualmente non è stata ancora completata la demolizione degli edifici e resta da attuare il successivo progetto di riqualificazione.

Se il processo di territorializzazione dello scalo è contraddistinto da innegabili impatti ambientali a carico degli ambiti locali va evidenziato anche come questi ultimi, caratterizzati da un difficile processo di riconversione industriale (che ha interessato tutto l'asse del Sempione), abbiano potuto beneficiare di positivi effetti economici quantificabili oggi in circa 88.000 addetti e in un valore della produzione pari ad oltre 12 miliardi di euro<sup>(3)</sup>.

Tra gli impatti positivi di uno scalo intercontinentale solitamente è possibile annoverare anche il miglioramento dell'accessibilità nell'area locale (ma anche a livello di area vasta) conseguente all'incremento dell'infrastrutturazione. Tuttavia nel caso di Malpensa il processo di interconnessione dell'aeroporto con il sistema di mobilità terrestre è stato ed è ancora motivo di conflittualità: molti

<sup>(3)</sup> I dati si riferiscono al 2012 e sono basati sulla valutazione degli effetti diretti, indiretti e indotti. Per maggiori approfondimenti si veda il Bilancio di Sostenibilità di SEA del 2012.

progetti attinenti i collegamenti infrastrutturali sono stati realizzati con forti ritardi (o non ancora portati a compimento).

Per queste ragioni lo scalo sconta ancora oggi (dopo diciassette anni dall'inaugurazione di Malpensa 2000) un deficit di accessibilità soprattutto ferroviaria.

Nonostante ciò il traffico generato da Malpensa è aumentato (fino al 2007), trainato dalla crescita mondiale del trasporto aereo e dalla forte domanda dell'area servita.

In particolare nel 2007 (Fig. II) lo scalo ha raggiunto il valore record di 23,88 milioni di passeggeri.

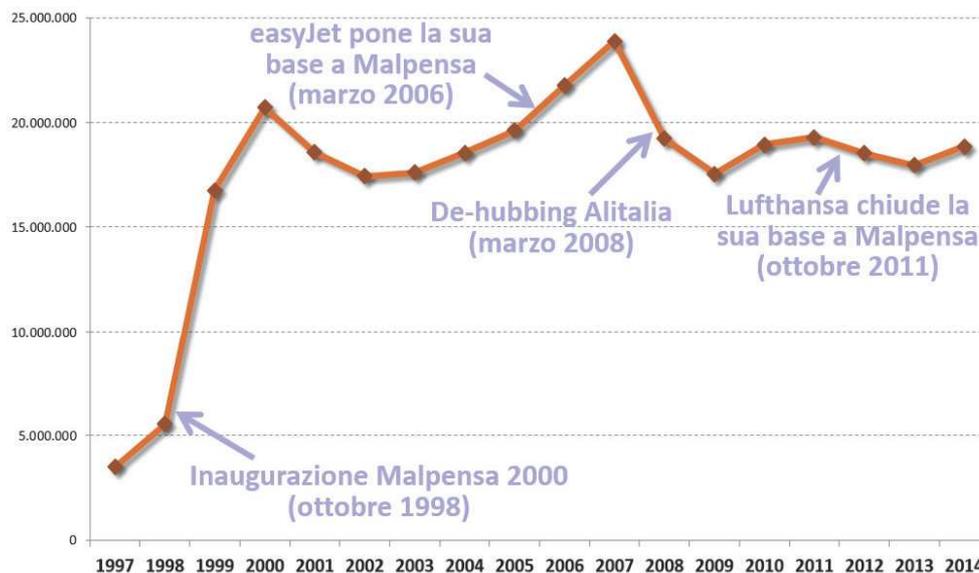


Fig. II - L'evoluzione del traffico passeggeri a Malpensa dal 1997 al 2014.

Fonte: elaborazione su dati Assaeroporti e SEA.

Il trend di crescita registrato in particolare tra il 2002 e il 2007 fu uno dei principali motivi che portò SEA a pensare ad un ulteriore ampliamento dello scalo, in particolare con la realizzazione della terza pista. Il progetto relativo venne presentato nel 2006.

L'ipotesi di un'ulteriore estensione del sedime aeroportuale e di un significativo incremento dei voli suscitò la forte opposizione dei comuni limitrofi, dei comitati locali di cittadini e dell'Ente parco.

Nel frattempo però cambiarono le condizioni del mercato e, a distanza di due anni dalla presentazione del progetto, si assistette al crollo del traffico di Malpensa a causa della crisi economica mondiale e del *de-hubbing* Alitalia<sup>(4)</sup>.

Nonostante ciò, nel 2009 SEA elaborò il *masterplan* di sviluppo dello scalo che venne sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA): l'iter ebbe inizio a maggio del 2011 e, a seguito delle osservazioni dei soggetti locali e delle valutazioni ministeriali, portò ad una sospensione del procedimento ad aprile del 2013 e ad un ritiro dell'istanza a luglio del 2014.

In particolare sono apparsi critici e fortemente impattanti l'ampliamento del sedime aeroportuale e la realizzazione della terza pista.

Tra gli elementi che hanno portato alla scelta di abbandonare la procedura di VIA sull'ampliamento va sicuramente annoverato l'attuale livello di utilizzazione della capacità delle piste (in termini di movimenti orari e di passeggeri anno) che è significativamente inferiore alla saturazione. Nel 2014 infatti si sono registrati 26,8 movimenti/ora e circa 18,8 milioni di passeggeri, valori decisamente inferiori rispetto a quelli massimi consentiti dall'attuale configurazione aeroportuale: 70 movimenti/ora e 28,7 milioni di passeggeri/anno<sup>(5)</sup>.

Inoltre ha giocato un ruolo determinante l'opposizione delle istituzioni locali e dei comitati di cittadini: dallo scontro puro e dalla sola visione campanilistica si è passati alla capacità di far emergere

<sup>(4)</sup> Nel 2008 Alitalia, travolta da una crisi finanziaria in parte indotta dalla scelta di mantenere due basi operative a Milano e Roma, abbandona Malpensa che vede così naufragare le sue aspirazioni di *hub* di riferimento della compagnia di bandiera.

<sup>(5)</sup> Elaborazione su dati Assaeroporti.

le criticità di un'ulteriore espansione dello scalo evidenziandone l'incompatibilità con la salvaguardia della popolazione e con la necessità di conservazione di alcuni tratti tipici dei territori limitrofi.

#### 4. CONCLUSIONI

In sintesi è possibile mettere in luce come l'attività dello scalo di Malpensa (dalla piccola aerostazione dei primi del Novecento all'attuale scalo internazionale) sia stata segnata da differenti conflittualità riconducibili alle seguenti tipologie:

- ecologico-ambientale (localizzazione nell'ambito del Parco del Ticino lombardo e produzione di inquinamento acustico e atmosferico);
- urbanistico-insediativa (necessità di delocalizzazione degli insediamenti residenziali incompatibili con la vicina attività aeroportuale);
- politico-istituzionale (difficoltà nei rapporti istituzionali tra comuni dell'area, Regione e Stato, scarso livello di partecipazione democratica al processo decisionale, legame con la compagnia di bandiera divenuto problematico);
- funzionale (corretta individuazione del bacino di riferimento dello scalo, scelta strategica di renderlo *hub* che non ha mai trovato effettiva attuazione, difficile coesistenza con il vicino aeroporto di Linate).

La storia delle trasformazioni dell'aeroporto ha evidenziato lenti e faticosi miglioramenti nella realizzazione dell'interconnessione dell'aeroporto e un processo di territorializzazione complesso che ha determinato, come sottolinea CENTEMERI (2013), due diverse fasi di conflittualità legate alla trasformazione del rapporto Malpensa/territorio avvenuta negli anni: la prima di opposizione per la mancanza di democraticità delle scelte a cui ha fatto seguito una volontà di appropriazione della realtà territoriale, al fine di evidenziare l'incompatibilità con le recenti proposte di ampliamento del sedime aeroportuale.

In conclusione la vicenda di Malpensa ha reso evidente come sia sempre più necessario contestualizzare gli effetti territoriali di grandi opere infrastrutturali come gli aeroporti nelle strategie e nelle politiche locali, secondo una razionalità che coniughi gli interessi comunitari, nazionali o regionali a realizzare le infrastrutture aeree con scelte di sviluppo urbanistico costruite dalle amministrazioni locali (ADOBATI e FERRI, 2009).

#### BIBLIOGRAFIA

- ACI EUROPE, YORK AVIATION, *The Social and Economic Impact of Airports in Europe*, January 2004.
- ACI EUROPE, YORK CONSULTING, *Creating Employment and Prosperity in Europe: An Economic Impact Study Kit*, febbraio 2000.
- ADOBATI F. e FERRI V., *Infrastrutture e compensazioni: considerazioni a partire dalle evidenze lombarde*, XXX Conferenza Italiana di Scienze Regionali, Firenze, 9-11 settembre 2009.
- CENTEMERI L., «L'aeroporto nel parco», *Zapruder*, 2013, n. 30, pp. 84-93.
- CENTRO STUDI PIM, *Piano territoriale d'area Malpensa*, febbraio 1997.
- COHEN J. e COUGHLIN C., «Congestion at airports: The economics of airport expansions», *Federal Reserve Bank of St. Louis. Review*, May 2003, pp. 9-26.
- DEMATTEIS G. e GOVERNA F. (a cura di), *Contesti locali e grandi infrastrutture*, Milano, Franco Angeli, 2001.
- ESPEY M. e LOPEZ H., «The impact of airport noise and proximity on residential property value», *Growth and Change*, 31, 2000, n. 3, pp. 408-419.
- EUROCONTROL, *The Economic Catalytic Effects of Air Transport in Europe*, Oxford, Oxford Economic Forecasting, luglio 2002.
- FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION, *Estimating the Regional Economic Significance of Airports*, settembre 1992.
- FUMAGALLI I. e TIBONI M., «Aeroporti e territorio: le implicazioni in termini di accessibilità del territorio derivanti dalle scelte localizzative dell'infrastruttura», *XXVII Conferenza Italiana di Scienze Regionali*, Pisa, 12-14 ottobre 2006.
- GRAHAM B. e GUYER C., «Environmental sustainability, airport capacity and European air transport liberalization: Irreconcilable goals?», *Journal of Transport Geography*, 7, 1999, pp. 165-180.
- LAPINI G., «Il sistema aeroportuale milanese e la sua storia», *Storia di Milano*, marzo 2004, <http://www.storiadimilano.it>.
- PANETTA G.U., *Il trasporto aereo e lo sviluppo sostenibile: i programmi di espansione degli aeroporti tra spinte economiche e vincoli ambientali*, Working paper, gennaio 2003, <http://www.logisticaeconomica.unina.it>.
- PIZZI A., *Malpensa 2000. Un'idea, un progetto, una realtà*, Milano, Giorgio Mondadori, 2000.
- SEA, *Bilancio di sostenibilità 2012*, Milano, dicembre 2012.
- SELVINI A., DELL'ACQUA D. e PARENTE C., «Dalla cascina Malpensa a Malpensa 2000», *Rivista del Dipartimento del Territorio*, 7, 1999, n. 2, pp. 37-79.
- SCORBATI G., BASSANINO M. e LANZANI G., «Gli impatti degli aeroporti nelle aree urbane e metropolitane: esperienze lombarde», in SISTEMA NAZIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE, *Qualità dell'ambiente urbano. VIII Rapporto. Focus su porti, aeroporti e interporti*, 2012, pp. 135-149.

SUAU P. e PALLARES-BARBERA M., «Overcoming airport capacity and environmental tensions at Barcelona airport and in future airport development strategies», *First Airneth Annual Conference. Airneth/GARS research workshop «Optimal Use of Scarce Airport Capacity»*, The Hague, 13 aprile 2007.

TOMKINS J., TOPHAM N., TWOMEY J. e WARD R., «Noise versus access: The impact of an airport in an urban property market», *Urban Studies*, 35, 1998, n. 2, pp. 243-258.

*Dipartimento di Studi per l'Economia e l'Impresa, Università degli Studi del Piemonte Orientale, Novara; marcello.tadini@eco.unipmn.it.*

**RIASSUNTO** – Il contributo analizza il problema dell'interazione tra una grande infrastruttura come l'aeroporto di Malpensa e il territorio limitrofo, utilizzando un approccio di tipo dinamico che considera gli ampliamenti avvenuti nel tempo. Il caso dello scalo varesino appare emblematico degli aspetti conflittuali che possono derivare dalla realizzazione di un'infrastruttura aeroportuale e riconducibili a temi ecologico-ambientali, urbanistico-insediativi, politico-istituzionali e funzionali.

**SUMMARY** – The paper analyzes the problem of interaction between a large infrastructure such as the Malpensa airport and the surrounding area, using a dynamic approach that considers the expansion that occurred over time. The case of Malpensa appears emblematic of the conflictual aspects related to ecological, environmental, urban-settlement, political, institutional and functional issues.