



# DOTAZIONE INFRASTRUTTURALE E SVILUPPO DEL NORD OVEST IL RUOLO DI MALPENSA



CAMERA DI  
COMMERCIO  
DI VARESE



CAMERA DI COMMERCIO  
INDUSTRIA ARTIGIANATO AGRICOLTURA  
NOVARA



CAMERA  
DI COMMERCIO  
*di Milano*

## L'integrazione di Malpensa nel sistema del Nord-Ovest occidentale



**DIPARTIMENTO DI STUDI PER L'IMPRESA E IL TERRITORIO  
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DEL PIEMONTE ORIENTALE**

GRUPPO DI RICERCA:

*Prof. Cesare Emanuel*

*Dott. Marcello Tadini*

# INDICE

	<i>Pagina</i>
<i>Introduzione</i>	1
<i>Capitolo 1</i>	
<b>LA LOCALIZZAZIONE, LE CARATTERISTICHE E LE PERFORMANCE DELL’AEROPORTO DI MALPENSA</b>	1
<i>Capitolo 2</i>	
<b>L’INTEGRAZIONE AEROPORTUALE NEL SISTEMA INFRASTRUTTURALE DEL NORD-OVEST OCCIDENTALE</b>	5
<hr/>	
2.1 I progetti che prospettano l’integrazione di Malpensa nel sistema della nodalità intermodale	7
<i>Capitolo 3</i>	
<b>L’INTEGRAZIONE AEROPORTUALE NEL SISTEMA TERRITORIALE DEL NORD-OVEST OCCIDENTALE</b>	8
<hr/>	
3.1 Le motivazioni di carattere programmatico	9
3.1.1 <i>I documenti comunitari sulla programmazione della rete europea dei trasporti (TEN-T)</i>	9
3.1.2 <i>Lo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo</i>	9
3.1.3 <i>Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica</i>	10
3.1.4 <i>Il Quadro Strategico Nazionale 2007-2013</i>	10
3.2 Le motivazioni macro-trasportistiche	10
3.2.1 <i>La rete dell’AV/AC</i>	10
3.2.2 <i>Il Corridoio XXIV</i>	11
3.3 Le motivazioni territoriali	11
<i>Capitolo 4</i>	
<b>LE PRE-CONDIZIONI PER LA PERSEGUIBILITÀ DELL’INTEGRAZIONE AEROPORTUALE NEL SISTEMA TERRITORIALE DEL NORD-OVEST OCCIDENTALE</b>	13
<hr/>	
4.1 L’integrazione aeroportuale come componente di un più generale processo di integrazione macroregionale	14
4.2 L’integrazione aeroportuale come componente di una strategia di rilancio dello scalo	16
4.3 L’integrazione aeroportuale come tramite di un processo di governance “multilivello”	16
4.4 L’integrazione aeroportuale come tramite della sostenibilità territoriale	16
<i>Bibliografia</i>	17

## **INTRODUZIONE**

Questo rapporto raccoglie e sintetizza le indagini compiute dal gruppo di lavoro attivato dal Dipartimento di Studi per l'Impresa e il Territorio dell'Università degli Studi del Piemonte Orientale nell'ambito del progetto commissionato dal "Nuovo Comitato per Malpensa" su "Dotazione infrastrutturale e sviluppo del Nord-Ovest: il ruolo di Malpensa".

Con il tema de "L'integrazione di Malpensa nel sistema del Nord-Ovest occidentale" a questo gruppo è stato chiesto di esaminare i cambiamenti che l'aeroporto prospetta ai territori (ed alle economie) delle regioni piemontesi e liguri quando esso venga considerato e concepito come un'opera, o un'infrastruttura, di carattere territoriale al servizio di una macro-regione che si estende anche oltre i confini di quella in cui è localizzato.

L'attribuzione di questo riconoscimento all'impianto aeroportuale dovrebbe già di per sé essere implicita nelle funzioni hub che svolge; nei fatti invece esso stenta ad affermarsi sia per l'assenza di un centro di governo e di programmazione operativo a questa stessa scala, sia per l'abitudine ancora invalsa (nella popolazione e nelle istituzioni) di considerare "territoriale" solo ciò che ricade nei confini e nelle competenze gestionali delle singole collettività regionali. Tutto ciò nonostante fenomeni sociali ed economici rilevanti quali sono le complementarità e le interdipendenze funzionali tra le aree urbane, le estensioni delle aree di pendolarità giornaliera, la multilocalizzazione delle imprese, ed altri ancora, già testimonino (e pretendano) l'esatto contrario.

Esistono le condizioni infrastrutturali e di accessibilità per proporre questo salto di scala nella fruizione dei servizi aeroportuali e nei processi dell'integrazione regionale? Quali sono le iniziative di natura territoriale che vengono proposte per rendere l'aeroporto una dotazione funzionale di area vasta, e dunque estesa anche al Nord-Ovest occidentale? Quali potenzialità offrono i territori di quest'ambito per sostenere attivamente il ruolo hub di Malpensa?

A partire da questi interrogativi, di seguito, vengono riportati i risultati ottenuti dalle analisi sulle caratteristiche e sulle performance di questa infrastruttura, sui rapporti che essa intrattiene con i territori contermini, sugli interventi proposti per prefigurare una sua più pronunciata integrazione territoriale, sui documenti (programmatici, di settore e territoriali) che li convalidano e li legittimano, nonché sulla gamma delle iniziative perseguibili per la loro attuazione e per il raggiungimento dell'obiettivo prefigurato.

### **1. LA LOCALIZZAZIONE, LE CARATTERISTICHE E LE PERFORMANCE DELL'AEROPORTO DI MALPENSA**

Malpensa, come noto, è oggi il principale aeroporto del Nord Italia; esso è collocato nella brughiera di Gallarate in provincia di Varese a poca distanza dal confine piemontese e occupa una superficie complessiva di circa 935 ettari.

Nell'isocrona dell'ora definita a partire dal suo epicentro risultano insediati più di 6 milioni di persone, di cui più del 45% in attività, più della metà dei capoluoghi provinciali lombardi e almeno due di quelli piemontesi.

L'aeroporto è altresì posto sulla direttrice transfrontaliera del Sempione (a 48 km dal centro di Milano) ed in prossimità dei corridoi intermodali europei V (Lisbona-Kiev) e XXIV (Genova-Anversa-Rotterdam) che a Novara si congiungono e si incrociano reciprocamente.

La sua entrata in esercizio, a supporto del sistema urbano milanese, risale al 1948. A seguito del suo inserimento tra gli hub continentali da parte dell'Unione Europea nel 1998, con il progetto "Malpensa 2000", è stata incrementata la lunghezza delle piste, realizzato un nuovo terminal passeggeri, una nuova torre di controllo, una nuova area di parcheggio per gli aeromobili ed un nuovo centro cargo.

Le infrastrutture di volo sono oggi costituite da:

- due piste parallele, distanti tra loro 808 m., lunghe 3.920 metri e larghe 60;
- due piste di rullaggio anch'esse parallele alle piste principali;
- due piazzali distinti per i due terminal.

Figura 1 – L’impianto aeroportuale di Malpensa



Fonte: nostra elaborazione su immagine satellitare DigitalGlobe 2006

Dal punto di vista delle attrezzature per la movimentazione dei passeggeri l'aeroporto dispone di due terminal separati: quello dedicato ai voli intercontinentali, internazionali e nazionali (Terminal 1) e quello dedicato esclusivamente al traffico charter e low-cost (Terminal 2).

Per quanto riguarda le attrezzature per la movimentazione delle merci l'aeroporto dispone invece di un terminal, chiamato "CargoCity", composto da Air Cargo (40.000 mq.), Logistica (30.000 mq.) ed un'area destinata ai servizi. Le dimensioni riportate fanno di questa struttura la più estesa dell'Europa meridionale nel suo genere.

Lo scalo a fine 2005 con un'utenza di circa 20 milioni di passeggeri, si è posizionato al secondo posto in Italia dopo Fiumicino; gli oltre 16 milioni di passeggeri internazionali che da qui sono transitati ne fanno invece il primo scalo italiano per i voli internazionali. Nello stesso anno l'aeroporto ha movimentato 384.752 tonnellate di merci, ovvero il 41,8% del totale di quelle aviotrasportate a scala nazionale.

A questa data, dunque, Malpensa fa registrare significativi incrementi di tutti gli indicatori di traffico rispetto al 1998: passeggeri +43%, movimenti +51% e merci +78%.

Previsioni di ulteriore crescita sollecitano una sua espansione. Uno studio compiuto prevede di localizzare una terza pista a sud-ovest del sedime aeroportuale, in un'area demaniale di 330 ettari

posta in prossimità della superstrada Malpensa-Boffalora, così da renderla parallela alle due già esistenti (fig. 2).

Figura 2 – La possibile localizzazione della terza pista di Malpensa



Fonte: nostra elaborazione su Google map – TeleAtlas, 2006

Questa disposizione renderebbe indipendenti i movimenti aerei sugli impianti, produrrebbe un incremento degli standard di sicurezza ed un'equilibrata ripartizione dei carichi. L'utilizzo alternato delle piste permetterebbe, inoltre, di ripartire il traffico su più rotte e di contenere il più possibile l'impatto acustico sul territorio.

Proprio per quest'ultima ragione questa nuova addizione potrebbe indurre qualche motivo di contrarietà nell'ambito dei territori contermini, in particolare piemontesi, su cui finora si indirizzano buona parte dei decolli e delle rotte di atterraggio.

Questo aspetto problematico non è tuttavia l'unico; altri scaturiscono dall'analisi delle reti infrastrutturali che gli garantiscono l'accessibilità territoriale.

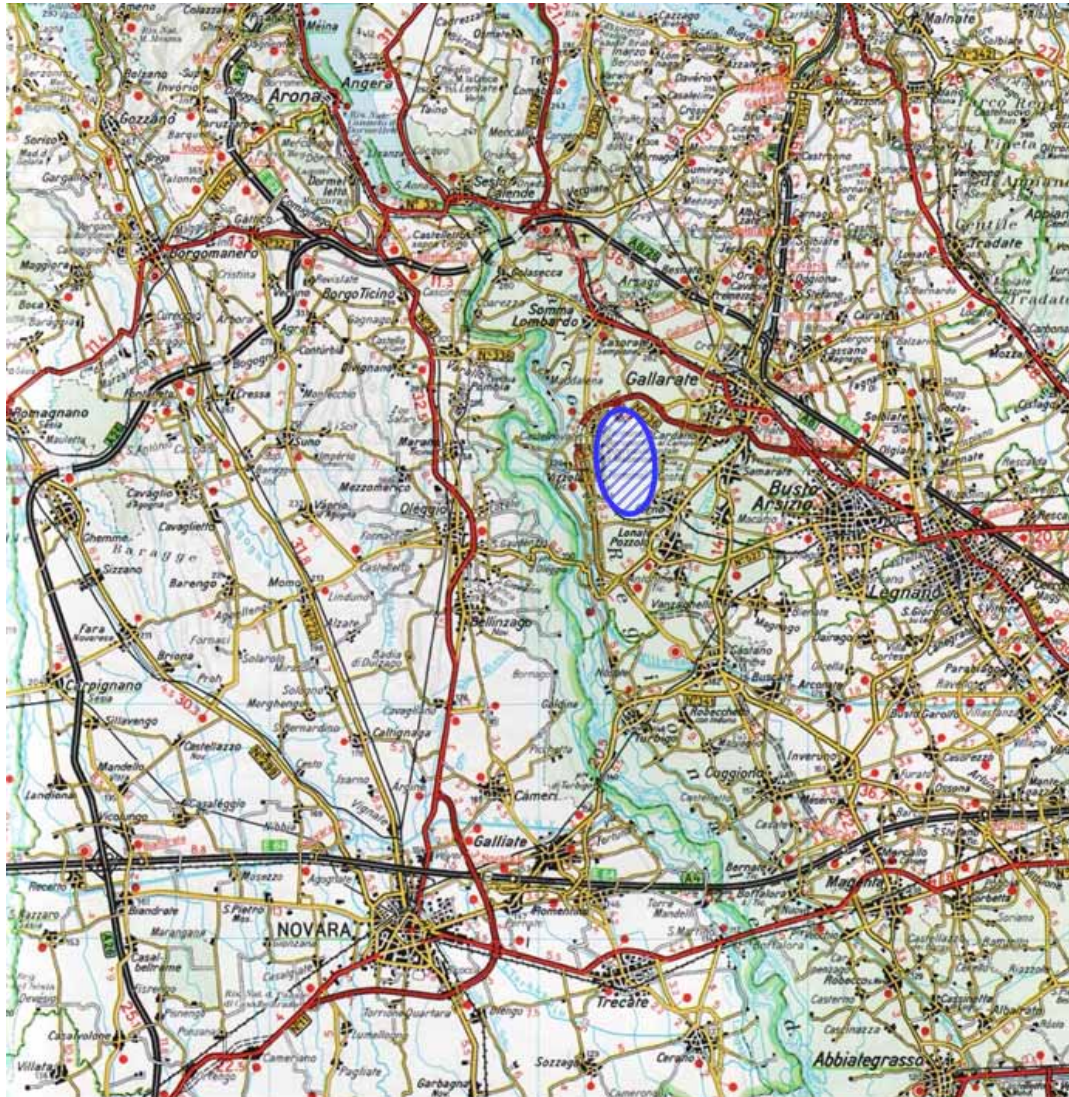
Considerando la rete stradale è possibile evidenziare come l'aeroporto sia attualmente collegato attraverso la S.S. 336 (due corsie per senso di marcia) all'autostrada Milano-Varese; di prossimo completamento è invece la superstrada Malpensa-Boffalora, che permetterà di ridurre i tempi di accesso allo scalo sia dall'autostrada Torino-Milano, sia dall'area lombarda sud-occidentale.

Il collegamento ferroviario con l'aeroporto varesino è invece garantito dalla diramazione Busto Arsizio-Malpensa della linea delle Ferrovie Nord Milano (FNM) Saronno-Novara. Sempre attraverso questa linea l'aeroporto risulta collegato con la stazione Cadorna della città di Milano.

Attualmente l'aeroporto è invece sprovvisto di collegamenti con la tratta già funzionante della rete ad Alta Capacità/Alta Velocità e ciò induce evidenti ripercussioni negative sul traffico passeggeri e merci e sulle possibilità di uso combinato dei vettori operanti sui due impianti.

L'aeroporto sconta pertanto un grave deficit di accessibilità, che in particolare si acuisce sia in prossimità dello scalo, sia lungo tutte le arterie di accesso. Su queste ultime il traffico generato dal flusso aeroportuale e dagli spostamenti locali riverbera fenomeni di congestione che indirettamente si ripercuotono sulle potenzialità attrattive della stessa struttura aeroportuale.

Figura 3 – Lo stato attuale dell'accessibilità a Malpensa



Fonte: nostra elaborazione su cartografia TCI, 2006

Anche per questa ragione si è verificata una prevalente concentrazione delle attività “off site” nei pressi dell'aeroporto. Un'indagine compiuta dimostra come queste ultime siano ancor oggi prevalentemente ubicate entro un intorno territoriale circoscritto da un raggio di circa dieci chilometri e come le loro continue espansioni si ripercuotano sull'organizzazione urbanistica e sul profilo funzionale dei centri qui presenti, nonché sul valore dei suoli ancora liberi e dei fabbricati occupati.

Il perdurare di questa concentrazione insediativa, e della mancata diffusione dei riverberi positivi fuori dal perimetro regionale lombardo, è alla base di una valutazione assai severa soprattutto da parte delle collettività piemontesi che mette in secondo piano le potenzialità attivabili. Secondo queste valutazioni l'aeroporto si prospetterebbe come un “organismo indipendente”, una “presenza ingombrante” capace

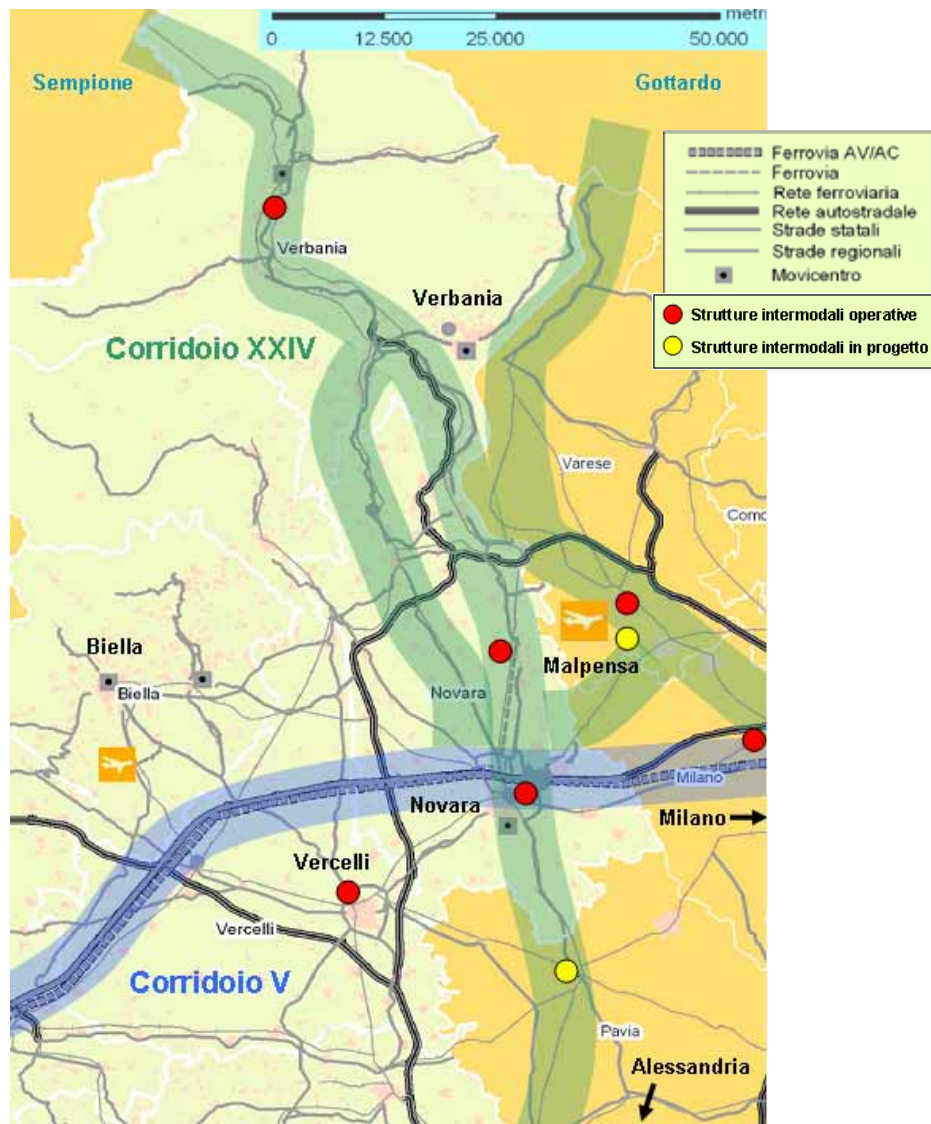
di sviluppare forze attrattive a raggi sempre più estesi senza compensare i disagi sociali e ambientali che esse producono.

Questa valutazione non si stempera quando si consideri che poco più a sud-ovest, oltre il Ticino, si verifica un'esemplare convergenza di impianti per il trasbordo delle merci, di infrastrutture stradali e ferroviarie, (che collegano tra di loro, e con i varchi alpini, le aree piemontesi, lombarde e liguri) ed ora anche dei tracciati delle reti transnazionali Lisbona-Kiev e Genova-Anversa-Rotterdam.

## 2. L'INTEGRAZIONE AEROPORTUALE NEL SISTEMA INFRASTRUTTURALE DEL NORD-OVEST OCCIDENTALE

I tracciati delle reti autostradali A4 (Torino-Milano) ed A26 (Voltri-Gravellona Toce), delle linee ferroviarie Torino-Trieste e Genova-Sempione, della rete dell'AV/AC, del collegamento ferroviario tra il porto di Genova e il Sempione (in direzione di Basilea e di Anversa-Rotterdam), della bretella di congiunzione dell'autostrada A4 con Malpensa (in prossimità di Boffalora Ticino), nonché l'ampliamento dell'autostrada Torino-Milano ed il potenziamento degli impianti intermodali esistenti rendono già oggi (ma ancor di più in prospettiva) le aree poste a cavallo del Ticino un ambito di convergenza trasportistica tecnicamente riconducibile ad un nodo intermodale (fig. 4).

Figura 4 – La convergenza infrastrutturale nelle aree a cavallo del Ticino



Fonte: nostra elaborazione su cartografia Osservatorio Infrastrutture e Mobilità Regione Piemonte, 2006

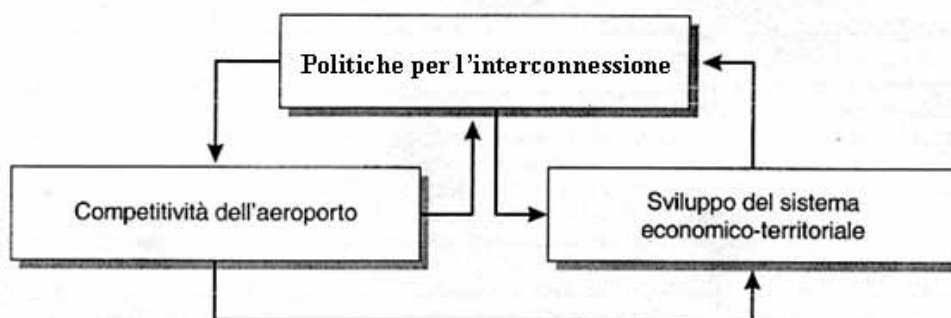
Attraverso una più pronunciata connessione con queste reti l'impianto aeroportuale entrerebbe a far parte di un più vasto sistema di componenti infrastrutturali che, quando reciprocamente interconnesse incrementano le loro capacità operative e di servizio, assicurano l'interscambio (o l'intermodalità) gomma/treno/aereo a persone e merci sulle lunghe, medie e corte distanze e prospettano al territorio, vicino e lontano, irripetibili occasioni per l'innescò di riordini funzionali e insediativi, di opportunità immobiliari e di riposizionamenti competitivi per un novero assai variegato di operatori e di imprese non solo locali.

In queste condizioni il territorio potrebbe anche essere potenzialmente riconosciuto come una piattaforma territoriale o logistica. Si tratta di una espressione ancora un po' ambigua, ma che denota l'esito finale di un progetto, e di un processo, di cambiamento di area vasta, che combina gli effetti positivi della nodalità trasportistica con le strutture territoriali preesistenti e con i moltiplicatori socio-economici e funzionali che i primi inducono sulle seconde e viceversa.

Assumendo la piattaforma come referente di uno specifico sistema territoriale, la letteratura specialistica fornisce ormai molti strumenti operativi e concettuali per prospettare e rappresentare le potenzialità generabili in termini di valori aggiunti territoriali, o di vantaggi e convenienze perseguibili.

Seppure sinteticamente, il grafico 1 mette in evidenza le relazioni sinergiche e di interdipendenza che si producono tra una iniziativa destinata a favorire l'interconnessione e l'intermodalità trasportistica ed il sistema territoriale che la accoglie, nonché gli accrescimenti competitivi che esse riverberano sulle singole componenti e sul loro insieme.

Grafico 1 – I rapporti tra aeroporto e territorio



Fonte: nostra elaborazione da Zucchetti e Baccelli, 2001

È possibile evidenziare, inoltre, i processi di riordino urbanistico che induce l'interconnessione e l'intermodalità trasportistica quando venga considerata come un fattore di localizzazione e dunque come una esternalità capace di assecondare i requisiti insediativi delle attività che si avvalgono dei differenziali di accessibilità offerti per sviluppare le loro missioni.

I vantaggi prodotti dall'interconnessione si ripercuotono sulla propensione all'agglomerazione locale delle attività e al loro insediamento in aree attrezzate e specializzate (parchi industriali, centri intermodali, autoporti, business park, centri direzionali, ecc..) ad alto valore di centralità e di riconoscimento territoriale in alternativa alla loro disseminazione casuale, episodica ed omologante nel contesto.

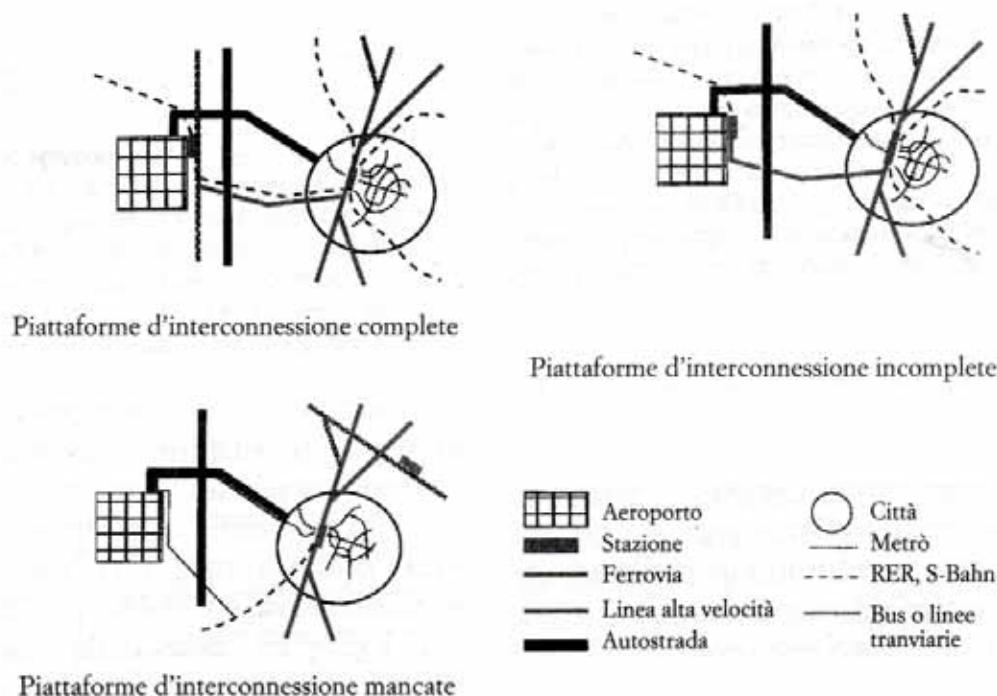
Infine la figura 5 prospetta una diversa tipologia di nodi di interconnessione in relazione alle possibili convergenze trasportistiche: implicitamente, attraverso i diversi livelli di accessibilità offerti ed i differenti gradi di integrazione intermodale, evoca il differenziale che si produce tra i nodi in termini di compatibilità localizzative, di profili prestazionali e di effetti moltiplicativi indotti sui processi di sviluppo locale.

La trasposizione di questi aspetti sul nodo di convergenza trasportistica in esame consente di prospettare una sua interconnessione "completa" e parallelamente di ricondurre il territorio che lo ospita ad una piattaforma anch'essa "completa" e, dal punto di vista urbanistico, integrata nell'ambito delle sue strutture insediative.



Queste considerazioni delineano però solamente una possibilità potenziale, un obiettivo da raggiungere al cui interno comunque l'interconnessione aeroportuale rappresenta un tassello determinante.

Figura 5 – Le tipologie di piattaforme di interconnessione



Fonte: Dematteis e Bonavero (1997)

## 2.1 I progetti che prospettano l'integrazione di Malpensa nel sistema della nodalità intermodale

Le potenzialità prospettabili da una più accentuata integrazione dell'impianto aeroportuale nel contesto infrastrutturale di quest'area sono, in particolare, già stati avvertiti e tematizzati nell'ambito dei territori novaresi e del Verbano-Cusio-Ossola (VCO) più prossimi allo scalo.

Un lungo dibattito, ed anche una vivace mobilitazione sociale intorno a questi temi, ha preceduto le fasi di allestimento dei piani e dei programmi urbanistici e di coordinamento comunali e provinciali ed i risultati raggiunti fanno ormai parte del contenuto di questi strumenti.

In particolare per l'area novarese essi hanno portato alla programmazione di un "movicentro" urbano, cioè di una struttura in grado di favorire la convergenza su un'unica stazione di tutte le differenti reti di trasporto locale e di collegare quest'ultima con quella "in linea" posta lungo l'asse periferico dell'AV/AC. Per quanto riguarda invece le connessioni con i terminali delle merci le indicazioni assunte si orientano sul potenziamento delle relazioni con l'Interporto di Novara da cui si originano numerosi collegamenti con l'Europa nord-occidentale (Francia, Belgio, Olanda e Germania) taluni dei quali sono già ora gestiti anche attraverso il servizio di trasporto accompagnato (la cosiddetta "autostrada viaggiante").

Nell'ambito del VCO le valutazioni compiute affidano invece ai collegamenti diretti con la stazione aeroportuale, ai nodi della portualità lacuale ed alla pedemontana il compito del rafforzamento dei valori della connettività e della centralità dell'intera rete. Ciò che in definitiva da qui scaturisce è la definizione di un sistema territorialmente diramato di connessioni, meno complesse di quelle novaresi, ma che allo stesso tempo si avvalgono dei vantaggi offerti dalla prossimità a queste ultime (e a quelle varesine e milanesi).

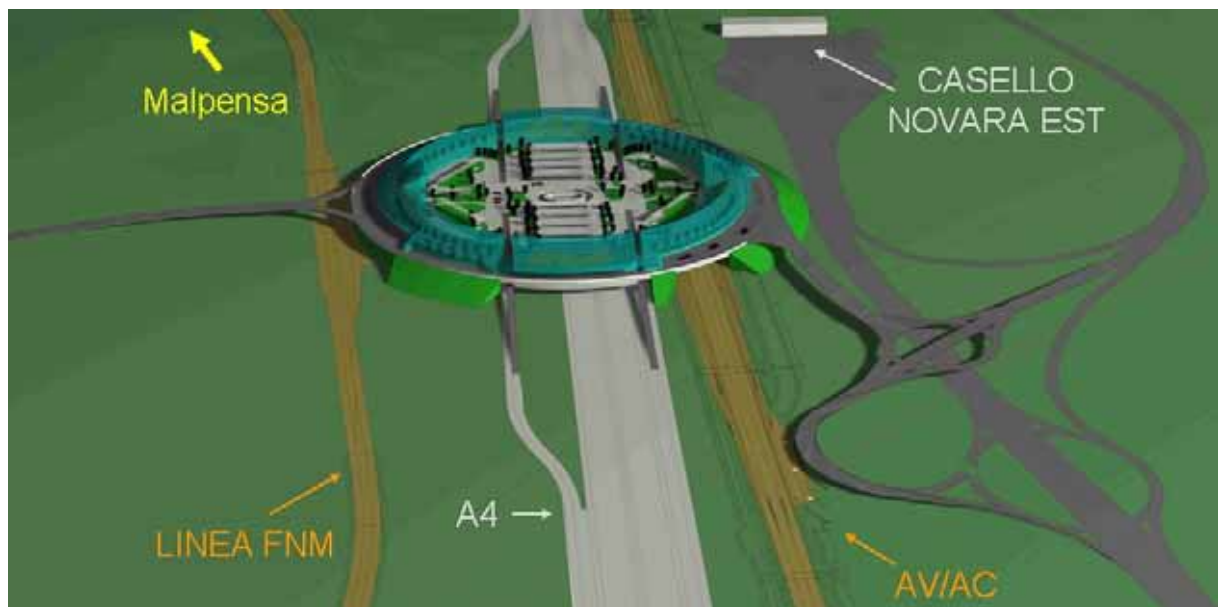
Se dalla scala della programmazione e del coordinamento territoriale si volge l'attenzione su quella più propriamente urbanistico-progettuale, e da essa si isolano i programmi relativi al potenziamento dell'Interporto novarese, la proposta che più di altre appare in grado di valorizzare l'integrazione

aeroportuale nella dotazione infrastrutturale (esistente ed in progetto) risulta espressa nel progetto “Novaring” suggerito da Satap (la società che gestisce l’autostrada Torino-Milano).

Come si può osservare dalla fig. 6 si tratta di un’ipotesi di intervento ubicata nei pressi dell’attuale casello di Novara Est, articolata attorno ad una piastra circolare multipiano di 260 metri di diametro posta a cavallo delle corsie autostradali e lungo la direttrice ferroviaria Novara-Malpensa. Su questo impianto viene proposta la convergenza dei collegamenti stradali di livello locale e interprovinciale, dei tracciati urbani e della rete della ferrovia “storica” Torino-Milano, attraverso il collegamento con il “movicentro”, nonché la localizzazione della stazione “in linea” dell’AV/AC. Ampi parcheggi di interscambio nella zona adiacente le confluenze stradali e ferroviarie, tutte le attività a sostegno dell’intermodalità (biglietterie, centri informazioni TAV, FNM e FFSS, check-in per Malpensa) e quelle relative allo stazionamento dei passeggeri (commercio, ristorazione, ricettività) assicurerebbero infine il corredo funzionale dell’intermodalità.

Si tratta per ora di una proposta evocativa, di una rappresentazione che, tuttavia, unitamente alle potenzialità assicurate dall’interporto, traghetta l’idea astratta dell’integrazione sia verso una prospettiva di possibile perseguibilità, sia verso i temi ben più complessi della riorganizzazione territoriale che produce.

Figura 6 – La piastra Novaring vista da ovest



Fonte: nostra elaborazione da Studi Riccato-Virano e LVM, 2005

### 3. L’INTEGRAZIONE AEROPORTUALE NEL SISTEMA TERRITORIALE DEL NORD-OVEST OCCIDENTALE

L’integrazione aeroportuale nel sistema della nodalità locale, come si è detto, prelude quella che si genera nel territorio attraverso i cambiamenti sociali, economici, funzionali e insediativi che prospetta. Il tema, di conseguenza, si amplifica dovendo rapportarsi con scelte e decisioni che maturano non solo nel contesto locale e ad opera di attori che si identificano con questa stessa scala, ma bensì a scale anche assai diverse (regionale, interregionale, nazionale, europea) e da soggetti istituzionali che perseguono logiche e finalità con esse coerenti. Per questa ragione la ricerca deve alzare e allargare l’orizzonte investigativo e misurarsi con almeno tre diversi ambiti problematici:

- quello programmatico (che consiste nel ricercare le motivazioni e la legittimità dell’integrazione aeroportuale negli indirizzi e nelle misure degli enti e delle istituzioni che ai vari livelli di governo sono chiamati alla programmazione delle reti e dei loro tracciati);

- quello macro-transportistico (che consiste nel ricercare le motivazioni e la legittimità dell'integrazione aeroportuale nell'ambito delle connotazioni e delle prestazioni funzionali che vengono attribuite alle reti che convergono nel nodo per generare l'interconnessione);
- quello territoriale (che consiste nel ricercare le motivazioni e la legittimità dell'integrazione aeroportuale nei progetti, nelle iniziative e nelle attese che scaturiscono nell'ambito dei territori che, direttamente o indirettamente, risultano coinvolti o si rapportano con questa iniziativa).

### **3.1 Le motivazioni di carattere programmatico**

Una ricerca finalizzata ad individuare gli indirizzi e le misure che alle scale sovralocali legittimano l'integrazione aeroportuale consente di ritrovare spunti di interesse nei documenti comunitari inerenti la definizione dei tracciati della rete europea di trasporto (TEN-T), nello Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo, nel Piano Generale dei Trasporti e della Logistica, nel Piano Nazionale per la Logistica e nei lavori preparatori per il Quadro Strategico Nazionale 2007-2013.

#### *3.1.1 I documenti comunitari sulla programmazione della rete europea dei trasporti (TEN-T)*

Il primo documento che pone le premesse di base per validare l'integrazione aeroportuale nell'ambito del N-O occidentale è costituito dal programma relativo alla definizione della rete europea dei trasporti (TEN-T) approvato dalla Commissione Europea nel 1996 e in cui vengono individuati 14 progetti prioritari che attraversano da ovest ad est e da sud a nord tutti i paesi membri.

Da qui si evince come costituiscano fattori determinanti le priorità sia l'istanza dell'integrazione sociale, economica e politica dell'Unione Europea, sia la correlata capacità delle reti di stabilire efficaci interconnessioni tra i nodi delle principali aree urbane attraversate così da formare con esse un "corridoio" capace di dilatare le opportunità insediative ed espandere gli effetti di un "mercato unico" che si va formando.

Tra questi è inserito il corridoio V dell'AV/AC che, da Lisbona per raggiungere Kiev, attraversa interamente la pianura padana e che individua nell'aeroporto di Malpensa un suo caposaldo territoriale. Per questa ragione in questo documento esso viene riconosciuto e segnalato come hub.

La legittimità implicita della sua integrazione con le aree occidentali del Nord-Ovest viene comunque definitivamente esplicitata nel 2004 allorché la Commissione Europea arricchia il novero degli interventi prioritari e posticipa al 2020 le scadenze temporali delle loro realizzazioni. Nel nuovo elenco, infatti, viene inclusa la rete ferroviaria Genova-Anversa-Rotterdam, definita come "Corridoio dei due mari", ed il suo naturale prolungamento a sud attraverso le "Autostrade del Mare". La convergenza di questa direttrice con quelle transpadana del corridoio V nei pressi di Novara fa emergere dal sottofondo territoriale questa città a cui, anche per la prossimità geografica di Malpensa, viene riconosciuta l'identità di nodo.

#### *3.1.2 Lo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo*

Solo pochi anni dopo l'approvazione del programma prioritario delle infrastrutture di trasporto (1999) gli obiettivi dell'accrescimento della competitività del mercato unico e del riequilibrio territoriale diventano le basi di partenza per la definizione dello Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo (SSSE). A questi scopi viene qui avanzata la proposta di definire e sostenere la formazione di "zone dinamiche di integrazione nell'economia mondiale". Il Nord-Ovest in questo caso viene riconosciuto come una di queste regioni per la capacità manifesta di stabilire relazioni di interscambio sia con gli ambiti regionali contermini, sia con entità di livello superiore.

Sempre nel documento viene rilevato come questo riconoscimento sia motivato non solo dalla presenza al suo interno di una struttura e di un milieu sociale, istituzionale e produttivo di rilevante spessore, di tre grandi armature metropolitane e di un tessuto di centri urbani fortemente dinamici, ma anche di un patrimonio consistente di dotazioni infrastrutturali e di servizio quali sono le reti aeroportuali (di cui Malpensa costituisce il nodo principale), quelle portuali, i valichi alpini ed i nodi logistici di rilevanza europea. L'insieme di questo "capitale territoriale" e dei suoi legami funzionali, viene ritenuto una potenzialità, o una risorsa, suscettibile di attivazione nei processi evolutivi che vanno proponendo le geografie dei flussi globali e le interconnessioni trasportistiche che esse pretendono. Si torna anche in questo caso ad alludere nuovamente alla necessità di un infittimento dei nodi capaci di contribuire al riposizionamento dello sviluppo che si prospetta per il Nord-Ovest (e per i corridoi che lo attraversano) nell'ambito dei rapporti tra il Mediterraneo ed il "cuore europeo".

### *3.1.3 Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica*

Analoghe indicazioni scaturiscono dai documenti di programmazione nazionale ed in particolare dal Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL) elaborato nel 2001 nonché dalla sua revisione (riferita al solo settore della logistica) del 2006.

Gli aspetti che più attengono al tema di indagine sono rintracciabili nelle sezioni che affrontano lo sviluppo del sistema aeroportuale italiano; qui, in parziale difformità con le indicazioni maturate a scala comunitaria, viene annoverata tra gli hub aeroportuali anche l'aerostazione di Roma Fiumicino e, parallelamente, segnalata la necessità di assicurare volumi compatibili di traffico ad ambedue le unità presenti sul territorio nazionale. Per evitare rallentamenti e ostacoli al percorso di crescita dei due aeroporti viene ribadita la necessità di raggiungere la soglia minima di 50 milioni di passeggeri per anno e per questa ragione viene altresì proposta la disincentivazione di nuovi collegamenti a lungo raggio dagli scali regionali (su cui comunque si indirizza una consistente domanda di traffico).

Il riconoscimento di ben due hub sul territorio nazionale pone a questo punto come condizione il duplice l'obiettivo di recuperare e servire quote di domanda potenziale che scaturiscono nell'ambito dalle economie e dei processi di sviluppo regionali e parallelamente di accentuare l'attrazione sui mercati di sbocco delle stesse economie regionali; il tema del mantenimento dell'hub aeroportuale di conseguenza si "regionalizza" e si lega sempre più strettamente con i successi, o con gli insuccessi, che maturano a questa scala territoriale.

La conferma della fondatezza di questa considerazione si rileva indirettamente nella recente revisione settoriale di questo piano (approvata nel 2006 dal Governo) in cui in particolare la struttura aeroportuale di Malpensa viene riconosciuta come una delle componenti generative dei processi di sviluppo regionale ed inclusa, come punto di forza, all'interno di una "piattaforma logistica del Nord-Ovest": un complesso supporto territoriale e infrastrutturale soprattutto destinato alla movimentazione delle merci e alle attività cargo.

### *3.1.4 Il Quadro Strategico Nazionale 2007-2013*

Il riconoscimento di una piattaforma territoriale atta ad ampliare la portata transnazionale dell'apparato logistico del Nord-Ovest denominata "corridoio tra i due mari" (che rappresenta una specifica forma di integrazione territoriale lungo il corridoio XXIV rispetto alla più generale piattaforma logistica del Nord-Ovest individuata dal Piano della Logistica) costituisce uno dei risultati a cui perviene il documento identificativo delle linee d'azione da inserire nel Quadro Strategico Nazionale e nei documenti di Programmazione Comunitaria 2007-2013. In questo documento vengono altresì precisati i nodi strategici di riferimento della piattaforma coincidenti con Genova, Alessandria, Novara e Malpensa.

Sempre nello stesso documento viene segnalata la necessità di realizzare un'adeguata accessibilità al nodo di Malpensa anche per assecondare l'obiettivo del potenziamento e del rafforzamento lungo l'asse padano di funzioni urbane e metropolitane (sulla scorta di quanto già sta avvenendo con la realizzazione del nuovo polo fieristico di Rho-Pero).

Si può così notare come attraverso questo documento si realizzi una definitiva convergenza programmatica tra obiettivi ed istanze dell'integrazione aeroportuale a scala nazionale e comunitaria. Questa conclusione tuttavia non può essere una chiusura del tema, ma piuttosto un rimando ad ulteriori approfondimenti che gli aspetti macro-transportistici e territoriali dovranno precisare.

## **3.2 Le motivazioni macro-transportistiche**

Un riferimento ineludibile per delineare la perseguibilità dell'integrazione dell'aeroporto con le aree del Nord-Ovest occidentale scaturisce dall'analisi delle prestazioni funzionali che vengono attribuite alle reti che confluiscono nel nodo e che dunque concorrono a connotarlo ed a contraddistinguerlo territorialmente.

### *3.2.1 La rete dell'AV/AC*

Dal punto di vista funzionale la rete dell'AV/AC è destinata ad accrescere l'integrazione e la coesione del contesto europeo attraverso un drastico abbattimento dei tempi di percorrenza tra i nodi urbani lambiti dal tracciato.

Per questa ragione essa è stata inizialmente concepita sulla base delle prestazioni offerte dal TGV francese e solo successivamente proposta anche come rete di trasporto delle merci e come strumento di riequilibrio modale lungo talune delle sue tratte.

Con la sua entrata in esercizio risulteranno di conseguenza reciprocamente connesse le principali polarità urbane che contrassegnano il Sud Europa ed i vettori che la percorreranno potranno essere alternativi a quelli aerei sulle medio-lunghe distanze e sostitutivi/compensativi di quelli correntemente impiegati su quelle medio-brevi. Per i territori ed i nodi urbani interconnessi questi vantaggi vengono ritenuti un'occasione formidabile sia per l'accrescimento degli spostamenti motivati da ragioni d'affari e turistiche, sia per l'affermazione di processi insediativi di funzioni terziarie superiori e quaternarie in grado di rafforzare la "dorsale urbana" dell'Europa meridionale in alternativa a quelli spontanei in corso sia nelle aree metropolitane del Centro-Nord Europa, sia nelle città capitali.

Nel caso specifico dell'area padana la rete, oltre ad essere giudicata come un tramite per il rafforzamento delle interdipendenze e delle specificità funzionali che contrassegnano i grandi centri metropolitani, viene ritenuta un elemento capace di esercitare effetti positivi di "ripolarizzazione" o di "ricentralizzazione" delle suddette funzioni terziarie superiori e quaternarie nei nodi intermetropolitani. Nel caso del nodo novarese la convergenza aeroportuale accentuerebbe queste potenzialità localizzative al suo interno e nelle località urbane contermini contribuendo ad allontanare da esse la semplice prospettiva di "città di margine" (edge cities) appiattite su bassi valori di centralità e di urbanità.

### *3.2.2 Il Corridoio XXIV*

Contrariamente alla rete dell'AV/AC l'asse ferroviario Genova-Anversa-Rotterdam è prevalentemente destinato al trasporto delle merci che trasbordano nel porto di Genova per raggiungere gli scali continentali e quelli marittimi di Anversa e Rotterdam e viceversa. Nella tratta padana la convergenza sul nodo novarese assicura a quest'ultimo anche un ruolo di centro logistico assecondando tendenze insediative già in atto. L'interconnessione che questa rete propone con i terminali di Malpensa e con quelli posti lungo il corridoio V prefigura lo stesso nodo come ambito di potenziale rottura di carico e dunque come luogo di trasformazione delle merci e del loro riassetto potendosi avvalere anche delle catene logistiche offerte dal trasporto aereo. Si tratta in questo caso di una validazione emblematica dei valori aggiunti che già segnalava il grafico 1 con potenziali effetti moltiplicativi sullo sviluppo degli attori e delle unità insediate tanto in prossimità del nodo di convergenza quanto dello scalo.

### **3.3 Le motivazioni territoriali**

La legittimazione territoriale è desumibile dai progetti, dalle iniziative e dalle attese che assumono l'interconnessione aeroportuale come una condizione determinate per la loro affermazione e per la soggiacente attivazione dei processi dello sviluppo locale e/o regionale.

Da questo punto di vista il documento preparatorio del PTR della Regione Piemonte ed alcune proposte avanzate da istituzioni ausiliarie forniscono una documentazione di rilevante interesse.

Pur con elaborazioni ancora sommarie nel primo documento viene stimato come l'integrazione aeroportuale ed il rafforzamento dell'intermodalità nell'area vasta del Piemonte nord-orientale possano assicurare un raddoppio delle grandezze occupazionali nelle attività commerciali e di trasformazione che si rapportano strettamente con la logistica. Questi dati, associati alle rappresentazioni che prefigurano la loro redistribuzione sulla base delle specializzazioni economiche locali e delle "cascate dei benefici" (ripple effect) offerti dalla localizzazione delle funzioni indotte dal funzionamento degli impianti che assicurano la movimentazione dei passeggeri e delle merci, consentirebbero di rilevare come nell'area urbana novarese si prospetti la possibilità di consolidare la "transizione industriale positiva" in parte già in atto attraverso l'accentuazione dei processi sostitutivi delle imprese in crisi; in quest'area si prospetterebbe altresì la possibilità di profilare l'innescò di nuove sinergie tra l'Università e gli apparati di ricerca realizzate nelle fasi più intense dell'industrializzazione nonché la rivalorizzazione dei patrimoni tecnologici e di conoscenze scientifiche che sembravano inesorabilmente destinate all'oblio.

L'insediamento di funzioni qualificate del terziario superiore e del quaternario nonché del polo fieristico a Rho-Però, prospetterebbero altresì il centro storico della città e le zone collinari di pregio come mete o riferimenti alternativi alle aree centrali della metropoli milanese per il turismo d'affari,

per quello indotto dall'intermodalità trasportistica e per quello indotto dagli stessi eventi del polo fieristico.

Ancor più in particolare la ripolarizzazione delle funzioni del terziario superiore e del quaternario vengono colte come un'occasione per colmare il debito strutturale di queste stesse funzioni ereditato dalla polarizzazione industriale ed enfatizzato dall'attrazione centro-metropolitana. Per esse tornerebbe altresì ad affacciarsi la possibilità di allestire un vero e proprio "distretto del business" (o un "business park") già proposto da Finpiemonte in passato negli ambiti territoriali compresi tra la zona di insediamento del progetto "Novaring" e le diramazioni viarie più settentrionali in direzione di Malpensa. Questo insediamento, tra l'altro, potrebbe scongiurare la localizzazione diffusa di queste attività nelle innumerevoli aree comunali a cui è già stata riconosciuta una destinazione mista industriale e commerciale. Con la proposta del "distretto del business" si prospetta altresì una destinazione a scalo ausiliario del traffico business per l'aeroporto militare di Cameri attualmente in fase di riconversione funzionale nonché un consistente riordino delle aree destinate alle filiere logistiche poste in prossimità dell'interporto novarese.

Nei distretti industriali pedemontani l'incremento di accessibilità e la potenziale redistribuzione di funzioni prospetterebbe invece la possibilità di reagire al ridimensionamento degli apparati produttivi ed alle formule selettive di riposizionamento delle imprese sui mercati basate sul modello della "gerarchizzazione per linee interne" che, come noto, prevede la concentrazione della filiera produttiva e commerciale attorno a poche unità leader ed una conseguente liberazione di molte competenze professionali e imprenditoriali.

Vercelli, posta a soli 18 km. da Novara, attraverso la condivisione dei benefici che si prospettano per quest'ultima città potrebbe anch'essa mettere in gioco un patrimonio consistente di risorse ed una posizione privilegiata nei collegamenti verso l'alessandrino e verso il Piemonte occidentale. In particolare le spinte diffusive che si originerebbero dai nodi infrastrutturali e di servizio verrebbero colte come una grande opportunità per compensare la debolezza dei movimenti centrifughi generati dalla metropoli torinese fuori dalle sue più ristrette cinture metropolitane.

Nelle aree turistiche dei laghi Maggiore ed Orta i processi redistributivi e gli incrementi di accessibilità paventerebbero invece la possibilità di stagionalizzare la struttura dell'accoglienza, attraverso l'ospitalità offerta al personale delle compagnie aeree che fanno rotta, o hanno sede, a Malpensa ed ai viaggiatori in trasbordo, nonché di accrescere i volumi di domanda del turismo congressuale, di quello "business" e del tempo libero. Il potenziamento del nodo ferroviario novarese e delle funzioni che assicurano la fluidità degli interscambi vengono infine da qui colti come un'opportunità aggiuntiva per raccogliere e indirizzare i flussi turistici provenienti da ovest e da sud.

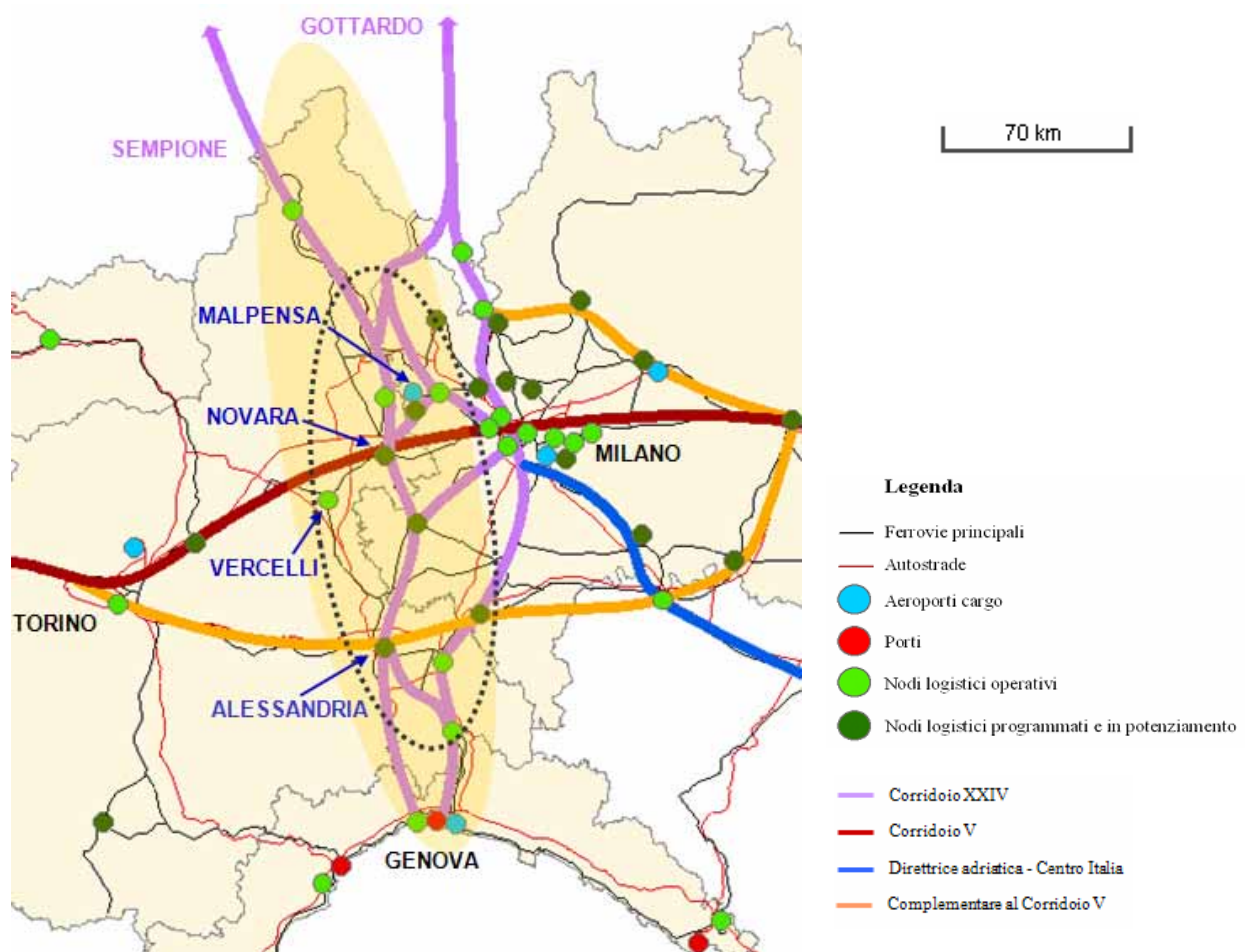
I riverberi del potenziamento dell'accessibilità e dei fattori di crescita lungo gli assi padani e pedemontani vengono altresì colti nelle stazioni turistiche del versante alpino valesiano ed ossolano come un'occasione favorevole per il loro rilancio e soprattutto per la sottrazione dei loro impianti sciistici dalla prospettiva, assai poco gratificante, dell'integrazione nei circuiti delle più attrezzate stazioni valdostane e d'oltre confine. Tornerebbero così anche a farsi reali le prospettive di sviluppo derivanti dall'attenuazione dello spopolamento vallivo e dall'accrescimento delle interdipendenze con le aree lacuali e con le attrezzature alberghiere delle località pedemontane poste a ridosso del corridoio intermodale.

L'allestimento delle condizioni capaci di prospettare l'area del Piemonte nord-orientale come un nodo di smistamento del traffico e delle merci viene colta anche come un'occasione per rafforzare le complementarità con l'attrezzatura logistica dell'area alessandrina su cui sembrerebbero coagularsi interessanti progetti destinati a specializzare e potenziare i siti logistici nelle funzioni dello stoccaggio, della trasformazione e del confezionamento delle merci provenienti direttamente dallo scalo portuale di Genova. Nell'insieme l'area posta a cavallo del Ticino e quella alessandrina configurerebbero l'attrezzatura di un "dry bridge" (ponte a secco) capace sia di assicurare e combinare gli effetti della retroportualità ligure con quella aeroportuale e dunque di prefigurare l'allestimento di un "distretto della retroportualità" (fig. 7) di assoluta novità e interesse.

Per l'area milanese, in cui è presente la più consistente concentrazione nazionale di piattaforme logistiche elementari, l'intermodalità prospettata costituirebbe invece una occasione formidabile per il loro "ammagliamenti" e dunque per la loro riorganizzazione funzionale e territoriale. Più ancora della Lombardia sarebbe comunque il Piemonte nel suo insieme a godere di un'effettiva congiunzione territoriale tanto con la macroregione padana orientale, ed attraverso di essa con le aree ancor più

orientali poste lungo il corridoio V, quanto con le propaggini dell'Europa centro-settentrionale (benché questa prospettiva non sia ancora stata finora completamente compresa).

Figura 7 – Il distretto della retroportualità<sup>1</sup>



Fonte: nostra elaborazione

#### 4. LE PRE-CONDIZIONI PER LA PERSEGUIBILITÀ DELL'INTEGRAZIONE AEROPORTUALE NEL SISTEMA TERRITORIALE DEL NORD-OVEST OCCIDENTALE

Le innumerevoli motivazioni che, come si è visto, portano a convalidare l'integrazione aeroportuale e dunque a riconoscere a Malpensa un (potenziale) ruolo pro-attivo nelle dinamiche evolutive del Nord-Ovest occidentale per tradursi in indicazioni di carattere operativo richiedono la condivisione di alcune pre-condizioni senza le quali le stessa integrazione e le iniziative ad essa riconducibili potrebbero, almeno in parte, risultare pregiudicate.

Nelle discipline specialistiche queste pre-condizioni costituiscono i fondamenti che assicurano l'efficacia e la fondatezza territoriale di un qualsiasi progetto; con riferimento al caso specifico, e sulla base delle analisi compiute, esse sembrano convergere attorno alle istanze dell'integrazione aeroportuale nell'ambito di un progetto di completamento e di infrastrutturazione estesa del territorio, della definizione di una strategia di rilancio e di sviluppo dello scalo che includa anche l'ambito territoriale del Nord-Ovest occidentale, dell'attivazione di formule di governo e di concertazione delle

<sup>1</sup> Nell'analisi e nella rappresentazione cartografica sono stati considerati i principali nodi logistici: porti, aeroporti con funzioni cargo, autoporti, terminali intermodali, centri intermodali, poli logistici integrati ed interporti.

trasformazioni basate su intese e convergenze di carattere interistituzionale e, infine, della sostenibilità territoriale degli interventi. Per concludere questi aspetti vengono di seguito precisati e tematizzati.

#### **4.1 L'integrazione aeroportuale come componente di un più generale processo di integrazione macroregionale**

L'integrazione dell'aeroporto nel sistema trasportistico delle aree poste a cavallo del Ticino costituisce una delle condizioni indispensabili per attribuire a questa infrastruttura un ruolo territoriale e reciprocamente per consentire al territorio che la ospita di configurarsi come una piattaforma intermodale completa.

In questo quadro assume particolare rilevanza il piano di interventi già sottoscritto nel 1999 tra Governo e Regione Lombardia per la "Realizzazione di un sistema integrato di accessibilità ferroviaria e stradale a Malpensa 2000".

Benché lo stato di attuazione di questo programma sia in forte ritardo, alcune opere stradali e ferroviarie in esso contenute risultano determinanti non solo per potenziare l'accessibilità dello scalo, ma anche per realizzare quelle dotazioni infrastrutturali e tecnologiche che in ogni sistema nodale garantiscono effettivamente l'intermodalità o lo smistamento plurimodale.

Ci si riferisce agli interventi di seguito elencati e rappresentati nella figura 8:

- collegamento Malpensa SS 527–Autostrada A4 (Boffalora)–SS 11;
- bretella A8–SS 336 (accessibilità da nord);
- collegamento SS 11–SS 494–Tangenziale Ovest di Milano;
- variante SS 341 Turbigo–Samarate con collegamento alla SS 336 e ponte Ticino (tratto nord);
- variante SS 33 Rho–Gallarate;
- raddoppio della linea ferroviaria Novara–Vanzaghello (4);
- risoluzione del nodo ferroviario di Novara (8);
- linea Saronno–Busto Arsizio FNM con interrimento di Castellanza (7);
- miglioramento della linea ferroviaria FNM tra Vanzaghello e Malpensa (23);
- linea Milano–Saronno FNM quadruplicamento Cadorna-Bovisa (2);
- Malpensa Express collegamento Bovisa–Centrale (3);
- connessione della linea Sempione-Milano con l'aeroporto di Malpensa (5 e 20);
- ammodernamento tecnologico della rete FNM.

Oltre agli interventi infrastrutturali descritti assumono particolare rilevanza anche quelli che si prospettano oltre il Ticino (nell'ambito del Piemonte Orientale) e, in particolare, quelli finalizzati a potenziare il nodo di interconnessione di Novara ed collegamenti su di esso convergenti.

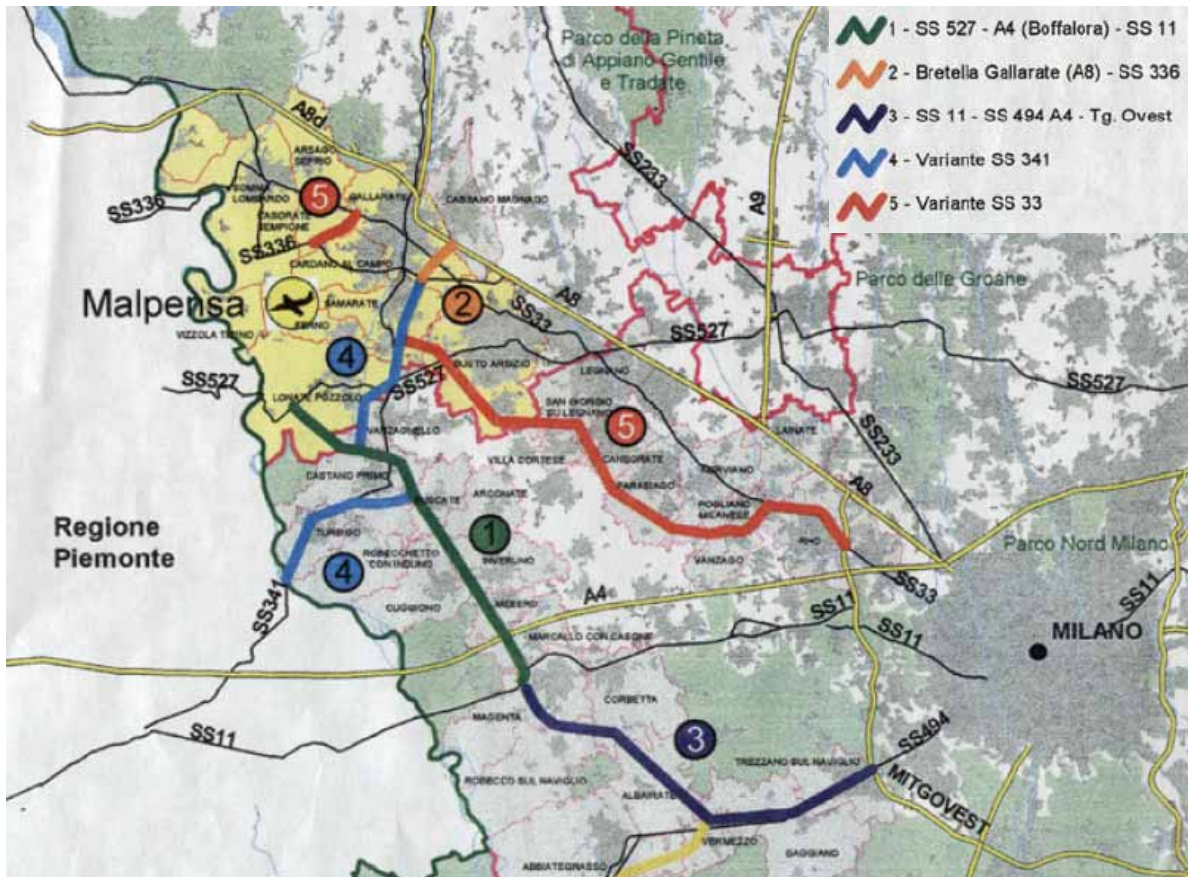
Nel loro insieme tutti gli interventi configurano la massima connettività e compenetrano la struttura aeroportuale nell'ambito della piattaforma.

Per ottenere questi risultati risulta indispensabile considerare (e concepire) questi interventi come "opere territoriali" che non racchiudono la loro operatività nei confini amministrativi, e/o di competenza degli enti preposti. I loro tracciati e le funzioni a cui sono destinati nei piani e nei programmi attuativi non possono quindi essere perimetrati e pensati unicamente sulla base dei confini e delle specifiche competenze amministrative, ma pretendono anch'essi una sorta di "sovra-territorialità" alla stessa stregua dell'aeroporto.

Questa condizione costituisce a ben vedere anche il primo atto per proporre e veicolare il Nord-Ovest non solo come un semplice spazio economico, ma bensì come una regione tout court. Da questo punto di vista giocano sicuramente un ruolo rilevante i tavoli di concertazione interregionali che si vanno formando e che prefigurano geografie programmatiche e fattuali del tutto nuove all'insegna di un concetto ormai abusato, ma pur sempre efficace come quello di "geometria variabile".



Figura 8 – Interventi per l'accessibilità stradale e ferroviaria a Malpensa



Fonte: Regione Lombardia, 2000

#### **4.2 L'integrazione aeroportuale come componente di una strategia di rilancio e di sviluppo dello scalo**

L'integrazione territoriale di Malpensa nel più vasto sistema di smistamento plurimodale del Nord-Ovest occidentale costituisce comunque solo una delle condizioni indispensabili per concepire lo scalo aeroportuale come un'opera territoriale; ad essa va affiancata la capacità istituzionale di garantire la continuità e l'innovazione delle funzioni che allo scalo sono state assegnate.

La prospettiva di una progressiva regionalizzazione dei suoi fattori di sviluppo implica pertanto l'adozione di una strategia di rilancio e di sviluppo che non eluda gli obiettivi dell'integrazione territoriale e dei progetti che, come si è visto, tendono a dispiegare la sua operatività pratica fin dentro a territori che appartengono alle scale mesoregionale e regionale.

Da questo punto di vista non possono neanche essere trascurate quelle indicazioni che sollecitano una presenza sempre più attiva dell'aeroporto nelle dinamiche del trasporto delle merci anche sulla scorta dei primati che esso ha già raggiunto nell'ambito del trattamento e dello smistamento dei prodotti deperibili (e le cui attrezzature sono state di recentemente ampliate).

Le attese attorno allo sviluppo di queste funzioni sono evidenti e sono avvertite anche da istituzioni che non si identificano in prima istanza con il contesto di prossimità che le ospita e le può ingrandire. Ciò è quanto emerge esemplarmente nel rapporto su "Infrastrutture per lo sviluppo del Nord-Ovest" curato dall'Unione Industriale di Torino, da Assolombarda e da Assindustria di Genova nel gennaio 2003 ed in cui si riconosce come in base alla favorevole posizione geografica e di altri fattori di mercato le strutture aeroportuali, e le loro possibili diramazioni periferiche, debbano aspirare a diventare anche:

- un nodo logistico per il collegamento internazionale-intercontinentale del sud Europa;
- un centro di distribuzione/raccolta delle merci del bacino di produzione industriale del Nord Italia;
- un centro di interscambio nazionale, destinato a tutte le merci che richiedano un'affidabile ed efficiente integrazione tra gli apparati logistici del trasporto aereo e di quelli del trasporto terrestre (via gomma e via ferro) e, in una prospettiva più ampia, del trasporto marittimo.

Questo stesso tema riaffiora anche quando si osservi la ricca gamma di interventi destinati al potenziamento delle strutture e degli impianti intermodali in rapporto non solo al fabbisogno pregresso di spazio utile, ma anche a quelle prospettive che conducono a integrarle in un "distretto della retroportualità" a completamento dell'intermodalità e dell'inclusione, nel già evoluto sistema dello smistamento plurimodale, anche dei flussi che si avvalgono dalle portualità marittime e delle loro diverse tipologie di vettori.

#### **4.3 L'integrazione aeroportuale come tramite di un processo di governance "multilivello"**

L'allestimento delle condizioni territoriali che rendono l'area a cavallo del Ticino una piattaforma completa e la elevano al rango di poche altre realtà continentali possono scaturire esclusivamente da un progetto territorialmente esteso e dotato di uno spiccato livello di condivisione e di coordinamento interistituzionale.

L'attivazione di un processo di governance "multilivello" costituisce, dunque, la condizione essenziale per assicurare il successo dell'intera operazione.

Pertanto a partire da essa dovranno essere individuate le figure che animano e coordinano le sue funzioni senza escludere il coinvolgimento e l'apporto di quelle collettività che finora sono rimaste spettatrici, o comparse passive, di cambiamenti ritenuti non adeguatamente ricompensati o incoerenti, nonché quello degli organi di governo dell'aeroporto.

#### **4.4 L'integrazione territoriale come tramite della sostenibilità territoriale**

Un passo decisivo per l'affermazione dell'integrazione aeroportuale e per la dissoluzione delle problematiche che già Malpensa oggi genera è costituita dall'allestimento di strumenti capaci di certificare e di garantire la sostenibilità territoriale degli interventi e delle loro modalità di gestione.

Assumere questa prospettiva significa considerare non solamente gli impatti generati dalle singole infrastrutture, ma soprattutto valutare gli effetti, o i valori aggiunti territoriali, dell'intero progetto. Questo esercizio implica un progressivo passaggio dalle valutazioni dei disvalori accertabili e delle pratiche di mitigazione più pertinenti a più complesse procedure di "progetto di territorio" quali sono

quelle a cui si riferisce, ad esempio, la Regione Piemonte per assicurare che i “riordini” urbani e la localizzazione dei tracciati infrastrutturali proposti da operatori sovralocali abbiano significative ricadute anche sullo sviluppo e sulla vivibilità del contesto. Anche in questo caso il tema dell’integrazione aeroportuale perderebbe i connotati tipici dell’intervento settoriale e reciprocamente assumerebbe una maggiore valenza territoriale.

## BIBLIOGRAFIA

- Air Cargo World, *The World's Top 50 Cargo Airports*, luglio 2006, reperibile al sito internet <http://www.aircargoworld.com>
- Airport Regions Conference (2003), *Air Freight and Airport Regions*, maggio 2003, reperibile al sito internet <http://www.airportregions.org>
- Airport Regions Conference (2003), *Airport Dynamics Towards Airport Systems*, maggio 2003, reperibile al sito internet <http://www.airportregions.org>
- Assaeroporti, Dati di traffico, <http://www.assaeroporti.it/>
- Assolombarda, Unione Industriali di Torino, Assindustria Genova (2003), *Infrastrutture per lo sviluppo del Nord-Ovest – Secondo rapporto*, Torino, gennaio 2003, reperibile all’indirizzo <http://www.ui.torino.it/>
- Assolombarda, Unione Industriali di Torino, Assindustria Genova, *Osservatorio territoriale infrastrutture Nord Ovest*, <http://www.otinordovest.it/>
- Baccelli O. (2001), *La mobilità delle merci in Europa. Potenzialità del trasporto intermodale*, Egea, Milano
- Bargero C. e Ferlaino F. (2004), *Logistica territoriale integrata. Il ruolo del Piemonte*, Quaderni d’Europa n.2, IRES Piemonte, Torino
- Bologna S.(1998), *Trasporti e logistica come fattori di competitività di una regione*, in Perulli P. (a cura di), *Neoregionalismo. L’economia arcipelago*, Bollati-Boringhieri, Torino
- Busi R. e Fossa G. (2003), *Il piano d’area di Malpensa. Nodo hub tra parco e conurbazione*, Area Vasta online, n. 6-7 2003, reperibile all’indirizzo <http://areavasta.provincia.salerno.it/home.html>
- Cabodi C. (2001), *Logistica e territorio. I nodi logistici nelle trasformazioni territoriali e nello sviluppo locale dell’area padana*, Fuori Collana, n. 5, IRES Piemonte, Torino
- Centro di Economia Regionale dei Trasporti e del Turismo (2005), *Indicatore di accessibilità intercontinentale aeromercati*, Università Luigi Bocconi, Milano, reperibile all’indirizzo <http://www.trail.unioncamerelombardia.it/>
- Centro di ricerca sui Trasporti e le Infrastrutture – LIUC (2004), *Malpensa come opportunità: accessibilità aerea e sviluppo regionale*, Camera di Commercio di Varese – Camera di commercio di Milano, reperibile all’indirizzo <http://www.va.camcom.it/>
- Commissione Europea (2001), *Libro Bianco. La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte*, Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità Europee, Lussemburgo
- Commissione Europea (2005), *Trans-European Transport Network. TEN-T Priority Axes and Projects 2005*, Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità Europee, Lussemburgo
- Commissione Europea, Direzione Generale dell’Energia e dei Trasporti, [http://ec.europa.eu/dgs/energy\\_transport/index\\_it.html](http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/index_it.html)

- Conftrasporto (2005), *Il trasporto aereo delle merci*, reperibile all'indirizzo <http://www.conftrasporto.it/>
- Creazza A. (2006), *Air cargo e intermodalità terrestre*, Logistica, maggio 2006, Editore Tecniche Nuove, Milano
- Cremaschi M. (2003), *L'impatto territoriale delle politiche infrastrutturali*, Area Vasta online, n. 6-7 2003, reperibile all'indirizzo <http://areavasta.provincia.salerno.it/home.html>
- De Luca S. (2001), *Mobilità sostenibile nell'Unione europea*, Area Vasta online, n. 4 2001, reperibile all'indirizzo <http://areavasta.provincia.salerno.it/home.html>
- Dematteis G. e Bonaverò P. (a cura di) (1997), *Il sistema urbano italiano nello spazio unificato europeo*, Il Mulino, Bologna
- Gervasoni A. (a cura di) (2006), *Infrastrutture e competitività*, Egea, Milano
- Gruppo CLAS (2004), *Malpensa. Accessibilità aerea e sviluppo regionale*, Camera di Commercio di Varese – Camera di commercio di Milano, reperibile all'indirizzo <http://www.va.camcom.it/>
- Invest in Turin and Piedmont (2001), *I Business Parks*, Torino, dicembre 2001
- Invest in Turin and Piedmont (2006), *Logistics in Turin and Piedmont*, Torino, maggio 2006, reperibile all'indirizzo <http://www.itp-agency.org>
- IRES Piemonte (2004), *Scenari per il Piemonte del Duemila – Secondo Rapporto Triennale*, Ires, Torino
- ISFORT (2004), *Venezia, nodo di eccellenza della logistica*, Convegno ISFORT Venezia 26 novembre 2004, reperibile all'indirizzo <http://www.isfort.it>
- Longhin D. (2006), *La scommessa della logistica*, La Repubblica – Piemonte Economia, 18 maggio 2006
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (2001), *Piano Generale dei Trasporti e della Logistica*, Roma, gennaio 2001
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (2005), *Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti – Anno 2004*, Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, reperibile all'indirizzo <http://www.infrastrutturetrasporti.it/>
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (2005), *Programmazione strategica 2007-2013. Verso il disegno strategico nazionale - Il contributo del ministero delle infrastrutture e dei trasporti, II° Rapporto*, Roma, reperibile all'indirizzo <http://www.infrastrutturetrasporti.it/>
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (2006), *Allegato infrastrutture del DPEF 2007-2011*, Roma, reperibile all'indirizzo <http://www.infrastrutturetrasporti.it/>
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (2006), *Piano per la Logistica*, Roma, gennaio 2006
- Ottimo E. e Vona R. (2001), *Sistemi di logistica integrata. Hub territoriali e logistica internazionale*, Egea, Milano
- Picardi R. (2003), *Airports as multimodal interchange nodes. "The virtual hub"*, Politecnico di Milano, European Conference of Minister of Transport, febbraio 2003, reperibile all'indirizzo <http://www.aero.polimi.it>
- Piccoli I. (2001), *Malpensa e dintorni. Il territorio, lo sviluppo, l'occupazione*, Franco Angeli, Milano
- Poschet L., Rumley P. A., De Tiliere G. (2000), *Plates-formes logistiques multimodales et multiservices*, Project B9 - NPR 41 Transport and Enviroment, Berna, agosto 2000
- Provincia di Varese (2005), *Piano territoriale di coordinamento provinciale – documento strategico*, reperibile all'indirizzo <http://www.provincia.va.it/>
- Regione Liguria, Sezione Ambiente e Territorio – Infrastrutture, <http://www.regione.liguria.it>

- Regione Lombardia (1999), *Piano del sistema dell'intermodalità e della logistica in Lombardia*, Milano, maggio 1999
- Regione Lombardia (2005), *Accordo di Programma Quadro "Realizzazione di un sistema integrato di accessibilità ferroviaria e stradale a Malpensa 2000"*, *Rapporto di monitoraggio n.12, 31/12/2005*, reperibile al sito internet <http://www.regione.lombardia.it/>
- Regione Lombardia, Direzione Infrastrutture e Mobilità, <http://www.trasporti.regione.lombardia.it/main/home/home.asp>
- Regione Piemonte (2004), *Terzo Piano Regionale dei Trasporti e delle Comunicazioni*, Torino, dicembre 2004
- Regione Piemonte (2006), *Gli interventi infrastrutturali del territorio piemontese*, Torino, 31 luglio 2006, reperibile al sito internet <http://www.regione.piemonte.it/trasporti/dipietro.htm>
- Regione Piemonte, Osservatorio regionale delle infrastrutture di mobilità, <http://www.regione.piemonte.it/trasporti/osservatorio/index.htm>
- Savona P. (2001), *Riflessioni sul sistema aeroportuale italiano*, *Impresa & Stato n. 56*, Camera di Commercio di Milano, Milano
- SEA Aeroporti di Milano (2006), *Relazione e bilancio al 31 dicembre 2005*, SEA, Segrate (Milano), reperibile all'indirizzo <http://www.sea-aeroportimilano.it/>
- Sinatra A. (a cura di) (2001), *Aeroporti e sviluppo regionale: rassegna di studi*, LIUC, Guerini e Associati, Milano
- Unioncamere Lombardia, *Sistema informativo delle infrastrutture di trasporto in Lombardia (Trail)*, <http://www.trail.unioncamerelombardia.it/>
- Vona R. (2001), *Riflessioni sul concetto di distretto logistico*, *Sinergie n. 56*, Verona
- Zucchetti R. e Baccelli O. (2001), *Aeroporti e territorio. Conflitti e opportunità di sviluppo*, Egea, Milano