

ferroviari (anche di tipo AV nei principali scali italiani quali Malpensa e Fiumicino). Questo per evitare che per raggiungere l'aeroporto i passeggeri utilizzino auto private o collegamenti su gomma generando congestione sulla rete stradale.

È altresì evidente il ruolo della rete Comprehensive in termini di complementarietà rispetto alle direttrici Core. Tale network infatti, completando la rete Core garantisce la capillarità delle reti di trasporto nazionali soddisfacendo non solo le esigenze di mobilità regionali e interregionali ma anche quelle di lunga percorrenza massimizzando gli effetti di rete; fungendo di fatto da “feeder” per le grandi direttrici nazionali incluse nei CNC. È dunque evidente che anche le infrastrutture della rete Comprehensive necessitano di uno standard qualitativo adeguato per soddisfare entrambi i tipi di domanda di mobilità (locale e di media e lunga percorrenza), come del resto indicato anche dal Regolamento 1315/2013.

1.2.2 Il Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT)

Il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL) del 2001 ha definito - secondo la logica del “sistema a rete” - il **Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT)**, che include le infrastrutture di trasporto esistenti dedicate allo svolgimento di servizi di preminente interesse nazionale ed internazionale.

FIGURA 4: SOVRAPPOSIZIONE CORRIDOI TEN-T – RETE SNIT



La **rete ferroviaria** dello SNIT include le tratte che assicurano i servizi di lunga percorrenza interni al Paese e le relative connessioni ai e nei grandi nodi metropolitani ed urbani, i collegamenti con i nodi di trasporto di rilevanza

nazionale ed i collegamenti internazionali. Con i suoi 9.500 km di binari, la rete ferroviaria SNIT comprende la **rete TEN al 2010** e i **principali assi ferroviari**. La rete ferroviaria dello SNIT si collega a quella internazionale attraverso 9 valichi alpini così da assicurare la continuità delle reti TEN e dei corridoi paneuropei.

La **rete stradale** si estende per circa 23.800 km di strade nazionali e autostradale, ed è suddivisa in una «rete di primo livello» formata dagli assi autostradali portanti del Paese, ed «una rete di secondo livello» che collega gli assi principali lungo tutto il loro sviluppo, e garantisce l'interconnessione con i porti e gli aeroporti nazionali. In sostanza lo SNIT anticipa il concetto di rete a due livelli che la Commissione Europea ha introdotto con le reti «core» e «comprehensive». Include, inoltre, un insieme minimo di infrastrutture puntuali: **21 porti**, **23 scali aeroportuali** (con traffico passeggeri annuo superiore a 500.000 unità) e **12 interporti**.

Dal 2001 a oggi sono intervenute significative modifiche dell'offerta di infrastrutture e servizi sia a livello europeo che nazionale, alla luce del quale si rende necessario un aggiornamento. Il nuovo Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti e della Logistica (SNITL) andrà ridefinito alla luce dei nuovi indirizzi europei e delle opere completate e avviate alla realizzazione negli ultimi anni, tra cui: la linea ad **Alta Velocità ferroviaria** Salerno-Torino, che ha segnato una svolta nel trasporto passeggeri di media e lunga percorrenza; il completamento di alcune **interventi autostradali** che hanno risolto problemi di congestione di cui da anni soffriva l'intero sistema della mobilità nazionale, quali ad esempio la Variante di Valico nel tratto appenninico dell'Autostrada A1, il passante di Mestre, la realizzazione della 4° corsia dell'Autostrada A4 nel tratto da Milano a Bergamo ed il completamento dell'autostrada A20 Palermo-Messina. Si è assistito, inoltre, al definitivo consolidamento dell'aeroporto di **Milano-Malpensa** (con l'apertura del terzo satellite nel 2013 ed il completamento del collegamento ferroviario con Milano Cadorna, nonostante, la definitiva affermazione di **Roma-Fiumicino** come principale Hub internazionale e la forte crescita di Bergamo-Orio al Serio (anche per collegamenti su Milano) grazie all'incremento dei voli low-cost (soprattutto della Ryan Air) e degli Interventi sugli aeroporti di Venezia, Napoli.

I.3 I POLI

I.3.1 Le città e le aree metropolitane

Il ritardo accumulato dall'Italia nello sviluppo delle reti di trasporto collettivo urbane e metropolitane nei confronti degli altri paesi europei risulta ancora più marcato che nelle altre modalità di trasporto, quali ferrovie ed autostrade. La situazione, fotografata dalla Fondazione Caracciolo, vede l'Italia in linea con la media calcolata su un panel di città europee in termini di dotazione pro-capite di servizi su gomma (31,7 veicoli-km per abitante contro i 32,9 km di media europea). Forte si rivela, invece, lo squilibrio in termini di dotazione sia delle linee di ferrovie metropolitane, con solo 20,3 km di rete metropolitana per milione di abitanti rispetto ai 54,3 della media dei paesi europei considerati, che con riferimento alla dotazione di tram, con circa 42,2 km di rete per milione di abitanti contro i 130,7 della media europea. La situazione delle città italiane, ad

accezione di pochi casi, è molto lontana da quella che si riscontra in Regno Unito (70,7 km/mln ab.), Spagna (76,4 km/mln ab), Francia (130,1 km/mln ab) e soprattutto Germania (184,3 km/mln ab). I problemi del Paese riguardano non solo le infrastrutture, ma anche la gestione delle aziende: in Italia i costi operativi sono mediamente più alti (+30%) e le tariffe più basse (-50% il singolo biglietto e -40% la tariffa oraria) e, di conseguenza, il grado di copertura dei costi è nettamente inferiore.

TABELLA 1 – DOTAZIONE DI SISTEMI DI TRASPORTO RAPIDO DI MASSA: CONFRONTI INTERNAZIONALI

	Lunghezza della rete (km)	Km rete metropolitana per mln di abitanti
Parigi	220	99
Madrid	290	92
Londra	460	53
Berlino	147	24
Milano	96,9	75
Roma	59,33	21
Napoli	21,1	22
Torino	14	16

Il parco mezzi, inoltre, è più vecchio rispetto alla media dei paesi europei (es. l'età media degli autobus italiani è di 11 anni contro i 7,7 in Europa) e anche questo comporta il maggior uso dell'autovettura in Italia, che nelle città con oltre 250.000 abitanti si attesta sul 62% contro il 43% della media europea. Specularmente, il TPL è utilizzato da solo il 22% delle persone, mentre in Europa la media è del 32%. La minore dotazione di infrastrutture urbane e metropolitane per il trasporto collettivo si traduce in un maggior ricorso all'autovettura con ricadute negative in termini di congestione e qualità dell'aria.

TABELLA 2 – RIPARTIZIONE MODALE DELLA MOBILITÀ URBANA: CONFRONTI INTERNAZIONALI

	Mezzo privato	Trasporto pubblico	Piedi	Bicicletta	Totale
Parigi	17%	33%	47%	3%	100%
Berlino	31%	26%	30%	13%	100%
Madrid	29%	42%	29%	0%	100%
Londra	40%	37%	20%	3%	100%
Roma	57%	27%	16%	0%	100%
Milano	47%	27%	22%	4%	100%
Napoli	51%	18%	30%	1%	100%

I.3.2. I poli industriali e manifatturieri

Il sistema produttivo nazionale evidenzia una concentrazione dei poli industriali e manifatturieri in cluster territoriali. I dati Istat relativi al 2013 evidenziano, innanzitutto, che le grandi aree metropolitane costituiscono poli importanti del sistema produttivo: non a caso, nelle otto più grandi tra le città

metropolitane istituite ai sensi della legge 7 aprile 2014, è concentrato il 31,9% del valore aggiunto nel settore industriale ed il 30% di quello manifatturiero.

FIGURA 5: VALORE AGGIUNTO INDUSTRIALE E MANIFATTURIERO NELLE 8 MAGGIORI CITTÀ METROPOLITANE, MLD €



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT, 2013.

Se si guarda alle concentrazioni industriali e manifatturiere al di fuori delle grandi aree metropolitane sopra rappresentate, i dati Istat mostrano le maggiori concentrazioni di valore aggiunto nei cluster industriali delle province di Lombardia, Veneto ed Emilia Romagna, seguite dalle province piemontesi.

Nel Nord del Paese, in particolare, la concentrazione di valore aggiunto è visibile lungo l'asse autostradale e ferroviario Torino-Milano-Venezia (34,9% del valore aggiunto del settore industriale italiano e 37,3% di quello manifatturiero) e lungo l'asse della via Emilia (10,38% del valore aggiunto industriale e 11,4% di quello manifatturiero).

Nel Centro le maggiori concentrazioni in aree non metropolitane si registrano nelle province contigue di Pisa-Livorno e Lucca-Massa Carrara in **Toscana**, in quella di Perugia in **Umbria**, nell'Anconetano nelle **Marche** e nelle aree di Frosinone-Latina nel **Lazio**. Ma non sono da sottovalutarsi le aree minori della **Toscana** come Pistoia, Arezzo e Siena e le altre province di **Marche** (Pesaro-Urbino, Macerata, Fermo e Ascoli Piceno) e **Umbria** (Terni). In particolare, quelle

appena ricordate sono province a industrializzazione prevalentemente diffusa, impernata in larga misura su cluster di Pmi in comparti manifatturieri leggeri, in cui non mancano tuttavia alcuni grandi complessi come quelli della AnsaldoBreda-Hitachi a Pistoia, della Piaggio a Pisa, della Whirpool (ex Indesit) a Fabriano nelle **Marche**, della Perugina nel capoluogo umbro, della Thyssen Krupp a Terni, della FCA a Cassino.

Nel Sud maggiori poli industriali e manifatturieri, dopo quelli metropolitani di Napoli-Caserta e Bari-Bat, sono localizzati in **Abruzzo** nelle aree contigue di Chieti-Pescara con la concentrazione meccanica in Val di Sangro (CH) - ove sono in esercizio il grande stabilimento della Sevel (joint-venture FCA-Peugeot), la Honda e un cluster di aziende del loro indotto - la fabbrica vetraria della Pilkington a San Salvo (CH) e altre Pmi in comparti manifatturieri leggeri; nel **Molise** a Termoli (CB) ove è in attività il grande impianto di componentistica del Gruppo FCA; in **Puglia** fra Taranto e Brindisi - con i mega impianti dell'Ilva di Taranto, e di Eni-Versalis, Enel, GE-Avio ed AgustaWestland a Brindisi e con l'Alenia a Grottaglie (TA); in **Basilicata**, nel Potentino - con gli imponenti siti della Sata-FCA e della Barilla a S.Nicola di Melfi - e della Ferrero e di altri big player agroalimentari in territori circostanti; in **Sicilia** nelle aree di Messina-Catania - quest'ultima con i megasiti nell'Ict della STMicroelectronics con il suo indotto, e nel farmaceutico di Pfizer e Sifi; nel Siracusano con il più grande polo petrolchimico italiano di Priolo-Augusta-Melilli; nell'Agrigentino con l'area di Gela e il suo petrolchimico dell'Eni; e nel Palermitano, il cui capoluogo ospita fra gli altri il grande cantiere navale della Fincantieri.

FIGURA 6: VALORE AGGIUNTO DEL SETTORE INDUSTRIALE E MANIFATTURIERO SULL'ASSE TORINO-MILANO-VENEZIA E SULL'ASSE DELLA VIA EMILIA, % SUL DATO NAZIONALE



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT, 2013.

Nelle regioni meridionali appena ricordate, inoltre, esistono altre concentrazioni manifatturiere minori - ma non perciò meno significative anche per alcuni grandi impianti farmaceutici, dell'ICT, dell'automotive, dell'aerospazio e dell'agroalimentare che vi sono localizzati - nell'Aquilano in **Abruzzo**, nell'Avellinese e nel Beneventano in **Campania**, a Foggia e Lecce in **Puglia**.

Il trasporto delle merci e, più in generale, la logistica sono chiamati ad esprimere servizi efficienti ed efficaci per sostenere e moltiplicare la presenza nel sistema Paese di attività produttive e commerciali e per aumentare la competitività nazionale e internazionale delle imprese e dei territori, in un contesto di mercati ed economie globalizzate in rapidissima evoluzione in cui si aprono e chiudono di continuo finestre su nuove opportunità che bisogna essere pronti a cogliere. Da un lato, ciò significa riconoscere che il sistema merci e logistico del Paese non può essere interpretato come la panacea per agganciare e favorire lo sviluppo economico, legato invece alla definizione di una politica industriale di respiro nazionale che definisca indirizzi e strategie per i sistemi produttivi e commerciali/distributivi italiani. Dall'altro, il sistema logistico è invece un potente strumento per agire in modo indiretto sulla competitività economico-produttiva del territorio e ad esso deve essere commisurato e dimensionato, in base alle attività ed alle relazioni commerciali del territorio stesso, così da assecondarne rapidamente le dinamiche di mercato.

La rilevanza della logistica, sia in termini di valore economico sia in termini di impatto sul sistema produttivo nazionale, è chiaramente identificata da studi e statistiche. Il rapporto 2015 dell'*Osservatorio Contract Logistics* del Politecnico di Milano quantifica il valore della logistica tradizionale¹ italiana in 109 miliardi di Euro, pari a circa il 7% del PIL, di cui circa il 61% gestito *in-house* ed il restante 39% affidato in outsourcing a circa 98.000 aziende.

I trend evolutivi in atto e alcune peculiarità italiane, supportate da una efficace pianificazione e programmazione di settore, lasciano intravedere notevoli margini di recupero. È in atto negli ultimi anni un processo di consolidamento nel settore, con una progressiva riduzione del numero di aziende impegnate anche a fronte di una crescita più o meno stabile del mercato, dovuta prevalentemente al progressivo incremento della quota di outsourcing. Dal 2009 al 2014, infatti, il fatturato della *contract logistics* è cresciuto dell'8.6%, passando da 71.2 a 77.3 miliardi di Euro/anno (comprensivi dei sub-appalti), la quota di outsourcing è cresciuta dal 36.4 al 39.1% ed il numero complessivo di aziende del settore si è ridotto del 14.4% da circa 114.000 a circa 98.000, testimoniando una progressiva tendenza delle aziende a strutturarsi². Aziende più strutturate possono stabilire rapporti a loro volta più strutturati con la committenza, come testimonia la crescita dello *strategic outsourcing* che, nel periodo 2009-2013, è cresciuto in termini reali del 4.6%, a fronte di un 1.6% del mercato totale della *contract logistics*, attestandosi così ad una quota del 20%³. La tendenza del mercato, dunque, va verso l'affidamento ad un unico fornitore di una parte rilevante dell'intero processo logistico, anziché di singole attività elementari quali, ad esempio, il semplice trasporto. In prospettiva un mercato basato su relazioni più strutturate può anche considerarsi potenzialmente più idoneo all'impiego o alla riconversione verso l'intermodalità o, più in generale, ad investire in tecnologia ed innovazione.

¹ Include tutti servizi di trasporto, handling, magazzinaggio, terminalizzazione, servizi a valore aggiunto (ad es. etichettatura o personalizzazione del prodotto), con l'esclusione del trasporto aereo e marittimo. Non include le voci che generalmente rientrano nella cosiddetta Logistica allargata o nell'indotto logistico, ossia oneri finanziari derivanti dalla gestione delle scorte, real estate, logistica delle persone

² Dati tratti dal rapporto 2015 dell'*Osservatorio Contract Logistics* del Politecnico di Milano

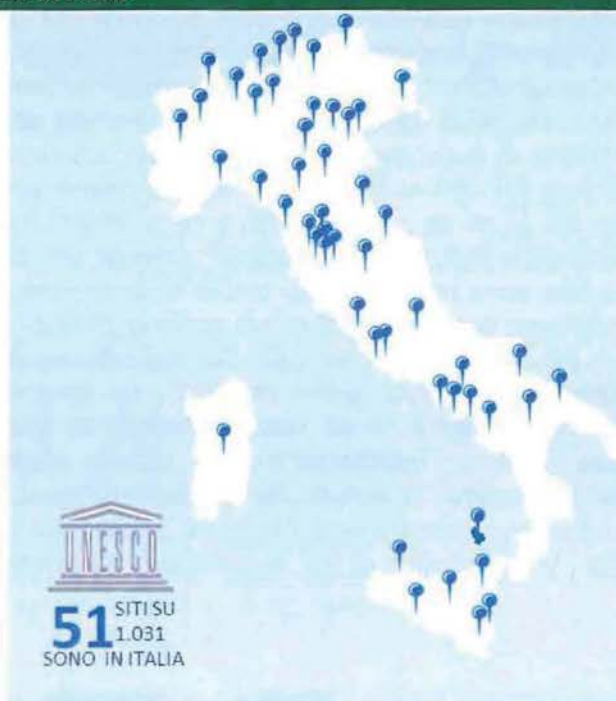
³ Vedi nota precedente

Il gap di competitività logistica nazionale è quantificabile, secondo recenti studi⁴, in un extra-costo nella “bolletta logistica” italiana di circa l’11% in più rispetto alla media Europea, corrispondente a circa 13 miliardi di Euro/anno. Di questi, solo circa 5 miliardi di Euro/anno sono imputabili a caratteristiche intrinseche del Paese, mentre ben 8 miliardi di Euro/anno sono invece riconducibili ad inefficienze operative o di sistema. In una visione più estesa del perimetro logistico - che include anche i trasporti marittimi ed aerei nonché l’indotto logistico e, soprattutto, il mercato potenziale non sfruttato - il valore della logistica che l’Italia può puntare a recuperare è sicuramente notevolmente più elevato, secondo alcune fonti riconducibile a circa 40 miliardi di Euro/anno. D’altra parte, secondo il *Logistics performance index* della World Bank (2014), l’Italia si colloca al 19° posto (13° in UE) per prestazioni del sistema logistico nazionale.

1.3.3 I poli turistici

L’Italia gode di un ineguagliabile patrimonio storico, artistico e culturale, una collezione di attrazioni turistiche che polarizzano l’attenzione dei viaggiatori internazionali. I flussi turistici e, nello specifico, le spese sostenute dai turisti, come rilevato dall’Osservatorio della Banca d’Italia sul turismo internazionale, hanno da sempre rappresentato l’unico elemento che ha fatto registrare avanzi di parte corrente della bilancia dei pagamenti.

FIGURA 9: SITI UNESCO IN ITALIA



⁴ AT Kearny - Centro Studi Confetra, “Scenario della Logistica in Italia - sintesi delle evidenze” dicembre 2010

Il settore del turismo ha ben resistito anche alla recente crisi economica: la Banca d'Italia (2014) ha rilevato come in una prima fase della crisi (2008-09), la caduta di entrate del turismo internazionale è stato meno intenso in Italia che in Spagna o in Francia; negli anni 2011-12, il recupero di questi ultimi è stato più forte. Nel 2012, le entrate dei tre paesi a prezzi correnti erano più alte rispetto ai livelli pre-crisi; tuttavia, le entrate a prezzi costanti erano ancora ben al di sotto dei livelli del 2007 (8,0 per cento per l'Italia).

In Italia, il contributo del Sud alle entrate turistiche è rimasto limitato, nonostante la notevole dotazione di poli culturali e naturali delle regioni meridionali e la stagione estiva potenzialmente più lunga rispetto al resto del paese. Nel 2012 entrate turistiche del Sud rappresentavano appena il 13% del totale nazionale e circa l'1% del PIL della zona, metà della percentuale del Centro Nord. Infatti, dopo avere guadagnato terreno rispetto al Centro Nord nei primi anni 2000, grazie alla crescente presenza di compagnie low-cost, che ha ridotto il relativo svantaggio in materia di accessibilità, e nonostante gli investimenti per migliorare la qualità delle strutture ricettive, il Sud Italia è la macro-regione dove le entrate sono diminuite più rapidamente nella recente crisi.

Tra i punti di debolezza del sistema turistico italiano ed, in particolare, del patrimonio turistico del Sud Italia ruolo chiave è ricoperto dall'accessibilità. Accessibilità che vede prevalere per il Sud Italia le modalità aeree e marittime, a fronte di un più bilanciato set di alternative modali offerto per nel Nord Italia. Una piena valorizzazione del potenziale turistico del Sud dipenderà dal miglioramento delle connessioni ai poli turistici.

Rispetto alle modalità di trasporto prescelte dai turisti internazionali, l'indagine della Banca d'Italia rileva che 2/3 degli stranieri che hanno visitato l'Italia nel 2012 sono entrati nel paese via strada, l'81% in auto. I restanti turisti sono arrivati in gran parte per via aerea, una quota minoritaria in treno o in nave. Nel periodo esaminato dalla Banca d'Italia (1997-2012), la modalità aerea, trainata dalla crescita dei voli low-cost, ha visto aumentare la propria quota rispetto alla modalità stradale, che fino al 2000 era la modalità di trasporto scelta da $\frac{3}{4}$ dei viaggiatori.

I.4 I NODI

I.4.1 Aeroporti

Come evidenziato in Cassa Depositi e Prestiti (2015) il contributo complessivo del sistema aeroportuale all'economia italiana è stimato pari al 3,6% del PIL ed è riconducibile sia all'impatto diretto, indiretto e indotto degli scali, sia al cosiddetto impatto catalitico, che fa riferimento al ruolo del trasporto aereo e di un sistema aeroportuale efficiente come fattori abilitanti per lo sviluppo economico di un Paese. In particolare, nella stima dell'impatto catalitico si valutano i benefici che connessioni aeroportuali efficienti possono produrre su settori come quello turistico o, più in generale, sulle attività del terziario che richiedono un'adeguata connettività per il traffico business. La presenza di uno scalo aeroportuale, inoltre, influenza in misura significativa anche le scelte di localizzazione di impianti e sedi operative da parte delle società multinazionali,

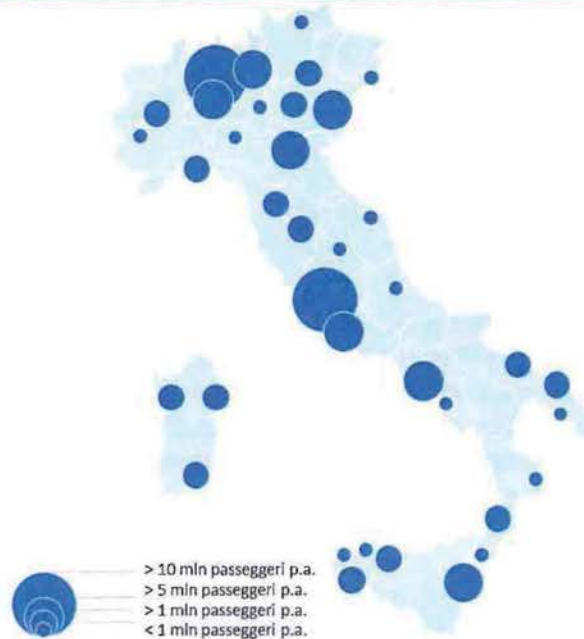
con un impatto rilevante sui territori. Tale circostanza appare evidente se si considera che in media in Europa un aumento del grado di connettività aeroportuale del 10% è in grado di produrre una crescita del PIL pro-capite dello 0,5%.

FIGURA 10: SCALI CARGO E VOLUMI DI TRAFFICO, 2014 ('000 T)



Fonte: Elaborazione su Cassa Depositi e Prestiti, 2015.

FIGURA 11: AEROPORTI INCLUSI NEL PIANO NAZIONALE PER CLASSE DIMENSIONALE, 2014



Fonte: Elaborazione su Cassa Depositi e Prestiti, 2015.

Il livello di connettività del sistema aeroportuale italiano, ovvero la posizione relativa che uno scalo occupa nel network di riferimento, appare elevato: i due principali scali del Paese nel 2013 si collocavano tra i primi 30 al mondo, con Roma Fiumicino al 13° posto e Milano Malpensa al 26°.

Le analisi dei tempi di connessione degli aeroporti italiani, oggetto della nona edizione del *Fact Book* annuale sulla competitività del trasporto aereo in Europa, curata dal centro ICCSAI (International Center for Competitiveness Studies in the Aviation Industry), evidenzia in media buoni livelli di connessione a livello europeo, almeno in termini di aeroporti raggiungibili in giornata, anche se con tempi di viaggio sensibilmente superiori a quelli registrati da Fiumicino e Malpensa.

Per quanto concerne la “*betweenness*”, cioè l’importanza dell’aeroporto come punto di transito intermedio verso altre destinazioni, definibile attraverso il numero di percorsi ottenuti con un numero minimo di collegamenti (*minimum path*), gli unici aeroporti italiani che presentano un livello significativo di *Essential Betweenness* sono Malpensa e Fiumicino che, con rispettivamente il 3,91% e il 3,38%, risultano spesso essenziali per raggiungere il Centro-Sud Italia.

Seppure in Europa i segnali di ripresa macroeconomica siano ancora molto deboli, nel 2014 il trasporto aereo ha registrato una netta ripresa e tutti e tre i mercati (merci, passeggeri intra-europei, passeggeri extra-europei) hanno registrato tassi positivi. Nel 2014 sono stati soprattutto i grandi *hub* a crescere di più, ma anche gli aeroporti specialistici hanno registrato segni positivi, le *performance* sono state buone in termini sia di traffico intercontinentale che di ripartenza dei vettori *low-cost*.

L’Italia ha registrato tassi di crescita dei volumi di traffico merci superiori al 6%, mantenendo la sesta posizione in Europa. Pur avendo circa il 12% della popolazione europea e un alto livello di esportazioni, l’Italia rappresenta solo il 5,5% del trasporto aereo di merci. L’analisi del tasso di crescita annuale composto (CAGR) per il periodo 2009-2014 evidenzia come tra i primi 20 aeroporti italiani per traffico merci la crescita più elevata sia quella di Napoli Capodichino col 39,20% e di Pisa Galilei col 9,74%, mentre le più alte contrazioni rilevate sono quelle di Palermo Punta Raisi col -16,25% e di Rimini Miramare col -14,92%.

Per quanto riguarda invece i volumi di traffico passeggeri, l’Italia vede l’aeroporto di Roma Fiumicino posizionarsi al sesto posto con un aumento di 2,3 milioni di passeggeri (oltre 38 milioni di passeggeri nel solo 2014). Lo stesso aeroporto, nella classifica dei 20 aeroporti con la più alta crescita assoluta nel periodo 2009-2014, si trova al quinto posto con un aumento in dieci anni superiore ai 10 milioni di passeggeri. In generale, la percentuale di aeroporti italiani in crescita risulta allineata ai valori europei.

Valutando la dispersione del traffico mediante l’indice di Herfindahl, l’Italia risulta essere il paese europeo con la più bassa concentrazione del traffico passeggeri negli aeroporti, verosimilmente a causa della maggiore presenza di aeroporti con traffico tra i 3 ed i 5 milioni di passeggeri rispetto ad altri paesi. Solo il 39% del traffico è generato, infatti, da aeroporti con più di 10 milioni di passeggeri all’anno.

I livelli di propensione al volo dell’Italia rimangono molto simili a quelli della Francia e Germania e molto inferiori a quello degli altri paesi europei parimenti peninsulari, soprattutto per quanto riguarda i voli intercontinentali

diretti. Storicamente in affanno sul mercato intercontinentale, l'Italia sta comunque registrando tassi di mobilità extra-europea in crescita.

FIGURA 12: ACCESSIBILITÀ AGLI AEROPORTI DELLA RETE CORE

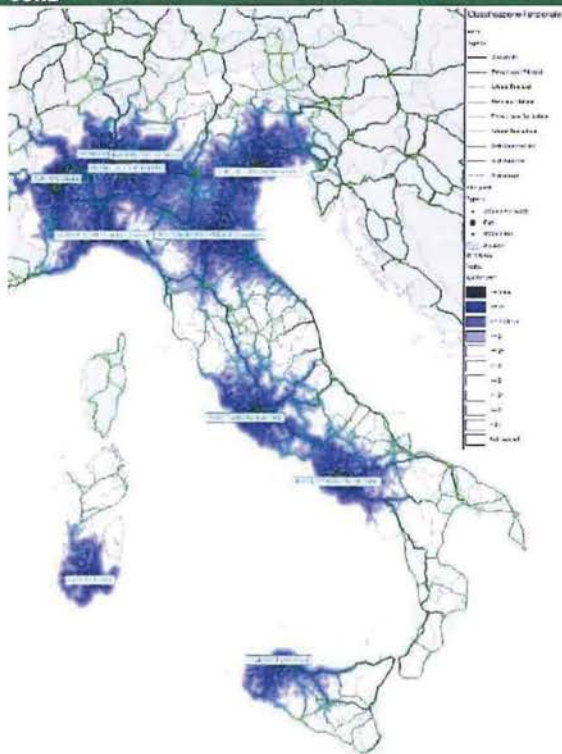
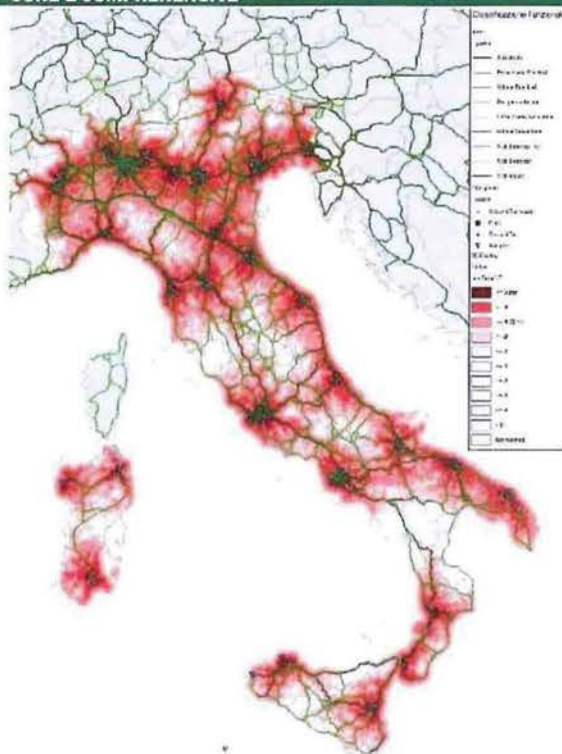


FIGURA 13: ACCESSIBILITÀ AGLI AEROPORTI DELLE RETI CORE E COMPREHENSIVE

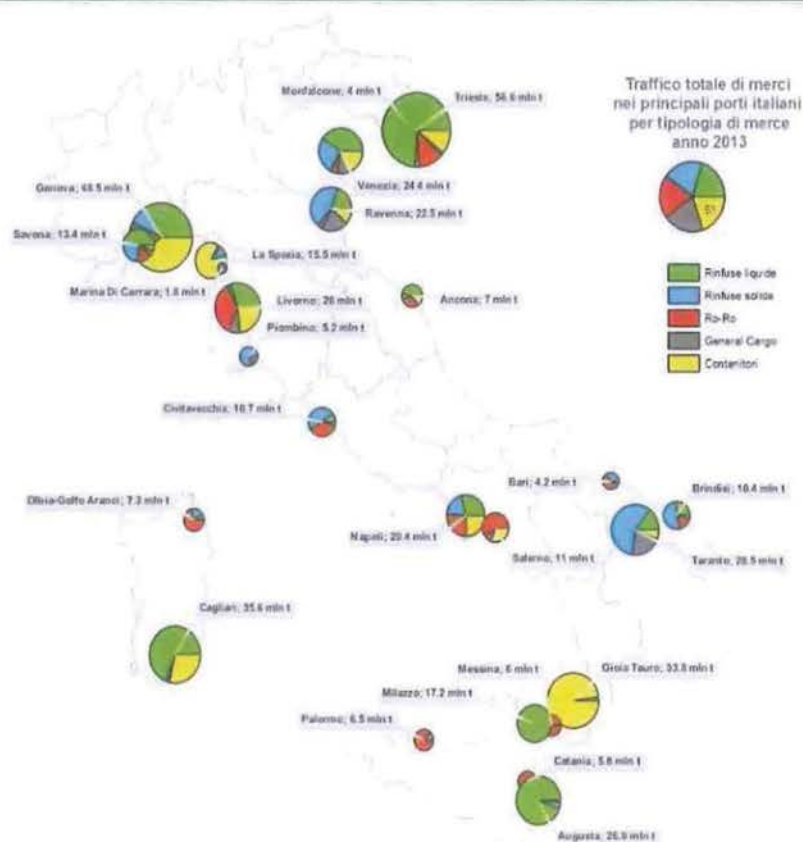


I.4.2 Porti, interporti, piattaforme logistiche ed altri inland terminal

Il calo registrato negli ultimi anni da tutte le tipologie di trasporto marittimo, seppur imputabile in larga parte alla crisi dell'economia europea e nazionale (minore produzione e minori consumi producono inevitabilmente minori traffici), è tuttavia anche un segnale delle criticità strutturali del settore portuale italiano che, rispetto ai competitor, ha mostrato capacità di ripresa di gran lunga inferiori.

Le cifre relative ai trend ed alle previsioni di traffico mostrano che le infrastrutture portuali in Italia non soffrono di problemi di capacità, ma scontano piuttosto problemi connessi sia con aspetti peculiari della portualità italiana, sia con un **sistema di governance che non è stato in grado di indirizzare gli interventi degli ultimi anni in un'ottica di sistema**, ossia verso uno sviluppo armonico e coordinato della portualità nazionale.

FIGURA 14: TRAFFICO PORTI PER TIPOLOGIA DI TRAFFICO 2013 – TONNELLATE



Fonte: PNSPL, 2015.

Da un lato, infatti, la particolare conformazione della portualità italiana, soprattutto per motivi storici e morfologici, vede numerosi scali disseminati lungo una costa molto estesa, con i porti caratterizzati prevalentemente da traffico multi-purpose con basso livello di specializzazione, funzionali ai traffici dei relativi bacini di gravitazione. Tale peculiarità rende oggettivamente difficile la possibilità di sfruttare in pieno le possibilità di economie di scala ottenibili concentrando in pochi punti determinate funzioni.

D'altra parte, una governance che ha privilegiato un approccio localistico in cui, nei fatti, ciascun porto predisponesse il suo piano di sviluppo, con scarsa (se non nulla) possibilità di integrazione e coordinamento con gli altri porti, non ha certamente contribuito ad ottimizzare l'uso delle risorse ed a perseguire uno sviluppo integrato sia del sistema portuale al suo interno, sia con gli altri elementi del sistema logistico.

La mancanza di una visione di sistema e di una chiara strategia nazionale è alla base, dunque, della mancanza di integrazione tra i vari elementi del sistema che, lungi dal valorizzare le peculiarità del sistema portuale nazionale, ha prodotto, sia in termini di infrastrutture, sia in termini di servizi "immateriali", un sistema inefficiente che, pure in una situazione di scarsità di risorse, ha prodotto *overcapacity* o, meglio, cattiva distribuzione della capacità, ma anche

collegamenti inefficienti dei porti con le modalità di inoltro terrestre, prima fra tutte quella ferroviaria.

Questi elementi, accanto alle caratteristiche fisiche dei porti nazionali, che limitano la disponibilità di spazi retroportuali per la movimentazione delle merci ed impongono forti vincoli all'integrazione multimodale della catena logistica, rappresentano la principale causa della scarsa competitività del settore portuale italiano in termini di tempi e costi del trasporto marittimo.

FIGURA 15: ACCESSIBILITÀ AI PORTI DELLA RETE CORE

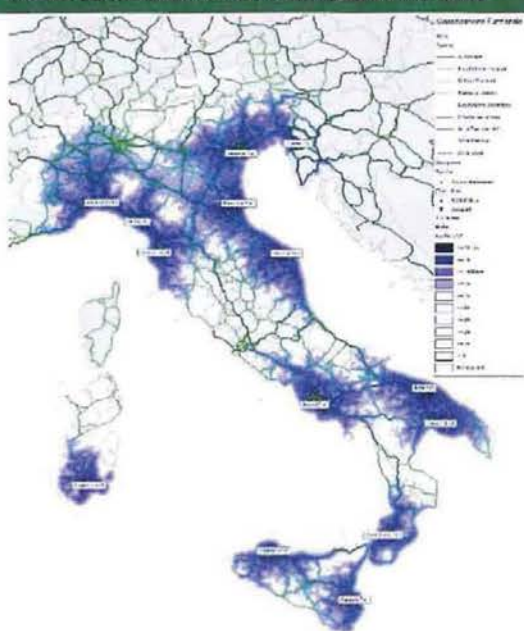
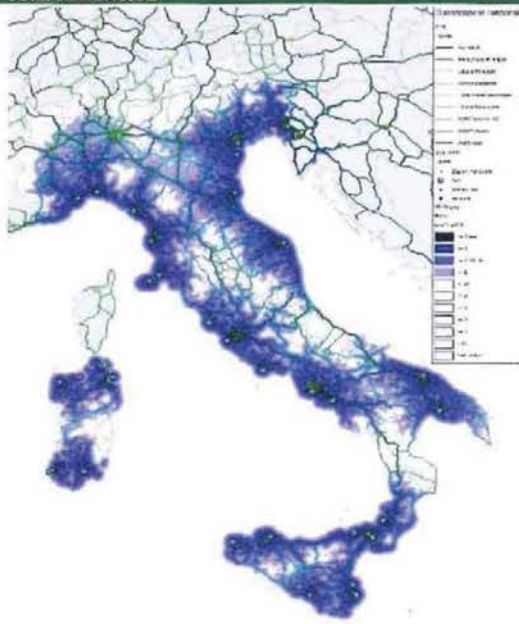


FIGURA 16: ACCESSIBILITÀ AI PORTI DELLE RETI CORE E COMPREHENSIVE



Quanto detto per i porti vale in modo ancor più accentuato guardando al sistema interportuale ed all'insieme variegato di **piattaforme logistiche, impianti ferroviari merci ed intermodali disseminati sul territorio nazionale**. Da un lato, infatti, l'Italia è stata all'avanguardia nella definizione e sviluppo del concetto di interporto, con la realizzazione di infrastrutture di eccellenza che ancora oggi occupano le primissime posizioni della classifica europea dei centri intermodali quali ad esempio gli interporti settentrionali di Verona, Padova, e Bologna, ma anche l'Interporto Campano nel Mezzogiorno. D'altra parte, all'impulso iniziale non ha fatto seguito un adeguato sforzo di pianificazione e razionalizzazione degli interventi, per cui si è assistito ad una proliferazione di infrastrutture secondo le logiche più disparate, non sempre aderenti alla necessità di concentrare adeguati volumi di domanda, e nemmeno alla opportunità di evitare duplicazioni e ridondanze. Oggi, dunque, tra Interporti, terminal intermodali privati, stabilimenti industriali raccordati, piattaforme logistiche ed altri terminali

ferroviari, ci si trova nella situazione in cui è tutta da ridisegnare la mappa dei principali nodi del traffico merci ferroviario, e intermodale in particolare

Per quanto concerne la geografia e la tipologia dei traffici ferroviari, è utile tenere in considerazione che il traffico convenzionale rappresenta ancora la quota maggioritaria, con circa il 55%. Il combinato terrestre rappresenta circa il 23% ed è la componente prevalente sulle relazioni internazionali che, in larghissima parte si attestano sui terminali della cosiddetta "Gronda Nord". La componente di intermodale marittimo (22%) si sviluppa prevalentemente in ambito nazionale, anche se non mancano i servizi internazionali dai porti del Nord Europa ai terminal intermodali del Nord Italia, così come ci sono svariati servizi dai porti italiani (Trieste in particolare) ai mercati dell'Europa Centro-Orientale. La quasi totalità del traffico che origina nei porti italiani si suddivide tra La Spezia, Genova, Trieste e Livorno. Sui 77 impianti intermodali considerati, quelli principali, ovvero quelli che operano 40 o più treni/settimana, sono solo 16 e sono tutti localizzati nel nord Italia, ad eccezione di Catania Bicocca in Sicilia. Anche nel caso degli inland terminal, dunque, la prima necessità è quella di valorizzare un ingente patrimonio infrastrutturale attualmente sottoutilizzato. Il punto centrale su cui intervenire è senza dubbio la competitività del trasporto ferroviario delle merci.

I.5 LE RETI

I.5.1 Strade e autostrade

Le infrastrutture di trasporto viario sopportano la gran parte del traffico di merci e di passeggeri. Le stime relative al **traffico interno di merci** vedono la prevalenza del trasporto su strada, che nel 2013⁵ assorbe il 56,5% delle tonnellate-km di merce complessivamente trasportate (pari a poco più di 181 miliardi di tonnellate-km), con una perdita di quote di mercato di oltre il 9% rispetto al 2005. Perdita che, come già evidenziato, si è verificata a favore del trasporto marittimo.

TABELLA 3 : TRAFFICO INTERNO (1) DI MERCI – ANNI 2005, 2008-2014 (milioni di tonnellate-km; per il 2014 dati stimati)

Modalità di trasporto	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Autotrasporto (>50 km)	155.872	136.952	130.847	134.261	114.736	101.380	102.320	99.649
Variazione annua (%)		-12%	-4%	3%	-15%	-12%	1%	-3%
% su Totale	65,6%	62,4%	62,8%	61,9%	57,7%	55,5%	56,5%	56,5%
Totale	237.450	219.318	208.465	216.787	198.877	182.604	181.142	176.345
Variazione annua (%)		-8%	-5%	4%	-8%	-8%	-1%	-3%

(1) Sono considerati gli spostamenti di merce realizzati da vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano. La tabella è costruita utilizzando serie di dati di fonti diverse desunti da indagini condotte con metodologie e sistemi tra loro non comparabili.

Fonte: Elaborazione su dati CNIT 2013-2014.

⁵ Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti (CNIT), Anni 2013-2014.

Ancor più che nel comparto merci, la modalità stradale prevale sulle altre in maniera netta con riferimento al **traffico interno passeggeri**, che per oltre il 90% si muove su strada. In particolare, la modalità stradale attrae il 91% degli oltre 838 miliardi di passeggeri-km, percentuale che resta pressoché invariata rispetto al 2005. Ciò provoca fenomeni di congestione delle strade soprattutto su alcune direttrici, con alti costi esterni in termini di inquinamento ambientale e di tempi di viaggio, oltre che un maggiore livello di incidentalità

TABELLA 4: TRAFFICO INTERNO (1) DI PASSEGGERI – ANNI 2005, 2008-2014 (milioni di passeggeri-km; per il 2014 dati stimati)

Modalità di trasporto	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Su strada (2)	155.872	136.952	130.847	134.261	114.736	101.380	102.320	99.649
Variazione annua (%)		-12%	-4%	3%	-15%	-12%	1%	-3%
% su Totale	65,6%	62,4%	62,8%	61,9%	57,7%	55,5%	56,5%	56,5%
Totale	237.450	219.318	208.465	216.787	198.877	182.604	181.142	176.345
Variazione annua (%)		-8%	-5%	4%	-8%	-8%	-1%	-3%

(1) Sono considerati gli spostamenti dei passeggeri realizzati mediante vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano.

(2) Comprende i trasporti collettivi extraurbani, i trasporti su filovie ed autobus, e i trasporti privati.

Fonte: Elaborazione su dati CNIT 2013-2014.

Con riferimento alle **percorrenze autostradali**, l'analisi dei dati AISCAT, che fornisce dati che si riferiscono ai volumi di traffico registrati sulla rete autostradale in concessione (5.573,5 km al 31 dicembre 2013), rivela per il 2012 una forte contrazione dei traffici di veicoli leggeri e pesanti, rispettivamente, del 7,1% e del 7,5%, punti di picco della tendenza negativa che ha caratterizzato gli anni successivi alla crisi economica. I più recenti dati disponibili evidenziano per il 2014 una lieve ripresa di entrambi i segmenti.

TABELLA 5: TRAFFICO AUTOSTRADALE – ANNI 2005, 2008-2014 (milioni di veicoli-km)

Modalità di trasporto	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Veicoli leggeri	60.221	63.266	64.554	64.498	63.605	59.078	58.177	58.806
Variazione annua (%)	-	5,1%	2,0%	-0,1%	-1,4%	-7,1%	-1,5%	1,1%
% su Totale	75,8%	76,2%	77,9%	77,5%	77,2%	77,3%	77,4%	77,5%
Veicoli pesanti	19.184	19.806	18.364	18.773	18.752	17.347	16.945	17.076
Variazione annua (%)	-	3,2%	-7,3%	2,2%	-0,1%	-7,5%	-2,3%	0,8%
% su Totale	24,2%	23,8%	22,1%	22,5%	22,8%	22,7%	22,6%	22,5%
Totale	79.405	83.072	82.918	83.271	82.357	76.425	75.122	75.882
Variazione annua (%)	-	4,6%	-0,2%	0,4%	-1,1%	-7,2%	-1,7%	1,0%

Fonte: AISCAT.

Il trasporto su autostrada ha, infatti, registrato nel 2014 segnali di crescita in controtendenza con gli andamenti negativi che hanno caratterizzato gli ultimi anni. I dati rilevati da AISCAT, infatti, per la prima volta dal 2010, evidenziano una situazione di aumento del traffico per quanto riguarda, sia la componente