

FIGURA II.2.1: I 4 CORRIDOI EUROPEI DI INTERESSE PER L'ITALIA

Corridoio Mediterraneo: attraversa l'intero Nord Italia da Ovest ad Est, congiungendo i centri urbani di Torino, Milano, Verona, Venezia, Trieste, Bologna e Ravenna

Corridoio Reno Alpi: passa per i valichi di Domodossola e Chiasso, si sovrappone al Mediterraneo nei soli nodi Core di Milano e Novara e giunge, infine, al porto Core di Genova. Gli aeroporti Core sono Milano Malpensa, Milano Linate e Bergamo

Corridoio Baltico Adriatico: collega l'Austria (valico del Tarvisio) e la Slovenia ai porti Core del Nord Adriatico di Trieste, Venezia e Ravenna, passando per i nodi urbani di Udine, Padova e Bologna;

Corridoio Scandinavo-Mediterraneo: attraversa l'intero stivale, partendo dal valico del Brennero e collegando dunque Trento a Verona, Bologna, Firenze, Livorno e Roma ai principali centri urbani del sud come Napoli, Bari, Catanzaro, Messina e Palermo.



Con l'obiettivo di sostenere la realizzazione coordinata tra i diversi stati e gestori d'infrastruttura della rete Core (e dunque dei progetti prioritari nazionali e trans-nazionali), la Commissione Europea ha adottato un approccio per "Corridoio" nell'ambito del quale sono stati identificati 9 Core Network Corridors Europei.

A livello europeo, la priorità attuale è quella di assicurare la continuità dei Corridoi, realizzando, ove necessario, i collegamenti mancanti, migliorando il grado di interoperabilità con le reti transfrontaliere ed assicurando opportuni collegamenti tra le differenti modalità di trasporto, senza dimenticare l'importanza nella risoluzione dei colli di bottiglia esistenti in corrispondenza dei principali nodi urbani.

II.2.2 La dimensione nazionale

Nel 2001, il Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL) ha definito - secondo la logica del "sistema a rete" - il **Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT)**, che includeva le infrastrutture di trasporto esistenti dedicate allo svolgimento di servizi di preminente interesse nazionale ed internazionale. La rete SNIT risulta suddivisa in **nodi**, che rappresentano gli elementi di collegamento reciproco tra le infrastrutture di trasporto di livello nazionale con le reti locali, e **archi**, che schematizzano le infrastrutture di trasporto lineari e assicurano i collegamenti tra i nodi.

Lo SNIT mirava a dare **priorità alle infrastrutture essenziali per la crescita sostenibile del Paese**, per la sua migliore integrazione con l'Europa e per il

rafforzamento della sua naturale posizione competitiva nel Mediterraneo. In tale sistema si puntava alla complementarità tra le diverse modalità e ad un'efficiente integrazione tra le diverse infrastrutture.

Dal 2001 ad oggi, lo SNIT è stato solo parzialmente implementato. Inoltre, sono intervenute significative modifiche a livello europeo e nazionale, sia nei livelli e nella distribuzione dei flussi di domanda, sia nella nell'assetto programmatico dell'offerta di infrastrutture e servizi. Da una parte, infatti la commissione europea ha ridefinito gli assi strategici di sviluppo della rete europea dei trasporti introducendo un concetto di rete a due livelli (*core* e *comprehensive*) che, pur non rinnegando la logica dei corridoi, introduce, attraverso la rete *comprehensive*, il tema di raccordo dei territori locali alle principali direttrici strategiche europee.

Alla luce del mutato quadro strategico di riferimento e degli interventi realizzati negli ultimi quindici anni, si è dunque reso necessario un aggiornamento dello SNIT. Il nuovo Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti (SNIT), che è oggetto del Capitolo IV, è stato ridefinito alla luce degli indirizzi europei e delle opere completate e avviate alla realizzazione negli ultimi anni, sulla base dei criteri descritti nel paragrafo IV.1.

II.2.3 Il ruolo strategico delle aree urbane e dei poli produttivi e turistici

Il documento di indirizzo strategico della politica infrastrutturale dell'Italia, *"Connettere l'Italia"* (2016), ha segnato un cambio di paradigma nella definizione nella politica infrastrutturale, considerando le infrastrutture di trasporto uno strumento al servizio dei fabbisogni di mobilità e accessibilità del Paese, come connettori tra i centri produttivi del Paese. La rete costituita dai nodi e archi infrastrutturali del Sistema Nazionale Integrato dei Trasporti, è stata pertanto integrata dai "poli" del Sistema Paese: le città, i poli industriali e manifatturieri, i poli turistici.

Le aree urbane e metropolitane

Le città sono i luoghi dove si concentra la popolazione e le maggiori risorse del Paese. La crescita delle aree urbane, spesso non controllata o mal pianificata ha allontanato i luoghi di residenza dai poli del lavoro e dei servizi, urbanizzando aree scarsamente connesse alla rete dei servizi pubblici (*sprawl* urbano). Le distanze che quotidianamente si percorrono per raggiungere i luoghi di lavoro aumentano: a Roma e Milano il tempo medio per andare a lavoro è superiore ai 45 minuti. La mobilità delle persone è certamente il tema "metropolitano" per eccellenza. Gli spostamenti interni alle città capoluogo sono poco significativi se non rapportati con quelli dell'intera area metropolitana. Anzi, per certi aspetti, gli spostamenti metropolitani sono quelli che creano più problemi di congestione e di inquinamento dell'aria delle nostre città.

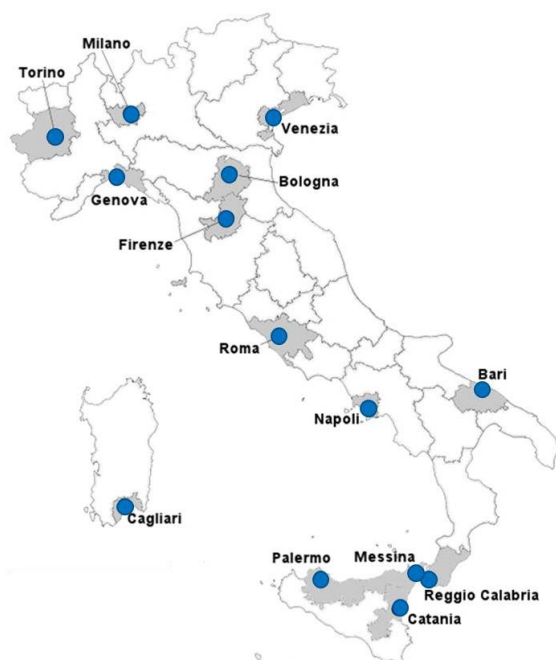
Grazie alla L. 56/2014, dopo più di 20 anni di dibattito, una dicotomia storicamente conflittuale è stata ricomposta: alle dinamiche economiche, territoriali e sociali delle aree metropolitane è stata fatta corrispondere una nuova istituzione amministrativa, ovvero la Città Metropolitana. Fino ad allora, la

promozione di fattori di sviluppo e la soluzione di criticità metropolitane trovavano ostacoli nel difficile rapporto fra Comune capoluogo e Provincia. Ora, grazie alla riforma e alla coincidenza del sindaco metropolitano con il primo cittadino del comune capoluogo, è possibile affrontare alcuni problemi metropolitani in una nuova ottica e con rinnovate speranze di successo.

La discussione per stabilire la delimitazione delle aree metropolitane e la loro definizione giuridica e geografica ha impegnato studi e ricerche per decenni, mentre negli ultimi anni si è poi passati ad una fase più concreta, istituendo nei principali Paesi europei (Francia, Germania, Italia, Spagna, Regno Unito) le Città Metropolitane, come Enti Pubblici elettivi (prevalentemente di 2° livello) dotati di organi consiliari e organi esecutivi (presidente o sindaco metropolitano). In Italia le Città metropolitane sono state concepite come istituzioni elettive di 2° livello, con il sindaco metropolitano che coincide con quello del capoluogo, il territorio che coincide con quello delle ex Province, e infine con funzioni prevalentemente di pianificazione e programmazione in merito allo sviluppo economico, alla mobilità e all'urbanistica.

A due anni dalle loro istituzioni, è necessario mettere in evidenza che da un lato è aumentata considerevolmente il ruolo delle grandi città italiane grazie ad un più diretto rapporto fra le Città Metropolitane e il Governo, dall'altro vi è però ora una dicotomia non ancora risolta fra Regioni e Città metropolitane.

FIGURA II.2.2 : LE CITTÀ METROPOLITANE (L. 56/2014)



Fra le nuove funzioni assegnate alle Città metropolitane la più significativa è il legame che si crea fra tre elementi: la pianificazione strategica, la pianificazione metropolitana territoriale e la mobilità e la pianificazione urbanistica. Seppure in modo non pienamente esplicito, il legislatore individua una funzione prima assegnata solo alle Regioni e ai medi e grandi Comuni: la pianificazione della mobilità.

Se a queste considerazioni, affianchiamo la direttiva UE sulla predisposizione dei **Piani Urbani della Mobilità Sostenibile (PUMS)**, che nella direttiva sono più metropolitani che urbani), si arriva ad un chiaro indirizzo verso il quale procedere: avviare una stagione di pianificazione della mobilità sosteni-

nibile metropolitana con la quale fornire le nostre aree metropolitane di una adeguata offerta di trasporto sostenibile.

I poli industriali e manifatturieri

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.

FIGURA II.2.3: I DISTRETTI INDUSTRIALI



La caratteristica del sistema produttivo nazionale, che vede una concentrazione dei poli industriali e manifatturieri in cluster territoriali, mette in evidenza il tema della pianificazione strategica di infrastrutture che possano costituire assi di accessibilità a tali cluster, al fine di favorire le operazioni logistiche e la mobilità delle merci in entrata e in uscita.

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 tradizionale 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.

Il gap di competitività logistica nazionale è quantificabile, secondo recenti studi, 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.

I poli turistici

L'Italia gode di un ineguagliabile patrimonio storico, artistico e culturale, fonte di forte attrattività nei confronti del turismo internazionale, unico elemento che ha fatto registrare avanzi di parte corrente della bilancia dei pagamenti.

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, le disparità territoriali rendono evidente un gap di accessibilità alle mete turistiche: 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.

FIGURA II.2.4: DISTRETTI TURISTICI

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.

Al fine di indirizzare adeguatamente la pianificazione delle infrastrutture di trasporto e dei servizi per la mobilità al servizio dell'industria del turismo, per la prima volta il MIT sta predisponendo un Piano Straordinario della Mobilità

Turistica, nel quadro della più ampia iniziativa avviata dal MIBACT con la redazione del Piano Strategico del Turismo. L'obiettivo condiviso è quello di migliorare la competitività del Paese, anche mediante un'adeguata copertura delle destinazioni turistiche in termini di accessibilità fisica e digitale.

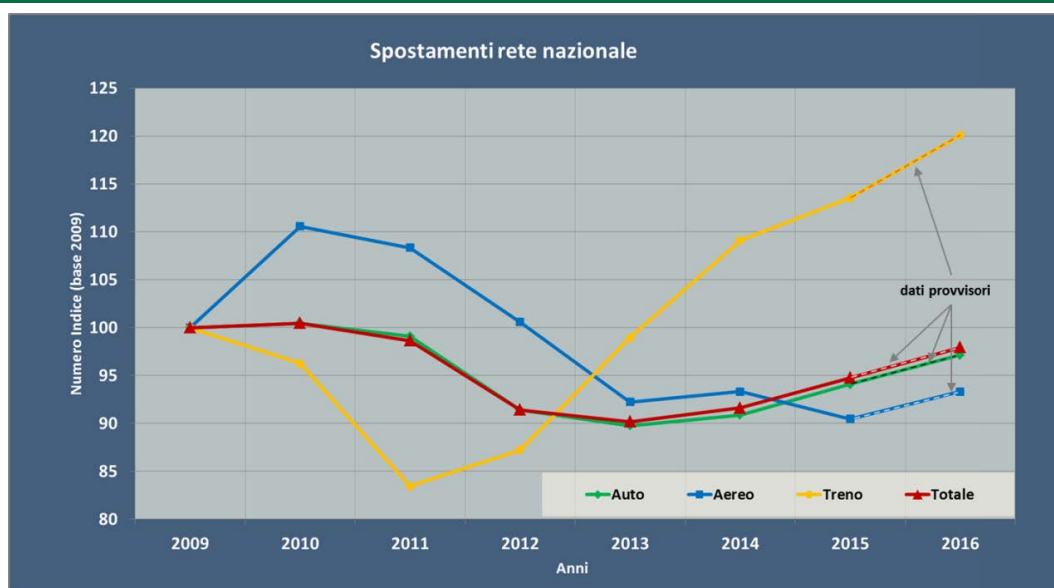
II.3. DOMANDA E OFFERTA DI TRASPORTO: ANALISI E INDIVIDUAZIONE DELLE CRITICITÀ

II.3.1 Trend generali della domanda di mobilità

La Mobilità Passeggeri

Negli anni successivi alla crisi finanziaria del 2008 si sono registrate delle pesanti riduzioni della crescita economica e del PIL; ciò ha interessato anche il mercato della mobilità. Tra il 2009 e il 2013, infatti, il numero di spostamenti di persone sulle medie e lunghe percorrenze si è ridotto di circa il 10%; riduzione che ha interessato in misura differente le diverse modalità.

FIGURA II.3.1: ANDAMENTO DELLA DOMANDA PASSEGGERI DOMESTICA PER MODO DI TRASPORTO DAL 2009 AL 2016* (base 2009=100)



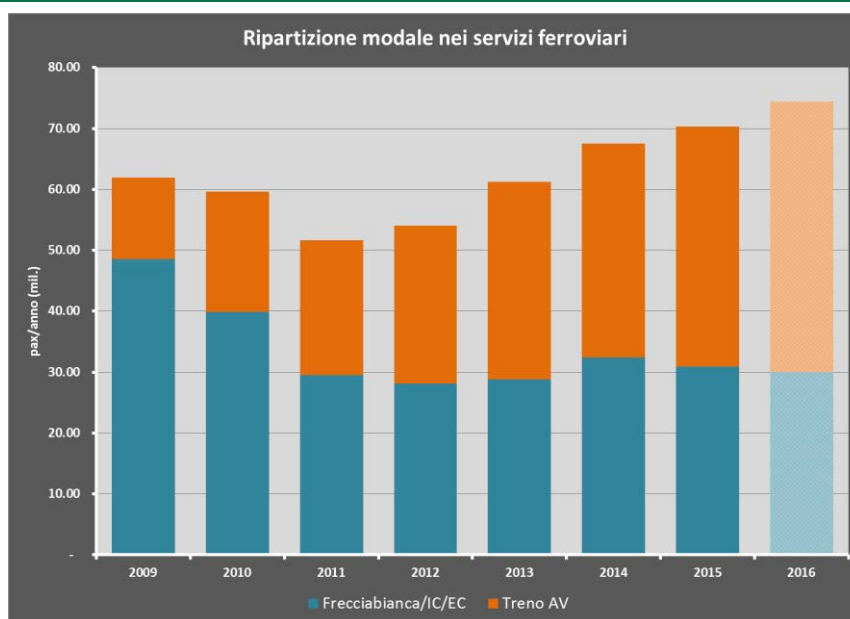
(*) Per il 2016 dati provvisori.

Fonte: Elaborazione STM su dati Trenitalia, NTV, AISCAT e IATA.

Si può osservare che una spinta rilevante alla ripresa della mobilità dei passeggeri è stata fornita dall'attivazione dei **servizi di Alta Velocità**, ed in maniera ancora più significativa dall'apertura alla concorrenza di tali servizi nel 2012. Nello specifico, limitando l'osservazione al periodo 2013-2015, si riscontra una crescita dell'utenza sui servizi AV di oltre il 20%, a cui si affianca anche un incremento per gli altri **servizi ferroviari di media-lunga percorrenza**

(Frecciabianca, IC, EC, etc.) (+7.5% dal 2013 al 2015). Questo andamento si differenzia notevolmente da quanto accaduto negli anni precedenti, in cui a fronte di una crescita degli utenti dei servizi AV si è registrata una significativa decrescita nell'utilizzo degli altri servizi ferroviari.

FIGURA II.3.2: RIPARTIZIONE MODALE DEGLI UTENTI (PAX/ANNO) DEI SERVIZI FERROVIARI (DOMESTICI) DI MEDIA LUNGA PERCORRENZA DAL 2009 AL 2016*



(*) Per il 2016 dati provvisori.

Fonte: Elaborazione STM su dati Trenitalia e NTV.

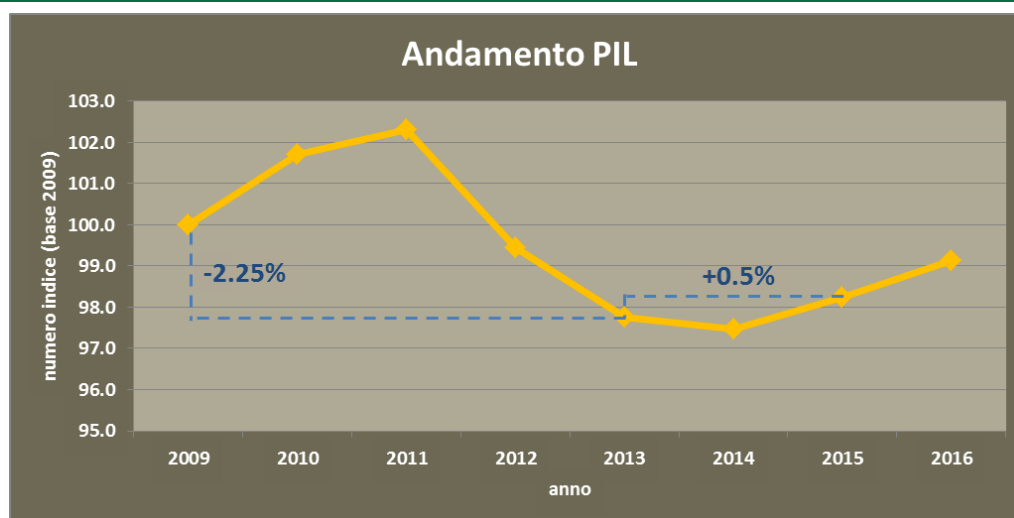
Le prime analisi, provvisorie, sui dati 2016 indicano, per i servizi ferroviari AV, una ulteriore crescita rispetto al 2015 di oltre il 10%.

Anche per la mobilità su **autovettura** si registra una lieve ripresa nel 2014, più significativa nel 2015, per un incremento complessivo dal 2013 al 2015 di circa il 5%. A questo riguardo i dati disponibili per il 2016 indicano un trend ancora positivo con un incremento, in termini di veic-km, che si attesta nell'intorno del 3.5% rispetto al 2015.

Per ciò che concerne la **modalità aerea** si rileva un andamento variabile (leggero incremento nel 2014 e decremento nel 2015), ma a saldo complessivo negativo (-2% dal 2013 al 2015). E' opportuno specificare che questi valori si riferiscono ai soli viaggi sulle relazioni nazionali mentre nel complesso (nazionale + internazionale) anche il settore aereo fa registrare un aumento non trascurabile della mobilità (+4,7% nel 2014 e +4,5% nel 2015) (fonte ENAC).

I dati del 2016 mostrano invece un trend positivo rispetto al 2015, sia sul mercato domestico che sull'internazionale, pari a circa il 3% per gli spostamenti interni e al 6% per quelli internazionali.

Nel periodo 2013-2015, complessivamente il numero di spostamenti passeggeri è aumentato del 5%, a fronte di un incremento del PIL, nello stesso periodo, dello 0.5%.

FIGURA II.3.3: ANDAMENTO DEL PIL NEGLI ANNI 2009-2016 (base 2009=100)

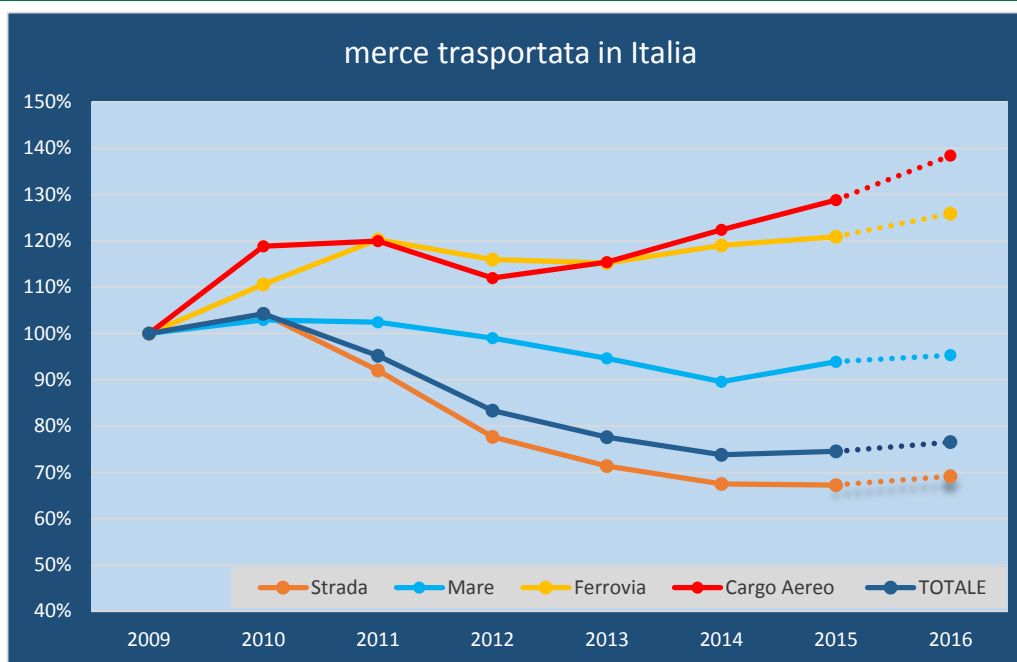
Fonte: ISTAT – “L’evoluzione dell’economia Italiana: Aspetti macroeconomici”.

Il trasporto delle merci

Per quanto riguarda il trasporto delle merci, negli anni successivi alla crisi finanziaria del 2008 si sono registrate delle pesanti riduzioni in termini di tonnellate trasportate. Tra il 2009 ed il 2015 tale volume si è ridotto del 25%, trascinato soprattutto dal calo delle merci trasportate su strada, diminuite addirittura del 33%. Nello stesso periodo le merci trasportate via mare hanno fatto registrare una diminuzione di circa il 6%, avendo però fatto registrare una decisa inversione di tendenza nell’ultimo anno. Il trasporto ferroviario delle merci ha registrato dapprima un sostenuto incremento per effetto degli incentivi temporaneamente introdotti e, terminati i quali, ha ripreso a diminuire fino al 2013, per poi invertire nuovamente la tendenza, nel 2015, grazie alla ripresa del mercato sostenuta, anche dalla introduzione del cosiddetto Sconto Pedaggio sulle relazioni Nazionali da e per il Sud.

In sintesi, nel periodo 2009 - 2015 la **ferrovia** ha incrementato i propri volumi del 21%; il **Cargo Aereo** ha incrementato i propri volumi del 29%, registrando un crescita stabile a partire dal 2012. Per il trasporto **stradale** a fronte di un calo complessivo delle tonnellate trasportate di circa il 33%, si registrano inequivocabili segnali di ripresa, in termini di veicoli*km percorsi, che segnano incrementi pari a +0,8% e 3,8% rispettivamente nel 2014 e nel 2015. Stesso discorso vale per il trasporto **marittimo** per il quale, a fronte di una riduzione del 6% tra il 2009 e il 2016, si può intravedere una ripresa del mercato a partire dal 2014.

FIGURA II.3.4: ANDAMENTO DELLA DOMANDA DI TRASPORTO MERCI TOTALE (domestica + scambi internazionali) DAL 2009 AL 2016* (base 2009=100)



(*) Per il 2016 dati provvisori.

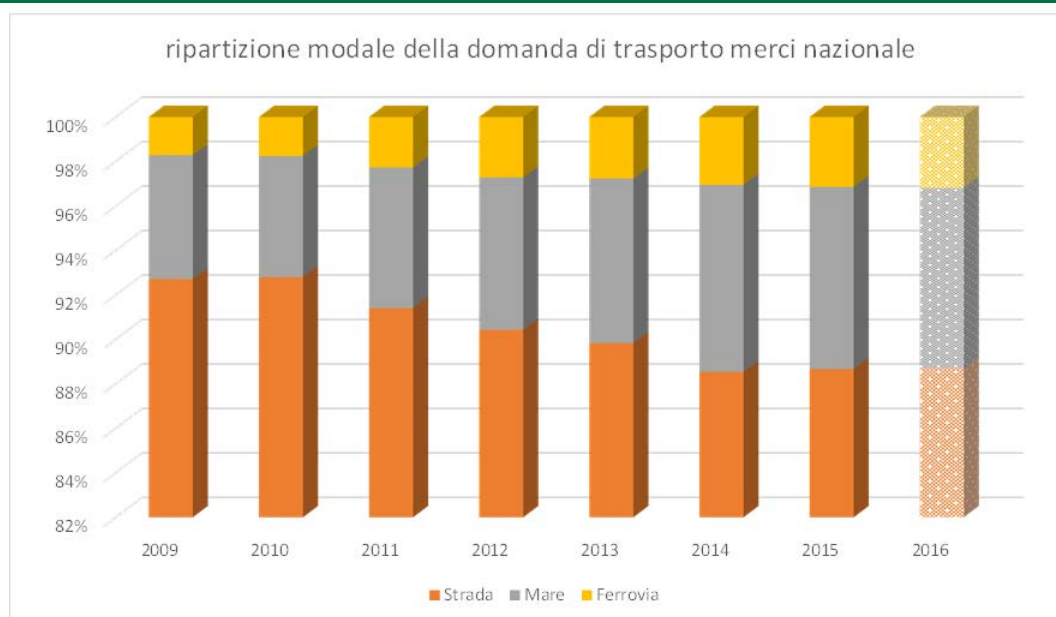
Fonte: Elaborazione STM su dati Eurostat, Assoport, RFI, Confetra.

È interessante notare che nel periodo 2009-2015, la domanda di trasporto delle merci in ambito europeo (EU28) si è ridotta appena del 1%. Anche a livello comunitario il calo è stato guidato dai trasporti su strada (-6%), mentre tutte le altre modalità hanno fatto registrare un incremento: +12% ferrovia; +13% mare; +24% vie d'acqua interne; +29% cargo aereo.

Naturalmente nel considerare i trend delle differenti modalità va tenuto in debito conto il ruolo giocato da queste ultime ed il differente peso che hanno in ambito di trasporti nazionali ed internazionali. Va considerato, infatti, che nello stesso periodo, gli spostamenti delle merci in ambito nazionale (domanda domestica) ha subito una contrazione del 32%, molto maggiore rispetto agli scambi internazionali che sono calati solo del 4%.

Con riferimento al **mercato domestico**, la ripartizione modale mostra il ruolo preponderante del trasporto stradale con percentuali decrescenti dal 93% del 2009 al 89% del 2015. Nello stesso periodo il cabotaggio marittimo è passato dal 5,6% al 8,2% ed i trasporti ferroviari dal 1,7% al 3,1%. Le altre modalità (Cargo aereo e vie d'acqua interne) hanno quote marginali (dell'ordine dello 0,2%) e, per di più, in calo.

FIGURA II.3.5: DOMANDA DI TRASPORTO MERCI IN AMBITO NAZIONALE (DOMESTICA): RIPARTIZIONI MODALI DAL 2009 AL 2016*

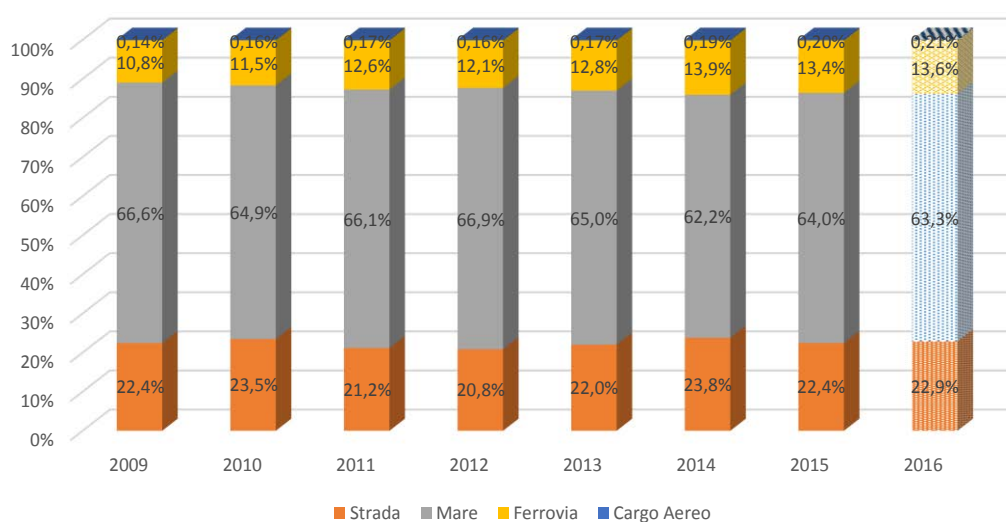


(*) Per il 2016 stima provvisoria.

Fonte: Elaborazione STM su dati Eurostat, Assoporti, RFI, Confetra.

Considerando gli **scambi internazionali**, si osserva che la percentuale del trasporto delle merci su strada è molto minore in termini di tonnellate trasportate, pari al 22,4% e che tale valore è rimasto costante nel periodo 2009-2015.

FIGURA II.3.6: DOMANDA DI TRASPORTO MERCI IN AMBITO INTERNAZIONALE (scambi internazionali): RIPARTIZIONI MODALI DAL 2009 AL 2016*



(*) Per il 2016 stima provvisoria.

Fonte: Elaborazione STM su dati Eurostat, Assoporti, RFI, Confetra.

Analogamente si riscontra il peso maggioritario dei trasporti via mare, ancorché con una quota modale decrescente dal 67% al 64%. Rilevante ed in crescita è la quota ferroviaria, passata dal 10,8% al 13,4%. In crescita è anche la quota del cargo aereo che resta sempre trascurabile in termini di quantità trasportate (tonnellate), meno trascurabile rispetto al valore economico delle merci trasportate.

Analizzando le prime stime relative al 2016, sebbene i dati relativi alle tonnellate di merce trasportata con ciascuna modalità non siano ancora disponibili o consolidati, è comunque possibile rilevare un'espansione in atto del mercato italiano del trasporto merci, in linea con quanto avvenuto nel 2015.

Entrando nello specifico delle differenti modalità, per quanto concerne la strada, tutti i dati disponibili confermano una crescita dei traffici: in particolare, dai dati di traffico autostradale (fonte AISCAT) emerge, in termini di veicoli*km, un incremento dei mezzi pesanti del 4,0% nei primi nove mesi del 2016. Il dato è confermato dall'indagine campionaria effettuata da Confetra da cui risulta un incremento del numero dei viaggi, del 2,6% in ambito nazionale e del 4,4% in ambito internazionale.

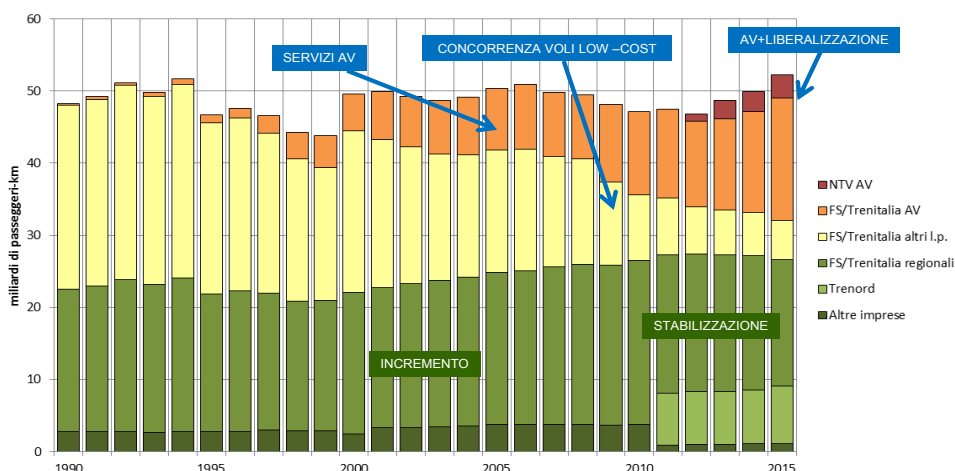
Per quanto concerne i trasporti marittimi, dai dati relativi alle tonnellate di merce movimentate in ambito portuale, (fonte Assoporti ed Autorità di Sistema Portuale) si registra un incremento del 1,5% complessivo, trainato soprattutto dalla crescita del Ro-Ro e dei traffici containerizzati.

Prosegue anche la crescita sostenuta del trasporto ferroviario di merci, che nel 2016 si è incrementato di un ulteriore 4,1% in termini di treni*km sulla rete nazionale, così come il cargo aereo che segna un +7,4% di tonnellate trasportate, esclusa posta ed aviocamionato.

II.3.2. Ferrovie

Il traffico passeggeri

Nel corso del 2015, il sistema ferroviario nazionale ha trasportato **oltre 52 miliardi di passeggeri-km**, con un incremento del 5,3% rispetto al 1990, e dell'8,1% rispetto al 2000. Questo incremento, abbastanza limitato in valore assoluto, è però il frutto di dinamiche molto articolate. Per quanto riguarda le lunghe distanze, tra il 2000 ed il 2010 i servizi ad alta velocità, avvantaggiati dalla realizzazione delle nuove linee ad essi dedicate, hanno più che raddoppiato il loro traffico. Ciò tuttavia non è bastato a compensare la riduzione di altri segmenti di offerta, come gli *inter-city*, soggetti anche alla concorrenza dei vettori aerei *low cost*. Di conseguenza il traffico ferroviario di medio-lungo raggio è diminuito di oltre il 20%. Questa tendenza si è invertita soltanto nell'ultimo quinquennio, grazie soprattutto alla riduzione delle tariffe derivanti dalla liberalizzazione del settore, a fronte della quale la crescita del traffico AV (+57%), ottenuta in parte per deviazione da altri modi, ma in parte anche per induzione di nuova mobilità, è stata in grado di determinare un incremento del 16% sull'insieme del traffico ferroviario di lunga percorrenza.

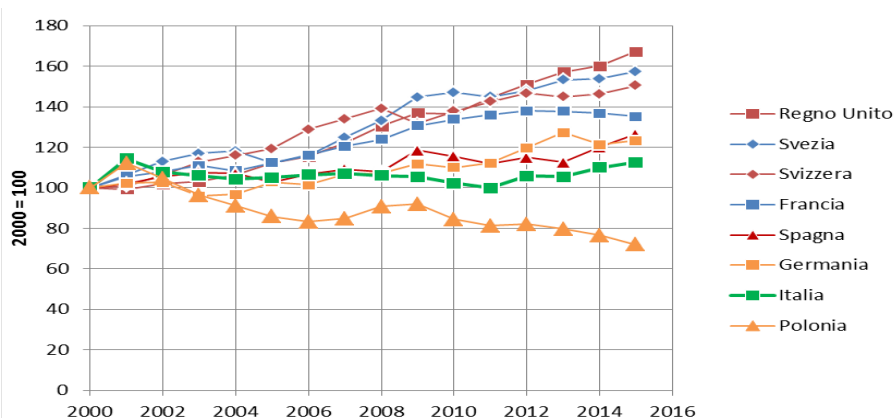
FIGURA II.3.7: ANDAMENTO DEL TRAFFICO FERROVIARIO PASSEGGERI (1990-2015)

Fonte: Elaborazioni su dati CNIT, ISTAT, NTV, Trenord.

Ne è conseguita una sostanziale trasformazione del ruolo dei servizi ferroviari nazionali che, da elemento-chiave per la connettività del paese sulle lunghe e lunghissime distanze, si sono gradualmente trasformati nel sistema portante per le relazioni interpolo di medio e medio-lungo raggio.

Per quanto attiene invece il traffico regionale, esso ha conosciuto un andamento in qualche misura complementare al precedente, caratterizzandosi tra il 2000 ed il 2010 per una crescita abbastanza consistente (+20%), seguita negli ultimi cinque anni da un certo rallentamento (+6%).

Il debole incremento complessivo del traffico ferroviario registrato negli ultimi quindici anni pone peraltro l'Italia in posizione di relativo svantaggio rispetto ai principali paesi europei, nei quali esso ha fatto registrare, nel medesimo periodo, tassi di crescita ben più rilevanti, talora superiori al 50% nel corso dell'intero periodo. L'inversione di tendenza manifestatasi a partire dal 2010-11 consente peraltro di guardare al futuro con un certo ottimismo.

FIGURA II.3.8: ANDAMENTO DEL TRAFFICO PASSEGGERI IN ITALIA E IN ALTRE RETI EUROPEE

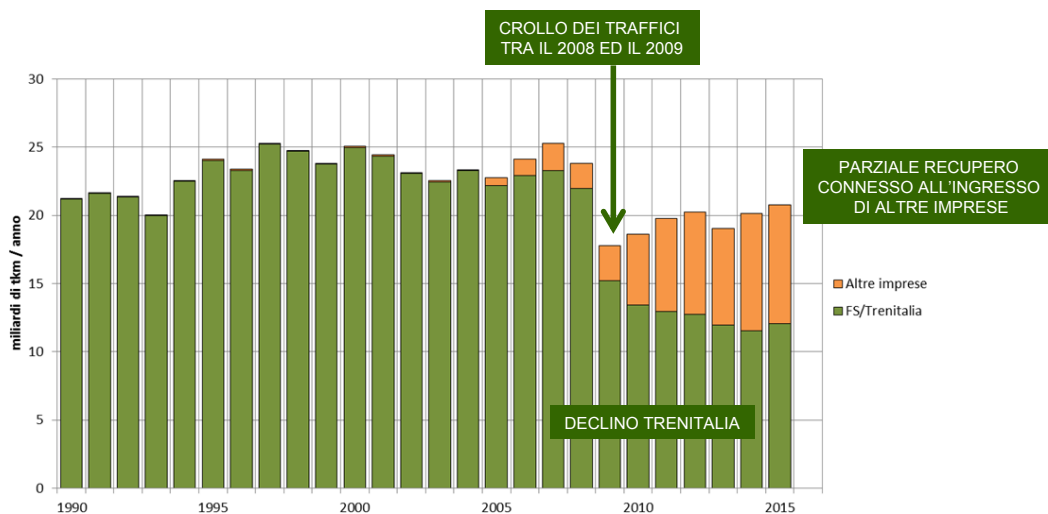
Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat (numeri indice calcolati sui passeggeri-km).

Il traffico merci

Molto diversa appare la situazione del **trasporto merci**. I 20,8 miliardi di tonnellate-km trasportati nel 2015 dall'insieme delle imprese ferroviarie operanti sulla rete nazionale corrispondono infatti ad un decremento del 2,1% rispetto al 1990, e del 17,1% rispetto al 2000. Gioca soprattutto, in questo caso, la crisi verificatasi tra il 2008 ed il 2009, quando la ferrovia ha perso, in un solo anno, oltre il 25% dei suoi traffici.

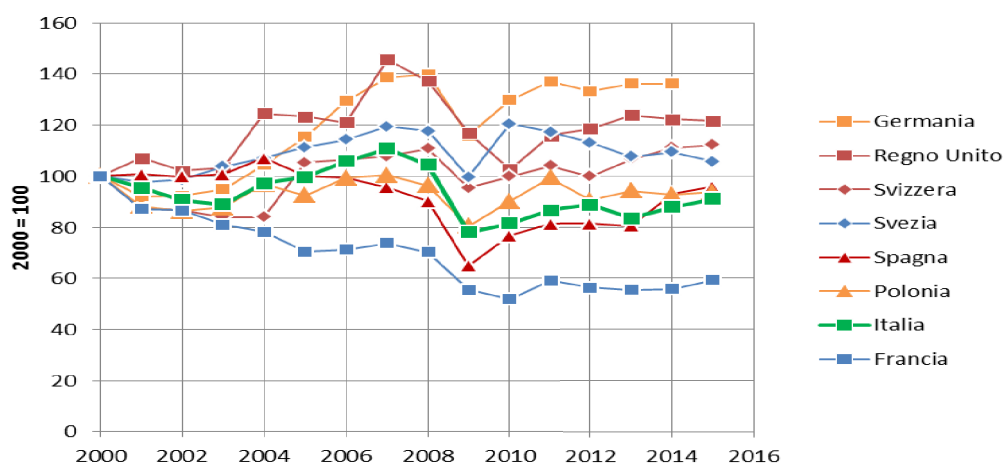
Anche in questo caso, comunque, l'evoluzione totale del traffico è il frutto di importanti trasformazioni strutturali interne al settore, la più importante delle quali è certamente l'ingresso, a partire dal 2004-05, di nuove imprese ferroviarie, che detengono ormai oltre un terzo del mercato merci caratterizzandosi al momento per condizioni di produttività superiori alla media nazionale. In particolare, si evidenzia che la graduale ripresa verificatasi tra il 2009 ed oggi si deve principalmente alla crescita di queste ultime imprese (la cui quota di mercato è passata, tra il 2006 ed il 2011, dal 5% al 34%). Nell'ultimissimo periodo, comunque, anche le società del gruppo FSI stanno facendo registrare una certa inversione di tendenza.

FIGURA II.3.9: ANDAMENTO DEL TRAFFICO FERROVIARIO MERCI (1990-2015)



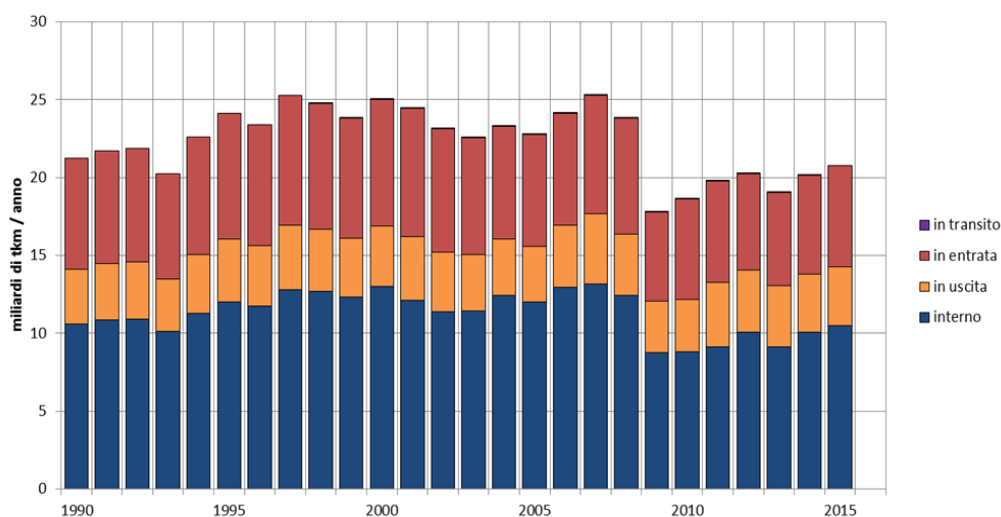
Fonte: Elaborazioni su dati CNIT, ISTAT, FS.

Le dinamiche del traffico merci ferroviario italiano continuano comunque a collocarsi notevolmente al di sotto di quelle dei principali paesi europei, ad eccezione della Francia. Infatti, nella maggior parte dei paesi dell'Europa Centro-settentrionale, la crisi del 2009 sembra aver avuto un carattere più strettamente congiunturale, ed i suoi effetti sono stati riassorbiti più velocemente, tanto da far registrare, in Germania, incrementi di traffico pari a quasi il 40% rispetto ai valori del 2000.

FIGURA II.3.10: ANDAMENTO DEL TRAFFICO MERCI IN ITALIA E IN ALTRE RETI EUROPEE

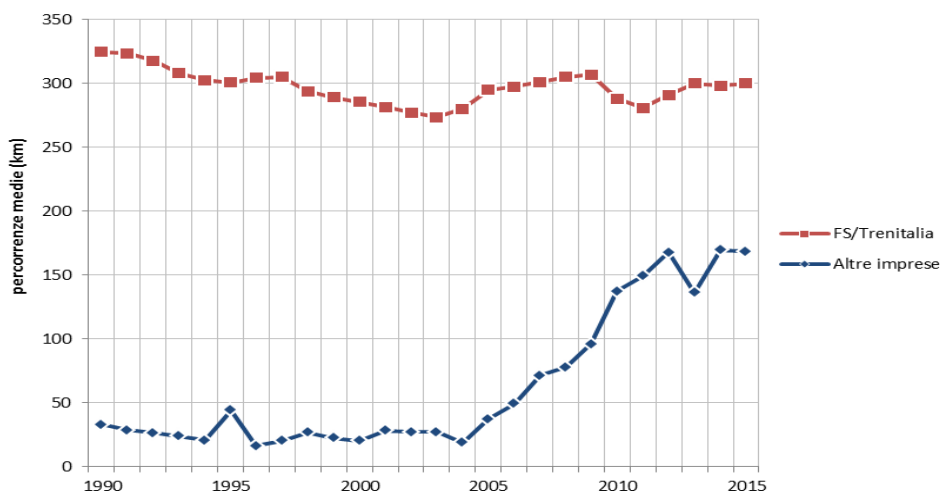
Fonte: Elaborazioni su dati Eurostat (numeri indice calcolati sulle tonnellate-km).

Le modificazioni del mercato ferroviario merci si rispecchiano in una profonda redistribuzione dei traffici sulla rete nazionale. Le nuove imprese infatti operano in prevalenza sulle direttrici internazionali e, dunque, la crescita delle loro quote di mercato si è tradotta in un incremento di quasi dieci punti percentuali dell'incidenza dell'import/export sul totale dei traffici.

FIGURA II.3.11: ANDAMENTO DEL TRAFFICO FERROVIARIO MERCI PER COMPONENTE O/D (1990-2015)

Fonte: Fonte: Elaborazioni su dati CNIT, ISTAT, FS.

Il maggior orientamento di Trenitalia verso il traffico interno traspare anche percorrenze medie dei treni merci, nettamente più elevate di quelle delle altre imprese ferroviarie, che operano sulla rete nazionale soltanto per porzioni relativamente brevi dei loro viaggi.

FIGURA II.3.12: PERCORRENZE MEDIE DEI TRENI MERCI SULLA RETE NAZIONALE PER IMPRESA

Fonte: Elaborazioni su dati CNIT, ISTAT, FS.

II.3.3 Strade e autostrade

L'individuazione e la programmazione degli interventi sulla rete SNIT di 1° livello, avvengono sulla base della analisi delle criticità effettuata alla luce degli indirizzi e degli obiettivi strategici nazionali. Tale analisi consente di individuare alle diverse scale territoriali:

- fabbisogni specifici per i quali occorre procedere al completamento degli interventi avviati, oppure alla *project review* (nel caso ne ricorrano le circostanze) degli interventi la cui procedura è *in itinere* oppure allo sviluppo dei relativi progetti di fattibilità per le nuove ipotesi di intervento;
- esigenze diffuse su porzioni consistenti della rete per far fronte alle quali occorre avviare dei programmi tematici mirati ed efficaci.

Le criticità della rete stradale esistente sono essenzialmente raggruppabili nelle seguenti macro-categorie:

- problematiche di sicurezza;
- fenomeni di congestione del traffico;
- inadeguata accessibilità da e per i principali nodi del sistema Paese (distretti industriali e di logistica, porti, aeroporti), le aree di valenza turistica e culturale, le aree da recuperare e da rilanciare, le aree metropolitane;
- inadeguato stato di conservazione dell'infrastruttura;
- insufficiente ricorso all'uso delle nuove tecnologie ed alla digitalizzazione.

Per quanto attiene la **sicurezza**, si evidenzia che le più recenti statistiche ufficiali sugli incidenti stradali (2015) in Italia mostrano una diminuzione complessiva degli incidenti ma un aumento delle vittime ancorché quest'ultimo trend risulti in linea con la media europea UE28 (1,6% in più del 2014). Emerge però anche un aumento del numero di vittime su autostrade (incluse le tangenziali