  - A4 Padova Est-Bivio A4/A57
  - Quarto D'Altino-A57
  - Tangenziale di Mestre
  - Raccordo Marco Polo
- A33 Asti-Cuneo S.p.A. (35% Anas)
- Società Italiana Traforo del Frejus – SITAF S.p.A. (51% Anas) per le tratte
  - T4 e
  - A32 Torino-Bardonecchia.

Essa è concedente in 4 società (443 Km totali):

- Concessioni Autostradali Lombarde S.p.A. per le tratte BRE.BE.MI., Pedemontana Lombarda e Tangenziale est esterna di Milano;
- Autostrade del Lazio S.p.A. per le tratte Roma-Latina e Cisterna-Valmontone;
- Concessioni Autostradali Piemontesi S.p.A. per le tratte Pedemontana Piemontese, Tangenziale Est Torino, Collegamento Corso Marche e Collegamento Autostradale Strevi-Pedrosa;
- Autostrada del Molise S.p.A. per la tratta Termoli – San Vittore

Si osservi, peraltro, che l'art. 36, comma 4, del d.l. 98/2011 ha previsto che "*Entro la data del 30 settembre 2012, l'Agenzia [delle Infrastrutture stradali e autostradali] subentra ad Anas s.p.a. nelle funzioni di concedente per le convenzioni in essere alla stessa data. A decorrere dalla medesima data in tutti gli atti convenzionali con le società regionali, nonché con i concessionari di cui al comma 2, lettera b), il riferimento fatto ad Anas s.p.a., quale ente concedente, deve intendersi sostituito, ovunque ripetuto, con il riferimento all'Agenzia (ora Ministero delle infrastrutture e dei trasporti per effetto dell'art. 11, comma 5, del d.l. 216/2011 e s.m.i.) di cui al comma 1*". Non essendo intervenuta la istituzione della Agenzia, le relative competenze sono attualmente attribuire al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Inoltre, la rete italiana conta ulteriori 937,748 Km non pedaggiati, suddivisi su 10 tratte, e gestiti direttamente da ANAS per tratti che variano da pochi chilometri (es. Catania-Siracusa) afino a 442,9 Km (A3 Salerno-Reggio Calabria).

Autostrade in gestione diretta ANAS non pedaggiate
A90 Grande Raccordo Anulare di Roma
A91 Roma-Fiumicino
A3 Salerno-Reggio Calabria
A29 Palermo-Mazara del Vallo e Diramazione Punta Raisi
A29 Dir. Alcamo-Trapani e Diramazione per Birgi
A19 Palermo-Catania
A19 Diramazione Via Giafar
A29 Racc. Bis-Raccordo per Via Belgio
A18 Dir-Catania Nord-Catania Centro
Catania-Siracusa
Sistiana-Rabuiese
TOTALE

Tabella 14 - Rete gestita da ANAS

Le metodologie di regolazione che si sono susseguite nel tempo hanno portato alla applicazione di sei differenti sistemi tariffari[8]. Nella tabella che segue, i modelli tariffari sono identificati con numeri da 1 a 6. Si osservi, tra l'altro, che società concessionarie appartenenti al medesimo gruppo applicano modelli tariffari diversi.

	Società concessionaria	KM	Scadenze	Atto di approvazione	Modello tariffario
Gruppo Atlantia	Autostrade per l'Italia S.p.A.	2.854,6	31/12/2038	L 101/2008	2
	Società Italiana Traforo Monte Bianco	5,8	31/12/2050	internazionale	Internazionale
	Raccordo autostradale Valle d'Aosta S.p.A.	31,4	31/12/2032	L 191/2009	3
	Tangenziale Napoli S.p.A.	20,2	31/12/2037	L191/2009	3
	Autostrade Meridionali S.p.A.	51,6	31/12/2012	L191/2009	3
Gruppo SIAS	Torino – Savona S.p.A.	130,9	31/12/2038	L 191/2009	6
	SATAP A4 S.p.A.	127	31/12/2026	L 101/2008	3
	SATAP A21 S.p.A.	164,9	30/06/2017	L 101/2008	3
	Autostrada dei Fiori S.p.A.	113,3	30/11/2021	L191/2009	6
	Asti – Cuneo S.p.A.	55,7	30/06/2035	D.I.21/11/2007	3
	Autocamionale della CISA S.p.A.	101	31/12/2031	L 191/2009	5
	SALT S.p.A.	154,9	31/07/2019	L 191/2009	6
	Soc. Autostrade Valdostane S.p.A.	67,4	31/12/2032	L 191/2009	5
	ATIVA S.p.A.	155,8	31/08/2016	L 101/2008	4
	SITAF S.p.A.	82,4	31/12/2050	L 191/2009	6
	Società Italiana Traforo San Bernardo	12,8*	31/12/2034	internazionale	Internazionale
Autostrade in concessione a enti pubblici e altre concessionarie minori	Aut. Brescia–Verona–Vicenza–Padova S.p.A.	203	31/12/2026	L 101/2008	3
	Autovie Venete S.p.A.	209,9	31/03/2017	L191/2009	3
	Autostrada del Brennero S.p.A.	314,08	30/04/2014	D.I.4651/2005	1
	Autostrade Centro Padane S.p.A.	105,5	30/09/2011	01/08/2012	1
	SAT S.p.A.	40	31/12/2046	L191/2009	3
	Milano Serravalle – Milano Tangenziali S.p.A.	184,6	31/10/2028	L101/2008	4
	Strada dei Parchi S.p.A.	281,4	31/12/2030	L 191/2009	3
	Concessioni Autostradali Venete S.p.A.	74,1	31/12/2032	L 244/2007	5
	Consorzio Autostrade Siciliane	294,4*	31/12/2030	D.I702/2001	1

* Fonte: Aiscat 2013

Tabella 15 - Scadenza concessioni e modelli tariffari applicati. Fonte: dati forniti dai concessionari

3.2.2.1 Caratteristiche infrastrutturali

Nel 2013, la rete autostradale italiana a pedaggio si estende per 5792,2 km. Essa comprende 3 trafori internazionali (per 25,4 km), 566 gallerie (per 516 km) e 1718 ponti e viadotti (681 km). Il 68% della rete (3729 km) è dotato di due corsie per senso di marcia, il 31% (1679 km) ha tre corsie e l'1,4% (78 km) ha quattro corsie. Rispetto all'anno precedente, la rete a tre corsie è aumentata di km 32,4, dovuti all'aggiunta della terza corsia a tratti a due corsie preesistenti. L'estensione della rete a quattro corsie è rimasta invece ai livelli del 2012.

8 Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti, *Regolamentazione delle tariffe autostradali e meccanismi di adeguamento*, 2013.

	Rete in esercizio (km)	
	2012	2013
4 corsie per senso di marcia	78	78
3 corsie per senso di marcia	1646,6	1679
2 corsie per senso di marcia	3753,4	3729
TOTALE	5478	5485

Tabella 16 - Numero di corsie della rete in esercizio nelle autostrade italiane, con esclusione di Consorzio Autostrade Siciliane e Autostrada del Brennero. Fonte: dati forniti dai concessionari

A livello di concessionarie, la rete presenta una struttura eterogenea, sia per estensione di rete, sia per caratteristiche morfologiche del territorio attraversato dalle varie tratte. La dimensione delle società di gestione varia da poche decine di Km ai quasi 3000 Km del principale concessionario. Questa enorme eterogeneità suggerisce l'opportunità di rivedere l'estensione delle concessioni in modo da massimizzare l'efficienza produttiva dell'intero sistema. La seguente tabella riporta le caratteristiche della rete gestita dai vari concessionari. Per opere maggiori si intende il numero di gallerie, ponti, viadotti e trafori internazionali.

		Km di rete in montagna / Km di rete	Numero di opere maggiori	Km di opere maggiori/Km di rete	% rete a 3 o 4 corsie
Gruppo Atlantia	Autostrade per l'Italia S.p.A.	23%	961	23%	41%
	Soc. Italiana Traforo Monte Bianco	100%	1	100%	0%
	Raccordo autostradale Valle d'Aosta S.p.A.	100%	44	100%	0%
	Tangenziale Napoli S.p.A.	0%	12	79%	96%
	Autostrade Meridionali S.p.A.	0%	42	17%	83%
Gruppo SIAS	Torino – Savona S.p.A.	100%	149	46%	0%
	SATAP A4 S.p.A.	0%	11	3%	98%
	SATAP A21 S.p.A.	25%	22	6%	5%
	Autostrada dei Fiori S.p.A.	100%	149	54%	3%
	Asti – Cuneo S.p.A.	100%	12	Nd	0%
	Autocamionale della CISA S.p.A.	100%	69	Nd	0%
	SALT S.p.A.	49%	100	Nd	0%
	Soc. Autostrade Valdostane S.p.A.	100%	34	29%	0%
	ATIVA S.p.A.	0%	20	7%	32%
	SITAF S.p.A.	100%	64	Nd	0%
	Soc. Italiana Traforo San Bernardo	nd	nd	Nd	nd
Enti pubblici e altre concessionarie minori	Aut. Brescia–Verona–Vicenza–Padova S.p.A.	0%	244	4%	72%
	Autovie Venete S.p.A.	0%	20	4%	0%
	Autostrada del Brennero S.p.A.	66%	101	23%	0%
	Autostrade Centro Padane S.p.A.	0%	3	2%	16%
	SAT S.p.A.	100%	13	51%	0%
	Milano Serravalle – Mi. Tang. S.p.A.	0%	0	0%	67%
	Strada dei Parchi S.p.A.	100%	207	68%	2%
	Concessioni Autostradali Venete S.p.A.	0%	71	10%	69%
	Consorzio Autostrade Siciliane	nd	nd	Nd	nd

Tabella 17 - Caratteristiche della rete gestita dai vari concessionari. Fonte: Dati forniti dai concessionari

3.2.2.2 Dati di traffico

Rispetto al 2012, il 2013 ha visto una sostanziale stabilità dei volumi di traffico sia per quanto riguarda i veicoli pesanti, sia per quanto riguarda quelli leggeri.

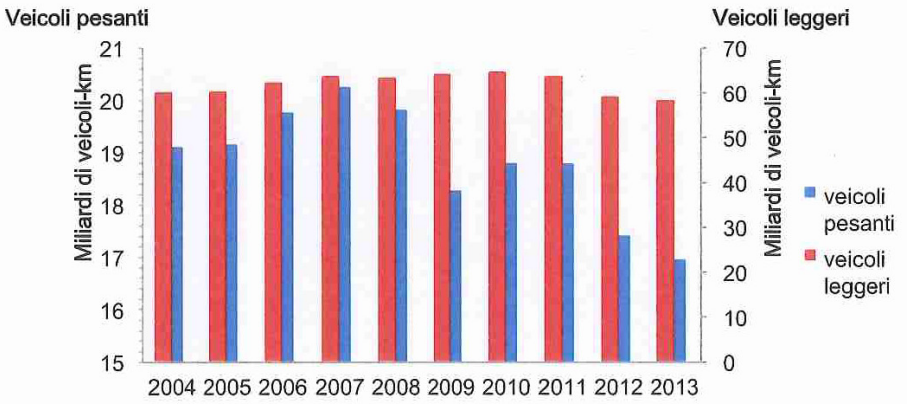


Figura 29 - Volumi di traffico per tipologia di veicolo. Fonte: AISCAT 2014

Per quanto riguarda la quota modale del settore autostradale, esso non presenta mutamenti rispetto al 2012, soprattutto nel confronto con la ferrovia, sia per quanto riguarda il settore passeggeri, sia quello merci. Il trasporto su gomma rimane dunque la scelta preferita degli italiani. Nel settore merci, tuttavia, si può notare un'erosione delle quote modali del trasporto su gomma negli ultimi due anni.

3.2.2.3 Ricavi operativi

I ricavi totali nel 2013 ammontano a 6487 milioni di euro, che però comprendono il canone aggiuntivo Anas (572 milioni), ricavi da pedaggio, ricavi da stazioni di rifornimento e ristoro, e altri ricavi. Di questi, i ricavi da pedaggio sono la componente più rilevante, pesando per l'81,7% (5304 milioni).

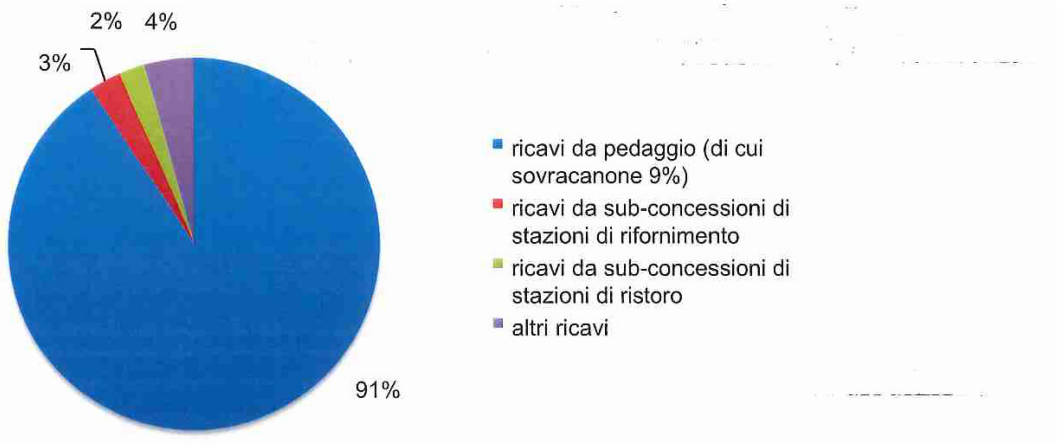


Figura 30 - Composizione ricavi totali. Fonte: AISCAT 2014

Nel 2013 il ricavo medio è pari a 0,0719 €/Km percorso, e conferma il trend crescente mostrato negli ultimi anni. Il valore massimo (nel 2013) è di SAV (18 €cent/Km percorso) e quello minimo di Autostrade Meridionali (4,9 €cent/Km percorso)[9].

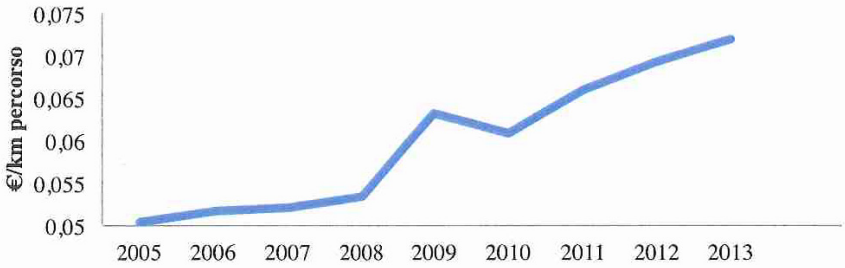


Figura 31 - Evoluzione ricavi medi da pedaggio su km percorso. Fonte: Elaborazione propria su dati dei concessionari

Inoltre, in media (ponderata per i km di tratta) nel 2013 la tariffa è aumentata del 4,8%, principalmente a causa di inflazione e investimenti. In termini ponderati sui km di rete, il recupero produttività e riequilibrio ha ridotto la tariffa di circa 0,06 punti percentuali (aumentando così la tariffa del 4,8% invece che del 4,86%). Ponderando sui km percorsi, il fattore di recupero ha invece ridotto la tariffa di quasi 18 centesimi di punti percentuali (+4,62% invece che +4,80%).

In relazione alle tariffe, dal 1° gennaio 2014, in attuazione di quanto previsto nei vigenti atti convenzionali stipulati con le Società Concessionarie di autostrade, sono maturati specifici adeguamenti dei pedaggi autostradali, determinati in applicazione delle formule tariffarie previste negli atti convenzionali stessi. Le variazioni percentuali di aggiornamento tariffario per l'anno 2014 autorizzati dai ministeri sono riportati in tabella.

Con riferimento al 2015, gli incrementi sono stati autorizzati nella misura dell'1,5% per tutte le società concessionarie ad eccezione di ASPI ed Asti-Cuneo, Autobrennero, CAS, Centropadane e Autostrade meriodionali.

9 Non sono disponibili i valori di ricavi/km percorso per Milano Serravalle-Milano Tang., SAT, SITAF, SITMB.

	Variazione % 2014	Variazione %2015
ATIVA	0,82	1,5
Autostrade per l'Italia	4,43	1,46
Brennero	1,63	0
Brescia-Padova	1,44	1,5
Centropadane	8,01	0
Cisa	6,26	1,5
Autostrada dei Fiori	2,78	1,5
Autovie Venete	7,17	1,5
Milano Serravalle – Mi. Tangenziali	4,47	1,5
Tangenziale di Napoli	1,89	1,5
RAV	5,00	1,5
SALT	3,07	1,5
SAT	5,00	1,5
Autostrade Meridionali	0,00	0
SATAP A4	5,27	1,5
SATAP A21	1,66	1,5
SAV	5,00	1,5
SITAF – Barriera di Bruere	4,23	1,5
SITAF – Barriera di Avigliana	4,31	1,5
SITAF – Barriera di Salbertrand	3,81	1,5
Torino-Savona	1,60	1,5
CAV	6,26	1,5
Strada dei Parchi	8,28	1,5
Asti-Cuneo	0,00	0

Tabella 18 - Variazioni percentuali di aggiornamento tariffario riconosciute dai Ministeri, 2014. Fonte: MIT, Allegato 2, Regolamentazione delle tariffe autostradali e meccanismi di adeguamento

3.2.2.4 Principali risultati economici del settore

In media, i concessionari italiani hanno presentato nel 2014 un valore di debito/(debito+equity) del 41%, in riduzione rispetto al dato 2013. Il rapporto utili/ricavi da pedaggio nel 2014 è pari all'11% (con un massimo di 25%, e un minimo di -27%), e gli utili hanno avuto un incremento del 23% rispetto al 2009; in media (semplice), nel 2014 l'utile, in aumento rispetto al 2013, risulta pari a 45.669 milioni di €, ovvero 190.154 €/km.

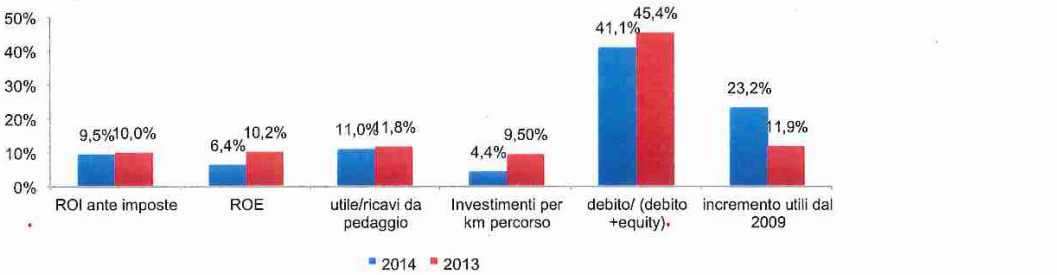


Figura 32 - Misure di redditività 2014 e 2013. Fonte: Elaborazione propria su dati dei concessionari

Il ROI ante imposte assume in media nel 2014 un valore pari a 9,5%, con un valore minimo di 3% e uno massimo di 54%. Il ROE è invece pari in media a 6,4%, e le performance dei vari concessionari appartengono a un intervallo compreso tra -46% e 37%. Per quanto riguarda gli investimenti realizzati al km-veicolo nel 2014, si va da un minimo quasi nullo a un massimo del 33%. Dal punto di vista della struttura debitoria, il panorama delle concessionarie italiane è estremamente eterogeneo, con una leva finanziaria che oscilla in un intervallo compreso tra 3 e 97%, con 3 concessionarie che presentano un rapporto debito/(debito+equity) superiore all'80%.

3.2.2.5 Investimenti

Nel 2013, gli investimenti realizzati per km di rete si sono attestati a 302.118 €/km, segnando un punto di minimo dal 2007, e nel 2014 il dato è ulteriormente peggiorato, attestandosi su un valore di 279.996 €/km. Sul totale degli investimenti realizzati (1.546.699 € nel 2014) la gran parte è di tipo immateriale (ad esempio: monitoraggio, usura strade) (52%) e relativa a materiale devolvibile (46%) (ossia che deve essere consegnato al concedente in perfetta efficienza al termine della concessione), mentre gli investimenti materiali non devolvibili pesano solo per il 2%.

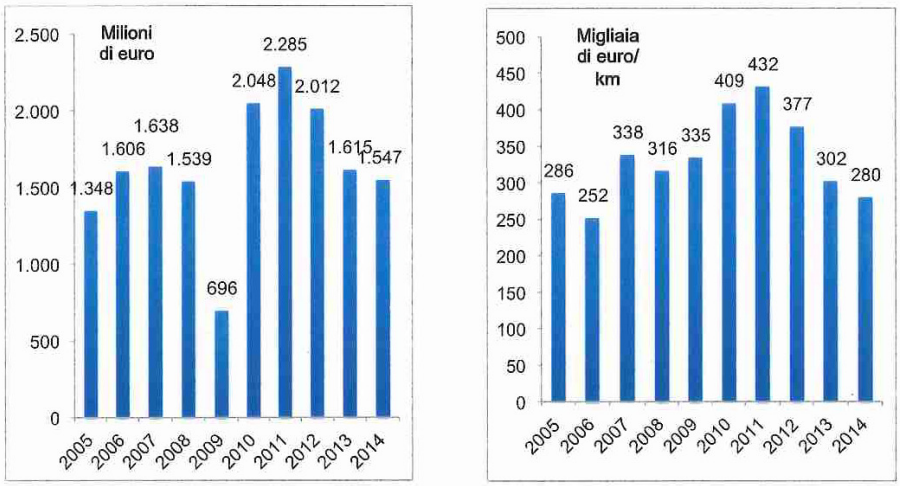


Figura 33 - Evoluzione investimenti realizzati, in valore assoluto e in rapporto ai Km di rete. Fonte: Elaborazione propria su dati dei concessionari

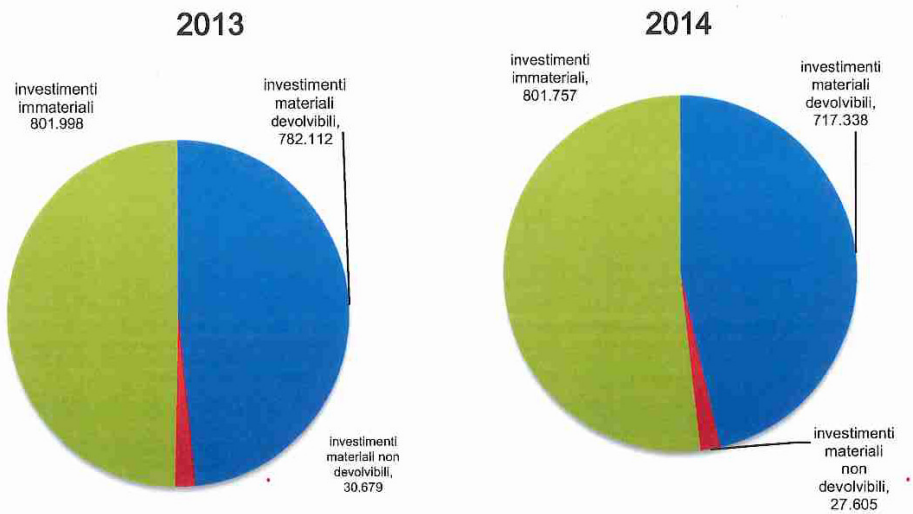


Figura 34 - Composizione investimenti totali realizzati (€). Fonte: Elaborazione propria su dati dei concessionari

3.2.2.6 Indicatori di qualità

Nel 2013, la rete gestita dall'insieme dei concessionari conta un totale di 406 aree di servizio, 352 aree di sosta/parcheggio, 6404 colonnine SOS, 185 rilevatori di nebbia, 348 rilevatori di ghiaccio e 30 centri di controllo traffico (sale radio). Per quanto riguarda la sicurezza, il tasso di incidentalità è sceso del 37% dal 2004, come osservabile dalla seguente figura.

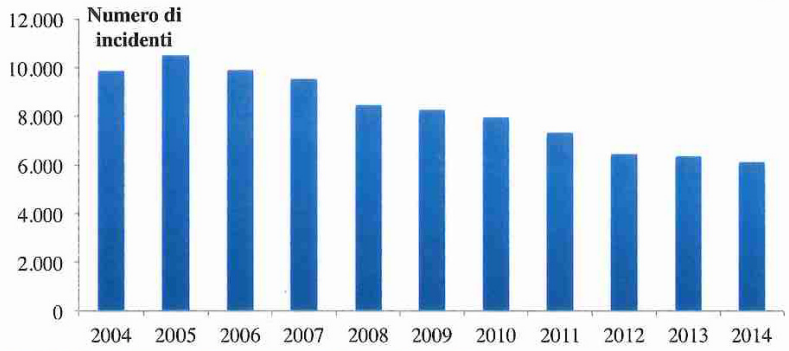


Figura 35 - Numero di incidenti. Fonte: AISCAT 2014

Il 2014 rispetto al 2013 presenta una riduzione del numero di incidenti del 3,6%. Anche il tasso di incidentalità si è ridotto: il numero di incidenti ogni 100 milioni di veicoli-km è sceso da 8,46 del 2013 a 8,09 del 2014. Anche il numero di morti nel 2014 è sceso del 55% dal 2004, e del 9% dal 2013. Il tasso di mortalità (numero di morti ogni 100 milioni di veicoli-km) è passato da 0,30 nel 2013 a 0,27 nel 2014.

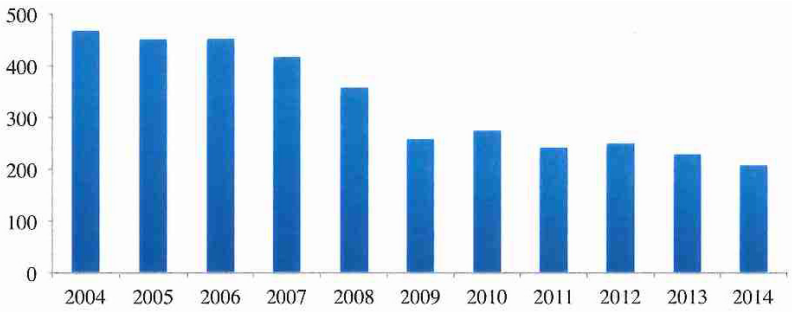
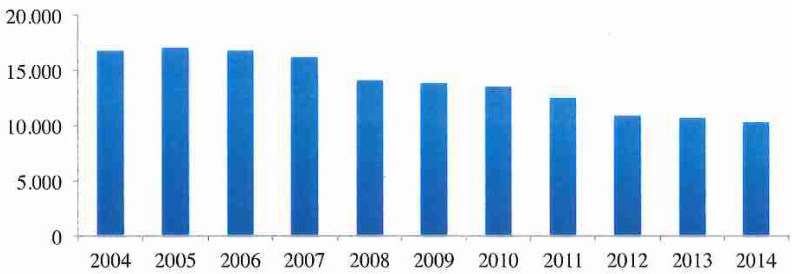


Figura 36A - Numero di morti. Fonte: AISCAT 2014



33

Figura 37B - Numero di feriti. Fonte: AISCAT 2014

Per quanto riguarda il numero di feriti, si è ridotto del 3,6% dal 2013, e del 38% dal 2004. Se nel 2013 c'erano 14,2 feriti ogni 100 milioni di veicoli-km, nel 2014 il tasso si è ridotto a 13,5.

Sempre in tema di sicurezza, in media nel 2014 l'indice IS[10] per la rete a pedaggio presenta un valore di 86,5% e mostra un andamento relativamente costante dal 2005 al 2014, con l'eccezione del biennio 2008-2009 in cui si sono riscontrati valori fuori media. Su un totale di 20 concessionari per cui sono disponibili le informazioni sul valore di IS, nel 2014 16 hanno un valore pari a 100.

L'indice IPAV[11] invece presenta nel 2014 un valor medio di 72,6% e tocca un minimo per il periodo dal 2005 al 2014.

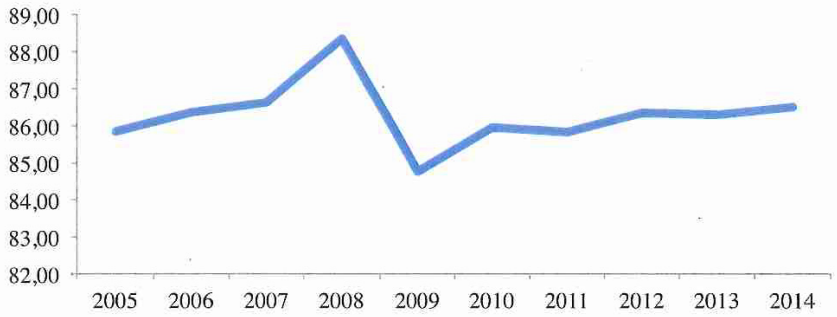


Figura 37 - Andamento indice IS. Elaborazione propria su dati dei concessionari

A livello di singoli concessionari, il valore dell'IPAV nel 2014 è compreso tra 50 e 100, e 13 concessionari (sui 22 per cui sono disponibili i dati IPAV) presentano un valore superiore a 70.

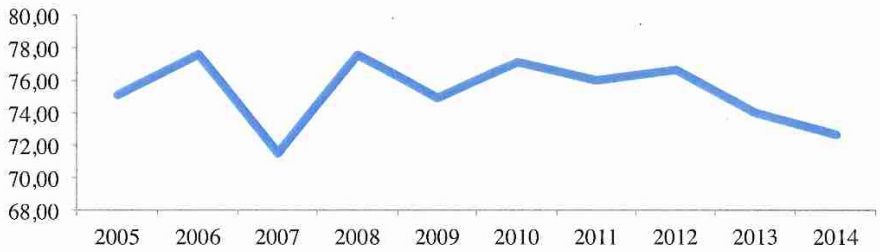


Figura 38 - Andamento indice IPAV. Fonte: Elaborazione propria su dati forniti dai concessionari

La percentuale di rete coperta da asfalto drenante è gradualmente salita del 7,5% dal 2005, raggiungendo una media del 73,9% nel 2013, come osservabile dalla seguente figura. La maggior parte dei concessionari presenta un valore nettamente superiore a 50%, ma alcuni singoli dati (2,64% e 3,1%) abbassano sensibilmente la media. Rispetto a questa situazione, risulta peggiorativo il dato 2014, anno in cui la percentuale di rete coperta da asfalto drenante raggiunge il 66,9%, un livello inferiore a quello del 2006.

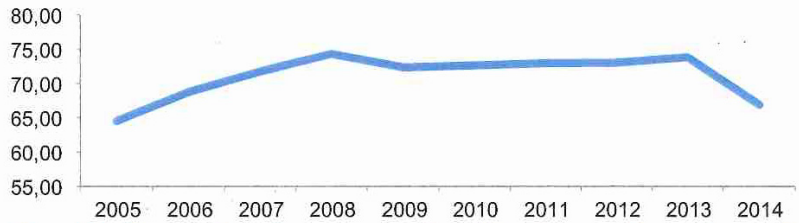


Figura 39 - Percentuale della rete coperta da asfalto drenante. Fonte: Elaborazione propria su dati forniti dai concessionari

10 Indicatore di incidentalità (0-100): misura il rapporto tra numero di incidenti e volume di traffico, tenendo conto del tipo di tratta (in pianura o in montagna).

11 Indicatore di stato strutturale delle pavimentazioni (0-100), tiene conto del loro livello di rugosità e regolarità superficiale.

3.3 Il settore ferroviario

La Comunità Europea nel Libro Bianco del 2011, stabilisce che entro il 2030 il 30% delle merci che percorre più di 300 km dovrà viaggiare su ferrovia o sulle vie navigabili ed entro il 2050 si dovrà arrivare al 50%. Per l'Italia la sfida sarà soprattutto da un punto di vista ferroviario, dal momento che il sistema di trasporti italiano è molto sbilanciato sulla gomma.

3.3.1 Quadro europeo

In relazione al settore passeggeri, il trend a livello europeo è generalmente in crescita. La Germania ha un valore annuo di passeggeri (in termini assoluti) sensibilmente più elevato rispetto agli altri Stati: ciò può esser dovuto sia alla popolazione tedesca più numerosa rispetto a quella degli altri Stati, sia alla posizione mitteleuropea dello Stato tedesco. Se infatti si raffrontano i diversi paesi in termini di passeggeri-km, la Germania scende in seconda posizione dopo la Francia. Inoltre, mentre per tutti gli Stati siano presenti trend generalmente in crescita nel corso degli anni, per l'Italia l'andamento appare più oscillante, con valori 2013 più bassi di quelli registrati nel 1997. Solo negli ultimi anni sembra esserci per il nostro paese un trend di crescita maggiormente stabile, causato in primis dal recupero di quote modali del settore ferroviario su quello aereo attraverso lo sviluppo del settore alta velocità. Si rilevano crescite meno sostenute per Svezia e Svizzera, dettate dal fatto che questi paesi, sebbene complessivamente performanti nel settore ferroviario, non risultino molto estesi territorialmente (come nel caso della Svizzera) oppure siano abbastanza estesi (la Svezia ha un'estensione del 50% superiore a quella italiana) ma abbiano una forte concentrazione urbana in una zona del paese (nel caso Svedese nel Sud) e nello stesso tempo non risultino essere provvisti del servizio ad alta velocità[12].

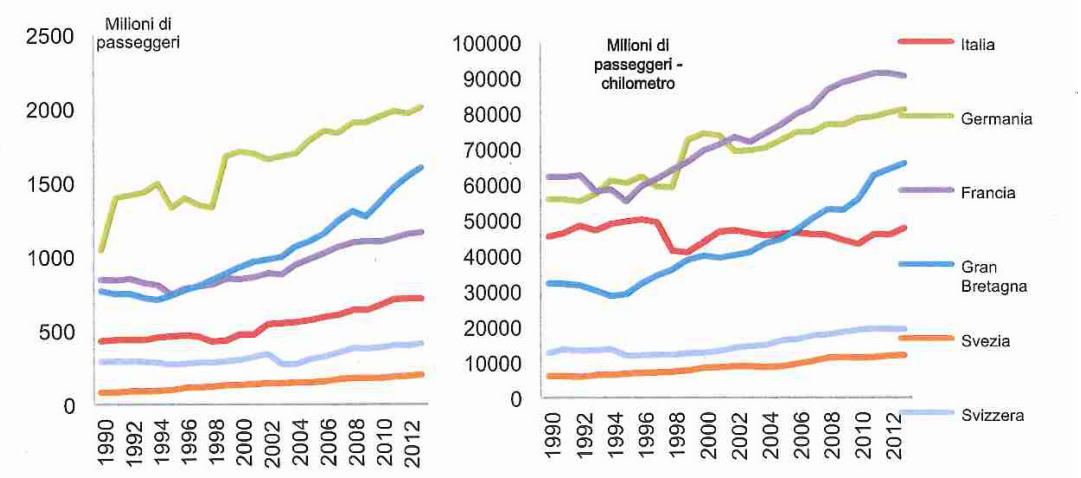


Figura 40 - Trasporto passeggeri, confronto tra paesi europei. Fonte: Elaborazione propria su dati UIC e Eurostat

La Francia presenta in maggiori volumi di traffico, sia in termini assoluti, sia percentuali rispetto al totale dei passeggeri-km nel settore ferroviario (tradizionale e alta velocità). Si rileva per l'Italia, così come per la Gran Bretagna, una progressiva crescita della quota percentuale del segmento AV, che per la Gran Bretagna è da attribuire principalmente ai collegamenti Londra-Parigi. Per il nostro paese, il nuovo entrante Ntv ha visto la sua quota passeggeri salire da 2 milioni (2012, primo anno di attività) a ben 6,2 milioni (2013). Per la Francia si nota un livello

12 Inteso da normativa Europea, ovvero con velocità di almeno 250 km/h.

quasi saturo del comparto, con un lieve ribasso in termini percentuali a fronte di un livello stazionario di passeggeri-km. Una crescita meno intensa caratterizza anche la Germania, la quale ha negli ultimi anni reso noto di non voler utilizzare treni con velocità superiore a 250 km/h per i limitati benefici che offrono in termini di tempo a fronte di maggiori costi di manutenzione di treni e linee[13].

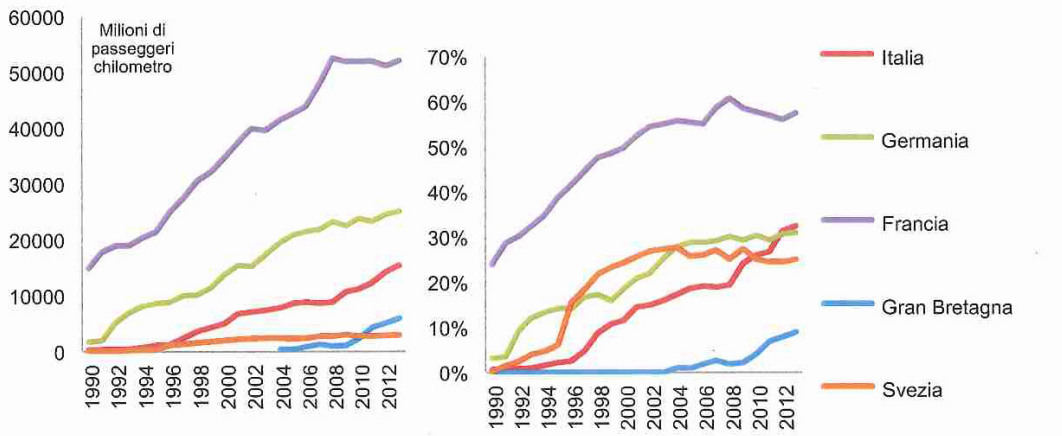


Figura 41 - Confronto traffico passeggeri-km Alta Velocità (Mln p-km). Fonte: Elaborazione propria su dati UIC e Eurostat

In termini di quota modale del trasporto ferroviario passeggeri si nota un valore decisamente più alto per la Svizzera rispetto ai valori relativi agli altri paesi[14]. Per Francia e Gran Bretagna si rileva come cambiamenti di rotta nell'andamento della quota modale ferroviaria siano coincisi con gli anni in cui si sono attuate riforme, come gli anni 1995-1997 in Francia con l'istituzione dell'RFF e gli anni 1994 e 2001 con la Riforma Mayor prima e con la Statalizzazione della rete poi. Stesso discorso vale per la Svezia, paese in cui la quota modale risulta cresciuta soprattutto in concomitanza con l'ingresso di nuovi player nel settore ferroviario negli anni 2004-2010.

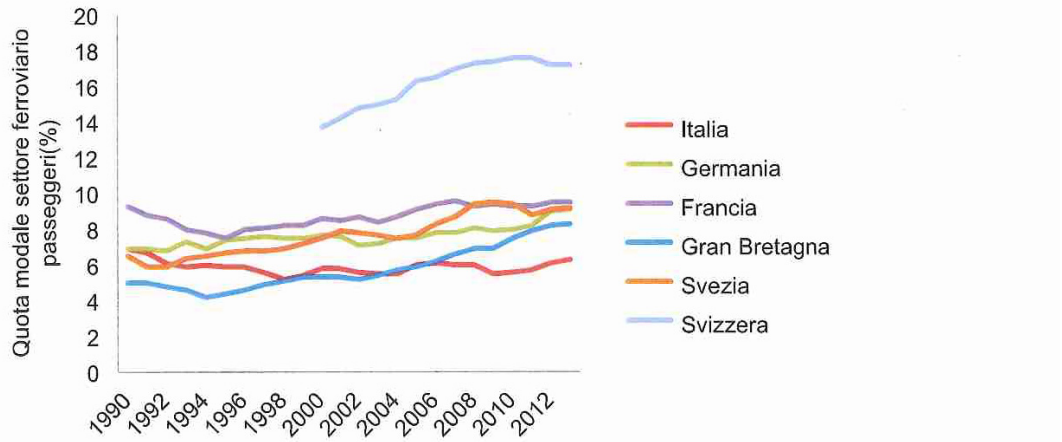


Figura 42 - Confronto quota modale passeggeri. Fonte: elaborazione propria su dati Eurostat

13 http://www.ilsole24ore.com/art/notizie/2012-04-20/ferrovie-tedesche-treni-tav-100722.shtml?uuid=AbFF2vQF

14 Per la Svizzera non risultano a disposizione dati antecedenti all'anno 2000.

In rapporto alla popolazione, L'Italia si colloca in ultima posizione su scala europea: mediamente un italiano percorre in media in un anno il 20% in meno di chilometri di un cittadino tedesco, poco più del 50% di uno francese ed il 33% dei chilometri percorsi da uno elvetico.

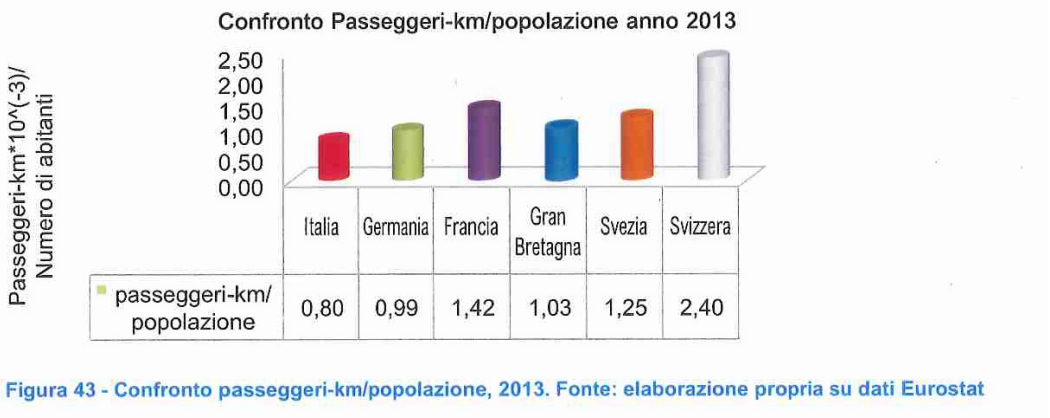


Figura 43 - Confronto passeggeri-km/popolazione, 2013. Fonte: elaborazione propria su dati Eurostat

Nel settore merci, si nota inoltre un'importante diversità numerica tra Germania e tutti gli altri Stati: il numero di tonnellate trasportate in Germania è pari a circa al triplo di Gran Bretagna, Italia e Francia. Tale discrepanza può esser spiegata da vari fattori: il maggiore PIL tedesco rispetto agli altri Stati si riflette nel settore secondario e di conseguenza nella produzione e spostamento di beni di diversa tipologia (molto intenso è il traffico di merci nei pressi dl bacino siderurgico della Ruhr ad esempio); influisce anche la posizione mitteleuropea dello Stato tedesco, punto di passaggio delle merci sia nella direzione nord-sud che ovest-est dell'Europa[15]; influisce altresì la quota modale del trasporto merci, molto più alta per la Germania che negli altri paesi considerati, dettata a sua volta anche da un profilo geologico e altimetrico più favorevole e tale da permettere modalità di trasporto alternative a quella su strada.

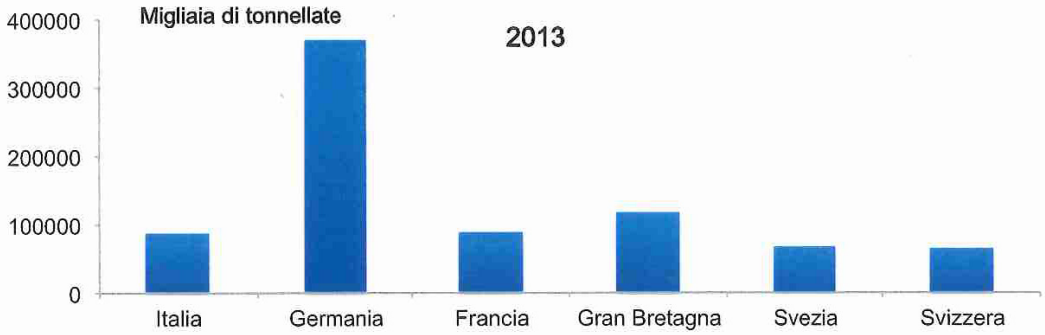


Figura 44 - Traffico merci in Europa (migliaia di tonnellate). Fonte: elaborazione propria su dati Eurostat

Se si analizzano i dati sul trasporto internazionale ferroviario merci, l'Italia importa più di quello che esporta e si è avuta, nel 2012, una diminuzione delle tonnellate sia in entrata e sia in uscita pari a circa il 7% rispetto a quanto trasportato nel 2011. I paesi verso cui si dirigono e dai quali provengono la maggior parte dei treni merci internazionali sono la Germania, il Belgio e l'Austria.

15 Nel computo sono incluse le tonnellate in toto, ovvero anche quelle in uscita e in entrata nei confini nazionali

PAESI DI DESTINAZIONE	2011		2012	
	Tonnellate scaricate	Tonnellate-km (solo territorio nazionale) scaricate	Tonnellate scaricate	Tonnellate-km (solo territorio nazionale) scaricate
Austria	2.308.315	509.546	1.540.674	440.987
Belgio	3.473.107	423.055	3.123.736	437.522
Danimarca	566.142	94.486	502.720	95.115
Francia	1.408.417	303.758	1.398.545	288.316
Germania	11.292.419	1.980.491	10.968.459	1.873.721
Paesi Bassi	1.666.837	220.132	1.749.678	243.134
Altri Paesi Unione Europea	794.775	284.194	748.733	280.473
Unione europea	21.510.012	3.815.661	20.032.545	3.659.268
Altri Paesi Extra-UE	824.052	93.664	729.057	87.436
Totale	22.334.064	3.909.325	20.761.602	3.746.704

Tabella 19 - Trasporto internazionale ferroviario merci in uscita dall'Italia realizzato dalle grandi imprese per paese di destinazione (Fonte: ISTAT)

PAESI DI ORIGINE	2011		2012	
	Tonnellate caricate	Tonnellate-km (solo territorio nazionale) caricate	Tonnellate caricate	Tonnellate-km (solo territorio nazionale) caricate
Austria	4.010.247	993.806	3.255.767	755.177
Belgio	3.970.886	483.882	3.561.267	454.699
Danimarca	815.159	100.936	693.048	98.252
Francia	2.594.629	605.582	2.117.909	482.441
Germania	16.051.522	2.909.265	16.651.502	3.053.611
Paesi Bassi	2.081.271	270.374	1.973.422	263.859
Altri Paesi Unione Europea	2.918.722	628.518	2.585.468	528.213
Unione europea	32.442.437	5.992.363	30.838.383	5.636.252
Altri Paesi Extra-UE	1.533.496	208.256	834.716	121.962
Totale	33.975.933	6.200.619	31.673.099	5.758.214

Tabella 20 - Trasporto internazionale di merci in entrata in Italia realizzato dalle grandi imprese per paese di origine (Fonte: ISTAT)

3.3.2 Situazione italiana

3.3.2.1 Caratteristiche infrastrutturali

La rete italiana presenta un'estensione di 16.723 km, di cui 67 km di rete estera. Le linee fondamentali costituiscono il 38% della rete (6449 km), quelle complementari il 56% (9331 km) e quelle di nodo il 6%. Inoltre le linee a doppio binario rappresentano il 45% della rete totale, mentre il restante 55% è costituito dalle linee a semplice binario. Il 71% delle linee risulta essere elettrificato, di cui il 62% è rappresentato da linee a doppio binario ed il 38% da linee a semplice binario. Pertanto, le linee a trazione diesel e, di conseguenza, non elettrificate coprono il restante 29% della rete. Per quanto riguarda, invece, la lunghezza dei binari, pari a 24.299 km, è costituita da 22.949 km di linea convenzionale, mentre la restante parte, 1.350 km dalla linea Alta Velocità.

TIPOLOGIA DI LINEA	Km
Linee ferroviarie in esercizio	16723
CLASSIFICAZIONE	
Linee fondamentali	6449 km
Linee complementari	9331 km
Linee di nodo	943 km
TIPOLOGIA	
Linee a doppio binario	7556 km
Linee a binario semplice	9167 km
ALIMENTAZIONE	
Linee elettrificate	11940 km
- linee a doppio binario	7478 km
- linee a semplice binario	4462 km
Linee non elettrificate (diesel)	4783 km
LUNGHEZZA COMPLESSIVA DEI BINARI	24278 km
Linea convenzionale	22928 km
Linea AV	1350 km

Tabella 21 - La rete italiana in cifre, dati al 31 dicembre 2014. Fonte: sito web www.rfi.it

Le reti regionali non si distribuiscono uniformemente lungo il territorio nazionale, essendo particolarmente estese nell'Italia Meridionale, mentre è l'Italia Centrale a detenere la minor estensione di reti regionali.

Rispetto al complesso della rete nazionale e locale, i dati disponibili (2012) indicano che il Mezzogiorno risulta penalizzato da una rete meno efficiente, dal momento che il 64% della sua rete è a binario singolo e non elettrificata

Rete complessiva	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Italia settentrionale	635,9	468,8	1104,7
Italia centrale	287,3	5,0	292,3
Italia meridionale e insulare	346,2	1452,3	1798,5
Totale	1269,4	1926,1	3195,5

Tabella 22 - Distribuzione geografica della rete ferroviaria regionale, anno 2012. Fonte: Conto nazionale delle infrastrutture e dei trasporti, 2013

	Elettrificata a binario doppio	Elettrificata a binario semplice	Non elettrificata a binario doppio	Non elettrificata a binario semplice	Totale
Italia settentrionale	3878,4	2618,3	0	2061,8	8558,5
Italia centrale	2051,4	910,4	27	751	3739,8
Italia meridionale e insulare	1866,8	171,4	58,9	3786,7	5883,8
Totale	7796,6	3700,1	85,9	6599,5	18182,1

Tabella 23 - Distribuzione geografica della rete ferroviaria nazionale e locale, anno 2012.

3.3.2.2 Dati di traffico

Passeggeri

Il 2012 ha visto un consistente aumento della domanda di trasporto passeggeri (quasi +8%), trainato principalmente dal settore tradizionale, che nel 2012 ha fatto registrare un +9,5%, giungendo nel 2012 a una domanda di 34 miliardi di passeggeri-km. Il settore Alta Velocità ha invece fatto registrare un traffico di 12,79 miliardi di passeggeri-km, in lieve aumento rispetto al 2011 (+4,1%).

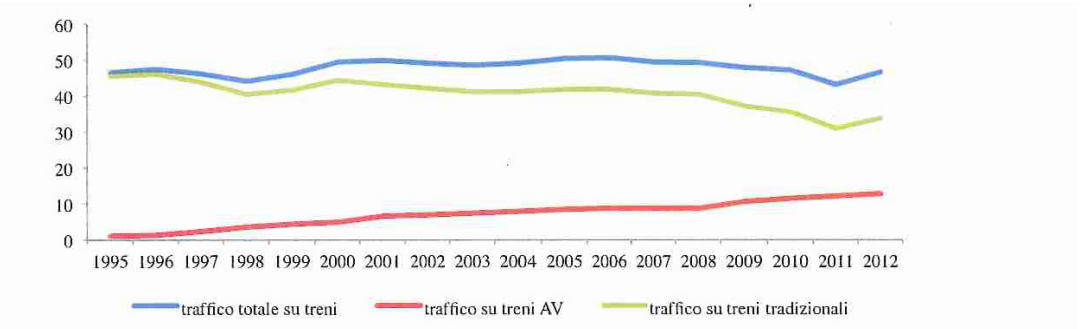


Figura 45 - Domanda di trasporto passeggeri (miliardi di passeggeri-km). Fonte: elaborazione dati Commissione Europea, *Statistical Pocketbook* 2013

In Italia si è avuto un importante sviluppo del comparto alta velocità degli ultimi anni, con una crescita del 44% dal 2008 anche in esito all'apertura del mercato. A tal proposito risulta significativo il trend relativo alla quota modale del trasporto sulla tratta Roma-Milano.

TRATTA ROMA-MILANO	2008	2012	2014
Aereo	50%	32%	24%
Treno	6%	58%	65%
Gomma	14%	10%	11%

Tabella 24 - Analisi variazione quota modale tratta Roma-Milano. Fonte: Propria rielaborazione *http://www.ntvspa.it/ntvupload/utils/10052013_052610Estratto%20libro.pdf*; *http://www.ilgiornale.it/news/economia/italo-frecciarossa-guerra-arriva-sul-tavolo-antitrust-921899.html* (Stime Italo e Trenitalia).

Ne emerge che il comparto AV ha progressivamente eroso importanti quote di mercato nelle altre modalità di trasporto. L'ingresso sul mercato della Nuovo Trasporto Viaggiatori Spa ha giovato nel complesso al settore ferroviario atteso che Trenitalia ha avuto un importante crescita (6%) nei servizi offerti dalle Frecce. La crescita di Italo in termini di quota di mercato è stata, per via della crescita modale, tale da far avere alla nuova compagnia nel 2013 una quota di mercato pari al 12,6 % in termini di passeggeri[16], 16,6%in termini di Treni-km[17] e di almeno il 13,9% in termini di fatturato[18]). La competizione ha causato inoltre una diminuzione dei prezzi pari al 9%[19] con concomitante aumento della qualità del servizio offerto.

16 Fonte: Propria rielaborazione Bilancio Trenitalia e http://telenord.it/news-programmi/ntv-chiude-il-2013-con-6-milioni-di-passeggeri-sul-treno-italo-sono-triplicati-dal-2012/

17 Fonte: Propria rielaborazione Bilancio FS 2013.

18 Tale dato è una stima desunta dal Bilancio Trenitalia 2013, che non rende esplicito il ricavo del servizio Frecce, ma lo accorpa a quello di voci meno importanti economicamente quali Servizi a bassa frequentazione e marginalità negativa e servizi specifici alla clientela.

19 Fonte: http://www.ilgiornale.it/news/economia/italo-frecciarossa-guerra-arriva-sul-tavolo-antitrust-921899.html

Merci

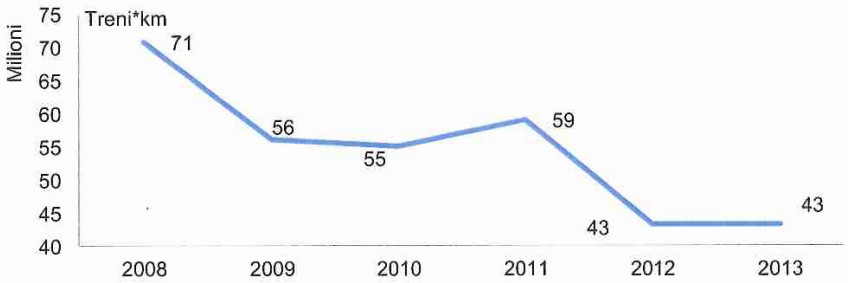


Figura 46 - Treni-km cargo ferroviario Italia. Fonte: elaborazione propria

La quota di traffico merci in Italia effettuato tramite ferrovia è di circa 6% nel 2013, ed ha generato 43.279 mila treni*km, in sostanziale stabilità rispetto al 2012 (43.206 mila treni*km), con un valore ancora molto lontano dai livelli del 2011 (59.012). Pesa anche la riduzione degli incentivi statali (per il 2013 sono stati stanziati circa 400 milioni di euro per l'autotrasporto merci a fronte di 106 milioni di euro per il trasporto ferroviario merci). La maggiore azienda è Trenitalia Cargo con una quota di mercato nel 2013 del 64,6% in termini di treni-km, mentre gli associati in FerCargo complessivamente detengono il 30,7%.

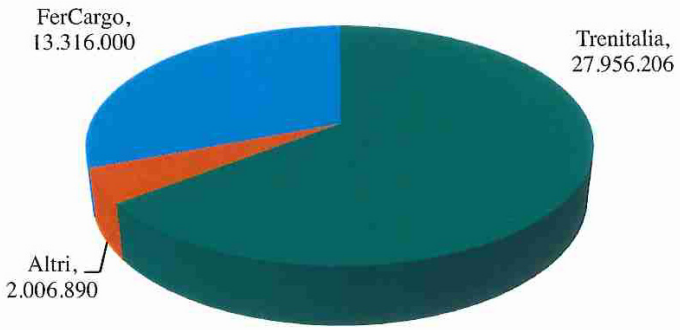


Figura 47 - Quota treni-km cargo ferroviario Italia, 2013. Fonte: elaborazione propria

Va tuttavia sottolineato come la quota di mercato di Trenitalia Cargo si stia progressivamente riducendo, soprattutto a causa dell'espansione delle compagnie di trasporti riunite in FerCargo. La quota detenuta dall'insieme delle società presenti in Fercargo passata dal 4,8% del 2008 al 30,8% del 2013.

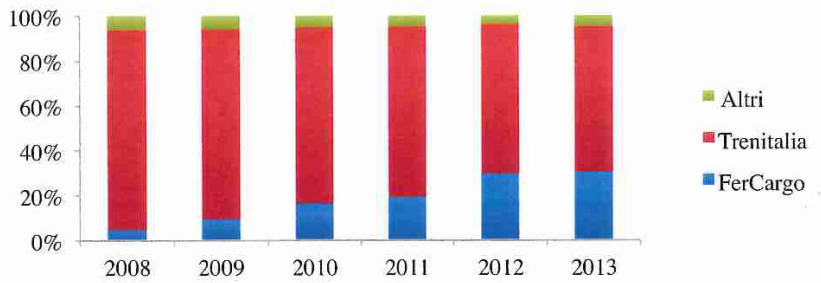


Figura 48 - Quote di mercato in relazione ai treni-km settore cargo ferroviario. Fonte: elaborazione propria