

ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

## Sommario

---

Indice .....	2
Indice delle abbreviazioni .....	5
Premessa .....	6
Parte prima - Dati economici .....	7
Parte seconda - Attività dell'Autorità .....	80
Parte terza - Atti e provvedimenti .....	134

ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

# Indice

Indice delle abbreviazioni .....	4
Premessa .....	5
<b>Parte prima - Dati economici .....</b>	<b>6</b>
1. <i>Introduzione</i> .....	6
2. <i>Quadro di insieme</i> .....	6
2.1 Ripartizione del traffico tra le varie modalità di trasporto .....	8
2.2 Intermodalità .....	9
2.3 Offerta tecnologica e innovazione .....	11
3. <i>Infrastrutture e servizi di trasporto per merci e persone</i> .....	13
3.1 Il settore aeroportuale .....	13
3.1.1 Quadro europeo .....	13
3.1.2 Situazione italiana .....	15
3.2 Il settore autostradale .....	27
3.2.1 Quadro europeo .....	27
3.2.2 Situazione italiana .....	27
3.3 Il settore ferroviario .....	36
3.3.1 Struttura del mercato .....	39
3.3.2 Situazione italiana .....	45
3.4 Il settore portuale .....	52
3.4.1 Quadro europeo .....	53
3.4.2 Situazione italiana .....	54
3.4.3 Dati economici delle Autorità Portuali Italiane .....	59
4. <i>Infrastrutture di trasporto per merci</i> .....	62
4.1 Il settore interportuale e logistico .....	62
5. <i>Servizi di trasporto per persone</i> .....	64
5.1 Il trasporto pubblico locale e regionale di linea e non di linea .....	64
5.1.1 Quadro europeo .....	64
5.1.2 Situazione italiana .....	66
<b>Parte seconda - Attività dell'Autorità .....</b>	<b>80</b>
1. <i>Introduzione</i> .....	80
2. <i>Organizzazione, funzionamento, finanza e personale</i> .....	80
2.1 Organizzazione e funzionamento .....	80
2.1.1 L'esecuzione delle misure di razionalizzazione delle Autorità indipendenti .....	81
2.2 Personale e Reclutamento .....	82
2.3 Gestione finanziaria .....	83
2.3.1 Finanziamento dell'Autorità .....	84
2.3.2 Il contenzioso e la questione di legittimità costituzionale .....	85
3. <i>ICT</i> .....	85
4. <i>Comunicazione</i> .....	86
5. <i>Attività e procedimenti</i> .....	87
5.1 Il settore aeroportuale .....	87
5.1.1 L'indice di rivalutazione delle immobilizzazioni aeroportuali .....	87
5.1.2 Diritti aeroportuali dell'aeroporto di Pisa: conformità definitiva .....	87
5.1.3 Diritti aeroportuali dell'aeroporto di Firenze: conformità definitiva .....	88
5.1.4 La revisione dei diritti aeroportuali dell'aeroporto di Bologna .....	88
5.1.5 La revisione dei diritti aeroportuali dell'aeroporto di Olbia .....	89
5.1.6 La revisione dei diritti aeroportuali dell'aeroporto di Napoli .....	90
5.1.7 La revisione dei diritti aeroportuali dell'aeroporto di Torino .....	91
5.1.8 La revisione dei diritti aeroportuali dell'aeroporto di Palermo .....	93

## ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

5.1.9	La revisione dei diritti aeroportuali dell'aeroporto di Genova .....	93
5.1.10	La revisione dei diritti aeroportuali degli aeroporti di Bari, Brindisi, Lecce, Foggia (Aeroporti di Puglia) .....	94
5.1.11	La revisione dei diritti aeroportuali dell'aeroporto di Trieste-Ronchi dei Legionari .....	95
5.1.12	La revisione dei diritti aeroportuali dell'aeroporto di Cagliari .....	95
5.1.13	La revisione dei diritti aeroportuali dell'aeroporto di Catania .....	95
5.2	Il settore ferroviario .....	96
5.2.1	Indicazioni e prescrizioni relative al Prospetto Informativo della Rete .....	96
5.2.2	Principi e criteri per la determinazione dei canoni di accesso e utilizzo delle infrastrutture ferroviarie .....	97
5.2.3	Altre attività in ambito ferroviario .....	101
5.2.4	Procedimenti sanzionatori .....	102
5.2.5	Contenzioso .....	106
5.3	Il settore autostradale .....	107
5.3.1	Affidamento della concessione di costruzione e gestione dell'autostrada del Brennero A22 .....	107
5.3.2	Ambiti ottimali di gestione delle tratte autostradali .....	107
5.3.3	Aggiornamenti quinquennali e revisioni dei piani economico-finanziari delle convenzioni di concessione autostradali .....	108
5.4	Il trasporto pubblico locale di linea .....	108
5.4.1	Attività conseguenti alla Delibera n. 49 nel trasporto pubblico locale di linea terrestre e marittimo .....	108
5.4.2	La individuazione degli ambiti di servizio pubblico e delle modalità più efficienti di finanziamento .....	109
5.5	Il trasporto pubblico locale non di linea .....	110
5.6	I settori portuale e marittimo .....	111
6.	<i>Qualità dei servizi e tutela dei diritti degli utenti e dei passeggeri</i> .....	113
6.1	Le condizioni minime di qualità dei servizi gravati da obblighi di servizio pubblico .....	113
6.1.1	Il settore del trasporto pubblico di passeggeri via ferrovia .....	113
6.1.2	Il settore del trasporto pubblico di passeggeri via mare .....	113
6.2	Il contenuto minimo dei diritti dei passeggeri titolari di abbonamenti nel trasporto via ferrovia ad Alta Velocità .....	113
6.3	La tutela dei diritti dei passeggeri .....	115
6.3.1	Il trasporto via ferrovia .....	120
6.3.2	Il trasporto con autobus .....	125
6.3.3	Il trasporto via mare e per vie navigabili interne .....	127
7.	<i>Rapporti istituzionali</i> .....	128
7.1	Il livello nazionale .....	129
7.1.1	Il Parlamento e il Governo .....	129
7.1.2	Le amministrazioni centrali, regionali, locali e decentrate .....	129
7.2	Livello europeo e internazionale .....	130
7.2.1	Le attività nelle sedi europee .....	130
7.2.2	I corridoi ferroviari .....	131
7.2.3	L'Independent Regulators' Group - Rail (IRG-Rail) .....	132
7.2.4	I lavori in sede OCSE .....	132
7.2.5	Rapporti bilaterali .....	132
8.	<i>Convegni e seminari</i> .....	133
<b>Parte terza - Atti e provvedimenti</b> .....		<b>134</b>
1.	<i>Attività di regolazione</i> .....	134
1.1	Anno 2014 .....	134
1.2	Anno 2015 .....	134
1.3	Anno 2016 .....	136
2.	<i>Procedimenti sanzionatori</i> .....	137
2.1	Anno 2015 .....	137
2.2	Anno 2016 .....	138
3.	<i>Organizzazione e funzionamento</i> .....	140
3.1	Anno 2014 .....	140
3.2	Anno 2015 .....	140
3.3	Anno 2016 .....	141

ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

## Indice delle abbreviazioni

AAMS	<i>Azienda Autonoma Monopoli di Stato</i>
ADF	<i>Aeroporto di Firenze</i>
AEEGSI	<i>Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas ed il Sistema Idrico</i>
AISCAT	<i>Associazione Italiana Società Concessionarie Autostrade e Trafori</i>
ARAFER	<i>Autorité de Régulation des Activités Ferroviaires et Routières (Autorità francese di regolazione nei settori ferroviario e stradale)</i>
AV/AC	<i>Alta Velocità/Alta Capacità</i>
CE	<i>Comunità Europea</i>
CSR	<i>Conferenza Stato Regioni</i>
DPE	<i>Dipartimento Politiche Europee</i>
ENRRB	<i>European Network of Rail Regulatory Bodies</i>
ENAC	<i>Ente Nazionale Aviazione Civile</i>
ENAV	<i>Ente Nazionale di Assistenza al Volo</i>
IATA	<i>International Air Transport Association</i>
IBAR	<i>Italian Board Airline Representatives</i>
ICT	<i>Ufficio Information and Communication Technology</i>
IRG-Rail	<i>Independent Regulators' Group – Rail</i>
ISA	<i>Independent Supervisory Authority</i>
MEF	<i>Ministero dell'Economia e delle Finanze</i>
MISE	<i>Ministero dello Sviluppo Economico</i>
MIT	<i>Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti</i>
MAE	<i>Ministero degli Affari Esteri</i>
NCC	<i>Noleggio auto con conducente</i>
NEB	<i>National Enforcement Bodies</i>
NTV	<i>Nuovo Trasporto Viaggiatori</i>
OCSE	<i>Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico</i>
ORR	<i>Office of Rail and Road (Autorità inglese di regolazione ferroviaria e stradale)</i>
PCM	<i>Presidenza del Consiglio dei Ministri</i>
PIR	<i>Prospetto Informativo della Rete</i>
PNR	<i>Piano Nazionale di Riforma</i>
RFC	<i>Rail Freight Corridor</i>
RFI	<i>Rete Ferroviaria Italiana</i>
RMMS	<i>Railways Market Monitoring Scheme</i>
ROLA	<i>Rollende Landstraße (strade viaggianti)</i>
RoRo	<i>Roll-on/Roll-off</i>
RCS	<i>Raccomandazioni Specifiche della Commissione europea</i>
SAB	<i>Società Aeroporto di Bologna</i>
SAT	<i>Società Aeroporto Toscano</i>
SCNF	<i>Société Nationale des Chemins de fer Français</i>
SERA	<i>Single European Railway Area (Spazio ferroviario unico europeo)</i>
SERAC	<i>Single European Railway Area Committee</i>
SLA	<i>Service Level Agreement</i>
TEN-T	<i>Rete Transeuropea dei Trasporti</i>
TGV	<i>Train à Grande Vitesse</i>
UE	<i>Unione Europea</i>
WLU	<i>Work Load Unit</i>
WACC	<i>Weighted average cost of capital (costo medio ponderato del capitale)</i>

ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

## Premessa

*Il terzo Rapporto dell'Autorità di regolazione dei trasporti è presentato al Parlamento a poco più di due anni dalla sua entrata in operatività, avvenuta il 15 gennaio 2014, e a distanza di un anno dal precedente, che conteneva informazioni aggiornate al 30 giugno 2015.*

*Il Rapporto è presentato ai sensi dell'art. 37 comma 5 del decreto legge 6 dicembre 2011, n. 201, istitutivo della Autorità. Esso è presentato, inoltre, ai sensi delle disposizioni di esecuzione della disciplina europea in materia di tutela dei diritti dei passeggeri nel trasporto ferroviario, effettuato con autobus, per mare e vie navigabili interne di cui, rispettivamente, ai decreti legislativi 17 aprile 2014, n. 70, 4 novembre 2014, n. 169 e 29 luglio 2015, n. 129. Tali ultimi provvedimenti attribuiscono all'Autorità le funzioni di Organismo responsabile della vigilanza e della esecuzione dei diritti dei passeggeri che utilizzano le relative modalità di trasporto e prescrivono che essa riferisca annualmente al Parlamento sulle attività svolte nell'ambito del presente Rapporto. Il Rapporto illustra, altresì, le attività dell'Autorità in relazione a quanto previsto dall'art. 37 del decreto legge 24 gennaio 2012, n. 1 sul tema della efficienza dei diversi gradi di separazione tra imprese ferroviarie e gestore dell'infrastruttura.*

*Il Rapporto si articola in tre sezioni aventi ad oggetto: la prima, i dati economici inerenti alle diverse modalità di trasporto e relativi servizi ed infrastrutture, la seconda, le attività svolte dall'Autorità, la terza un elenco dei principali provvedimenti adottati.*

*I dati economici sono in parte elaborati dall'Autorità su fonti proprie. Ne consegue, fra l'altro, che i periodi di riferimento variano a seconda della disponibilità delle relative fonti e non sono sempre confrontabili. In ogni caso, i dati riportati sono relativi ad anni solari e, ove possibile, si estendono al 31 dicembre 2015. La sezione del Rapporto relativa alle attività svolte dall'Autorità riguarda il periodo 1 luglio 2015 - 31 maggio 2016, mentre la terza propone un elenco delle principali decisioni adottate dall'Autorità dalla data di entrata in operatività.*

31 maggio 2016

ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

## Parte prima - Dati economici

### 1. Introduzione

Questa sezione del Rapporto Annuale dell'Autorità di regolazione dei trasporti si propone di fornire un quadro di insieme dei dati economici relativi al sistema italiano dei trasporti nei segmenti merci e passeggeri, mostrandone inoltre l'evoluzione negli ultimi anni. A questo scopo viene innanzitutto presentata una panoramica generale del settore, attraverso la descrizione delle sue quote modali e dello stato dell'intermodalità.

Successivamente, viene presentata l'analisi dei singoli sotto-settori dei trasporti suddivisi come segue: infrastrutture e servizi, destinati sia al trasporto di merci che di passeggeri (aeroporti, autostrade, ferrovie, porti), infrastrutture e servizi dedicati al trasporto di merci (interporti e logistica) e servizi dedicati al trasporto di passeggeri (trasporto pubblico locale, di linea e non di linea).

Per ciascun comparto viene, dapprima, fornito un inquadramento a livello europeo, in modo da contestualizzare la situazione italiana. In seguito, l'analisi si concentra sulle caratteristiche infrastrutturali del comparto italiano (attraverso gli indicatori disponibili dell'offerta), sui relativi livelli di traffico merci e passeggeri e, qualora disponibili, su aspetti di tipo economico-finanziario.

I dati presentati provengono principalmente da fonti terze pubblicamente disponibili o da elaborazioni di dati interni dell'Autorità. Questi ultimi si sono arricchiti, nel corso del periodo di riferimento, di importanti nuove fonti dirette; maggiori anche le professionalità che l'Autorità ha potuto destinare alla relativa analisi.

La base di dati è nella maggior parte dei casi riferita all'anno 2014. Per alcuni settori sono altresì disponibili dati relativi all'anno 2015.

### 2. Quadro di insieme

Un adeguato sistema di infrastrutture e servizi di trasporto costituisce un elemento chiave per l'economia e la sua crescita. In generale, l'accessibilità dei territori costituisce una variabile di contesto che contribuisce positivamente all'aumento della produttività totale dei fattori e quindi del prodotto lordo e dei redditi. A livello europeo, l'industria dei trasporti rappresenta un segmento molto importante dell'economia, contribuendo al 5% del PIL.

In questo contesto appare fondamentale la costituzione di uno spazio unico europeo dei trasporti. Per realizzarlo, la Commissione Europea ha individuato nel Libro Bianco del 2011, una serie di obiettivi da perseguire entro il 2050, prevedendo, tra l'altro, anche la realizzazione di uno spazio europeo unico nel settore ferroviario.

Tra gli obiettivi vi sono il graduale trasferimento del trasporto di merci dalla modalità su gomma ad altri modi (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%) e la creazione entro il 2050 di una rete ferroviaria europea ad alta velocità.

In Italia, d'altra parte, come evidenziato nelle Figure 1 e 2, persiste un sistema in larga misura ancora basato sul trasporto su gomma (80% nel traffico di passeggeri e 87% in quello delle merci).

ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

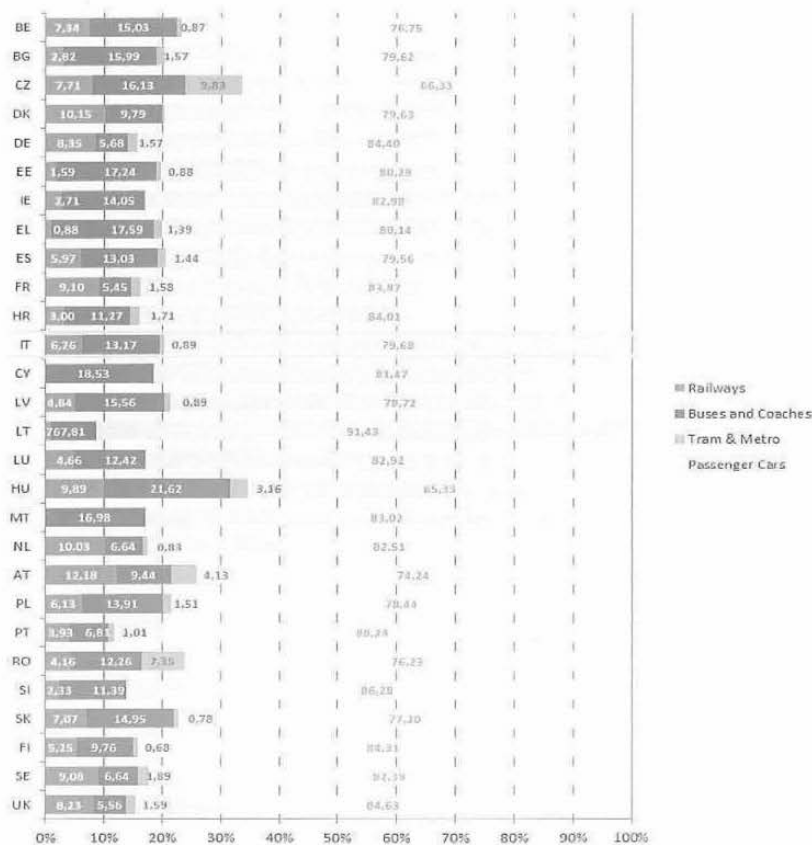


Figura 1. Ripartizione del traffico passeggeri 2013 in passeggeri km. Fonte dati Eurostat

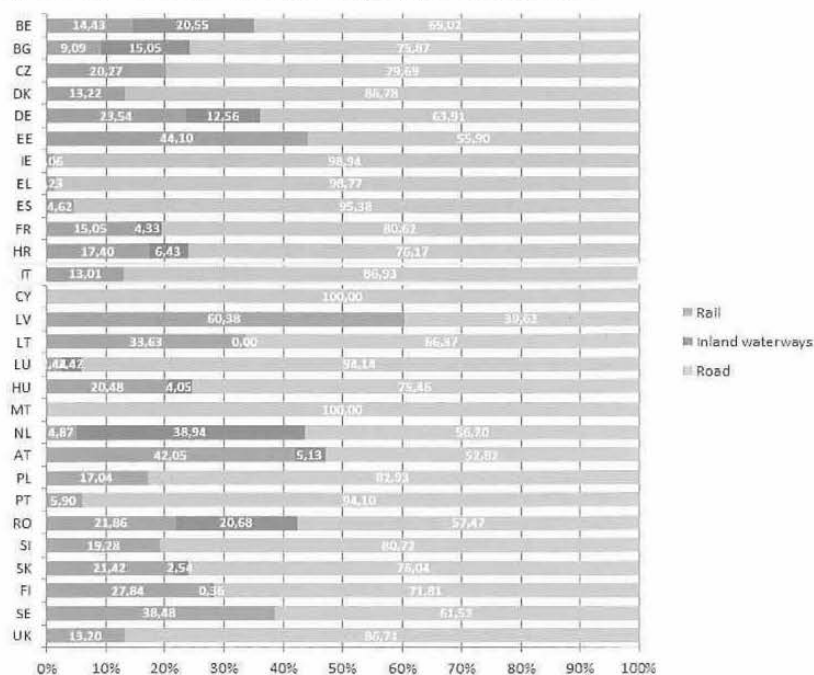


Figura 2. Ripartizione del traffico merci 2013 in ton km. Fonte dati Eurostat

ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

Il settore dei trasporti italiano (aereo, marittimo, terrestre, tramite condotte e vie d'acqua) ha prodotto nel 2014 un valore aggiunto di 45.014 milioni di Euro, con un peso del 3% del PIL<sup>1</sup>, un dato in debolissima ripresa (+0,05%) rispetto al 2013 (44.990 milioni di euro), che non recupera la contrazione degli anni precedenti. Le cause di questa sostanziale stabilità, in linea peraltro con l'andamento del PIL, sono da ricercare in due andamenti contrapposti, ovvero la crescita del comparto passeggeri (+2,1%), e la contrazione del settore merci (-2,6%). In particolare, il settore passeggeri registra un dato in crescita per il secondo anno consecutivo, dopo la forte contrazione del 2012 e in controtendenza rispetto all'andamento del PIL e dell'analogo indicatore relativo al trasporto merci. Per contro, l'andamento del comparto merci non mostra ancora segni di ripresa e si allinea con l'indicatore del Prodotto Interno Lordo.

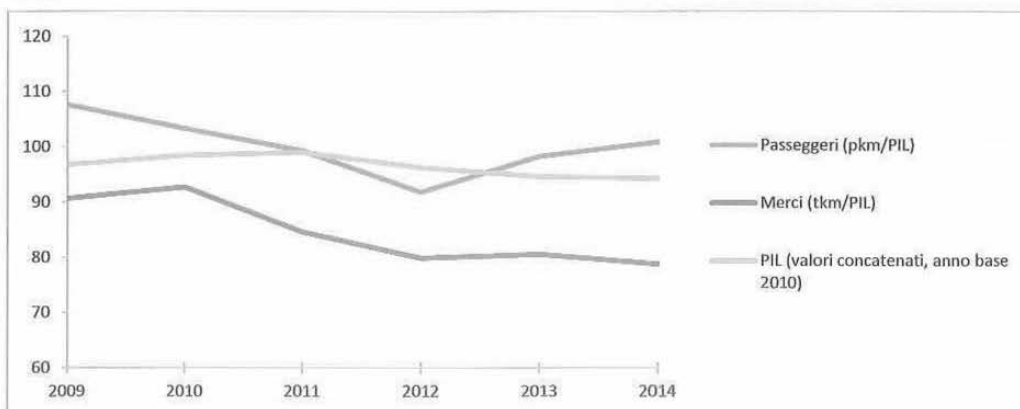


Figura 3. Evoluzione della domanda di trasporto in rapporto al PIL in Italia, 2005=100. Fonte: MIT, Conto Nazionale delle Infrastrutture 2014

L'andamento positivo del traffico italiano delle merci rilevato nel primo semestre 2015 conferma i dati già registrati nel secondo semestre 2014, mostrando una crescita sia in termini di traffico sia di fatturato in quasi tutti i settori, ad eccezione del transhipment e del trasporto marittimo di rinfuse solide. Va comunque rilevato come solo il cargo aereo sia già stato in grado di recuperare i valori pre-crisi, mentre essi rimangono ancora lontani per tutte le altre modalità di trasporto. L'andamento positivo del traffico merci trova conferma sia nel rapporto traffico/fatturato, che è ora sostanzialmente in equilibrio, sia nella riduzione dei tempi di incasso (81 giorni contro gli 86 del primo semestre 2014) e delle insolvenze rispetto al fatturato (1% contro il 2,1% del primo semestre 2014), sia infine nel miglioramento degli indici di fiducia di imprese e famiglie e delle aspettative di traffico per il secondo semestre 2015 (solo il 2% lo considera in calo, contro il 7% della precedente rilevazione)<sup>2</sup>.

## 2.1 Ripartizione del traffico tra le varie modalità di trasporto

Sulla base di quanto riportato dallo *Statistical Pocketbook* dell'Unione Europea, per quanto riguarda il trasporto passeggeri in Europa, il 2013 presenta una situazione di sostanziale stabilità rispetto all'anno precedente. Rimangono dominanti nell'EU-28 i veicoli privati (con una quota modale del 72,3%), seguiti a distanza dal trasporto aereo (9%) e pubblico su gomma (8,1%). Si collocano poi treni (6,6%) e infine trasporto pubblico su ferro (1,5%) e marittimo (0,6%)<sup>3</sup>.

Nel trasporto merci, nel 2013 è ancora dominante il trasporto su gomma (con una quota modale del 49,4%), seguito da quello via mare (31,3%), per ferrovia (11,7%), mentre il trasporto aereo detiene una quota marginale (0,1%)<sup>4</sup>.

Secondo i dati diffusi dal MIT per il mercato italiano, nel 2014 il trasporto interno di passeggeri in Italia evidenzia oltre 865 miliardi di passeggeri-km (+3,1% rispetto al 2013). La modalità stradale prevale sulle altre in maniera netta, con circa il 90% del traffico rilevato. Le percentuali delle altre modalità di trasporto rimangono pressoché costanti.

<sup>1</sup> Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, *Conto Nazionale delle Infrastrutture*, 2013-2014.

<sup>2</sup> Centro Studi Confetra, *Nota Congiunturale sul Trasporto Merci*, gennaio-giugno 2015, agosto 2015.

<sup>3</sup> European Commission, *EU Transport in Figures*, Statistical Pocketbook 2015.

<sup>4</sup> European Commission, *EU Transport in Figures*, Statistical Pocketbook 2015.

## ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

Modalità di trasporto	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Impianti fissi	50.463	49.892	48.514	47.574	47.247	47.159	49.128	50.338
Trasporti ferroviari <sup>(2)</sup>	50.088	49.524	48.124	47.172	46.845	46.759	48.738	49.848
- di cui grandi Imprese	46.144	45.767	44.404	43.349	45.944	45.753	47.707	48.794
- di cui piccole e medie Imprese	3.944	3.757	3.720	3.823	901	1.006	1.031	1.054
Altri (tramvie extraurbane e funivie)	375	368	390	401	402	400	390	490
- di cui tramvie extraurbane	50	52	61	72	76	76	77	80
- di cui funivie	325	316	329	329	327	323	313	410
Trasporti collettivi extraurbani	89.329	90.693	89.797	90.134	90.903	90.546	90.746	91.309
Autolinee e filovie	17.865	17.028	16.632	16.825	17.389	16.993	17.125	17.613
Autolinee comp. statale, noleggio e privati	71.464	73.665	73.165	73.309	73.514	73.553	73.621	73.696
Trasporti collettivi urbani	17.678	18.651	18.878	19.188	18.652	17.527	17.612	18.246
Filovie e autobus	11.625	11.745	11.909	12.085	11.537	10.970	11.022	11.468
Altri modi	6.053	6.905	6.969	7.103	7.114	6.557	6.590	6.778
- di cui tramvie urbane	1.053	1.107	1.108	1.135	1.246	1.243	1.228	1.206
- di cui metropolitane	4.982	5.777	5.840	5.948	5.849	5.295	5.343	5.553
- di cui funicolari	19	21	21	20	19	20	19	19
Navigaz. marittima di cabotaggio	3.237	3.734	3.812	3.561	3.364	3.202	3.080	3.104
Navigazione interna	488	452	509	527	540	529	548	537
Navigazione aerea	12.813	15.064	14.700	15.726	16.765	16.545	16.260	16.985
Autotrasporti privati	726.534	721.830	762.320	739.870	708.251	620.683	661.097	684.581
- di cui autovetture	677.014	676.359	719.912	698.390	665.328	578.668	620.368	642.920
- di cui motocicli e ciclomotori	49.521	45.471	42.408	41.480	42.923	42.015	40.729	41.661
Totale	900.541	900.315	938.530	916.581	885.722	796.191	838.471	865.100

In corsivo i dati stimati - Le somme possono non coincidere con i totali a causa degli arrotondamenti.

Tabella 1. Traffico interno di passeggeri (in milioni di passeggeri-km). Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Conto nazionale delle infrastrutture 2013-2014

Relativamente ai trasporti collettivi extraurbani, la strada (91,3 miliardi di passeggeri-km per il 2014, pari al 10,6%) prevale ancora sulle ferrovie (5,8%). Infine la domanda di mobilità collettiva urbana rimane sempre a livelli molto bassi (il 2,1% dell'intero traffico interno di passeggeri in Italia).

Per quanto invece attiene al traffico interno merci, in Italia nel 2014 sono state trasportate 176 miliardi di tonnellate-km, un dato in costante decrescita dal 2008 (-2,6% rispetto al solo 2013). In termini percentuali, risulta ancora dominante il peso dell'autotrasporto, seguito dalla navigazione marittima di cabotaggio e dal trasporto ferroviario.

Modalità di trasporto	2005	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Trasporti ferroviari <sup>(2) (3) (4)</sup>	22.761	23.831	17.791	18.616	19.787	20.244	19.037	18.404
- di cui grandi Imprese	20.130	19.918	16.232	15.139	17.279	16.849	17.594	17.009
- di cui piccole e medie Imprese	2.631	3.914	1.559	3.477	2.508	3.396	1.443	1.395
Navigazione marittima di cabotaggio	46.839	47.017	49.173	53.156	53.708	50.287	49.112	48.009
Navigazione interna	89	64	76	135	144	81	89	91
Navigazione aerea	982	999	864	1.013	1.026	976	991	1.040
Autotrasporto (> 50 Km)	155.872	136.952	130.847	134.261	114.736	101.380	102.320	99.649
Oleodotti (> 50 Km)	10.907	10.455	9.714	9.606	9.476	9.636	9.593	9.152
Totale	237.450	219.318	208.465	216.787	198.877	182.604	181.142	176.345

In corsivo i dati stimati - Le somme possono non coincidere con i totali a causa degli arrotondamenti.

Tabella 2. Traffico totale interno di merci, milioni di tonnellate-km. Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Conto nazionale delle infrastrutture 2013-2014

## 2.2 Intermodalità

Sul fronte dell'intermodalità nel settore passeggeri, il 2014 registra una ripresa rispetto all'anno precedente.

## ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

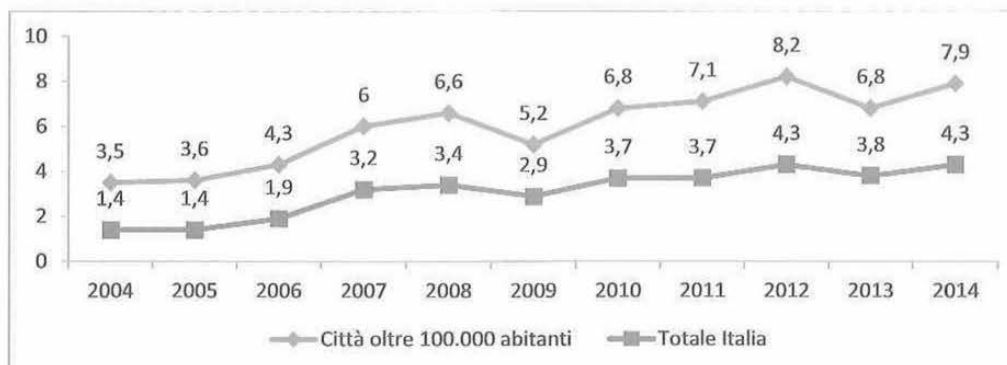


Figura 4. Percentuale spostamenti intermodali urbani (sul totale degli spostamenti motorizzati). Fonte: Isfort 2015, 12° Rapporto sulla Mobilità in Italia

In ambito urbano, la combinazione di più mezzi di trasporto per gli spostamenti è salita dal 3,8% del 2013 al 4,3% del 2014. L'utilizzo dell'intermodalità è ancora più pronunciato nelle città con popolazione superiore ai centomila abitanti, dove la percentuale sale nel 2014 a 7,9%, anche in questo caso con una ripresa rispetto al 2013. Il dato del 2014 conferma una dinamica che nel complesso della serie storica presenta un segno positivo. Infatti, il peso dell'intermodalità nel 2014 in Italia appare triplicato rispetto a quello nel 2004.

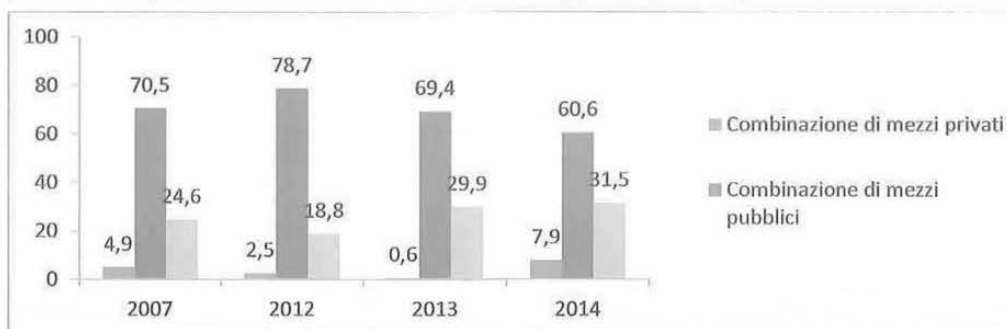


Figura 5. Percentuale spostamenti urbani combinati, sul totale Italia. Fonte: Isfort 2015, 12° Rapporto sulla Mobilità in Italia

Sul totale degli spostamenti intermodali, nel 2014 si conferma la dominanza della combinazione "mezzo pubblico con mezzo pubblico", con circa il 60% di tutte le scelte integrate di viaggio. Tuttavia questa percentuale si è nuovamente ridotta di quasi dieci punti percentuali rispetto al 2013, e di diciotto rispetto al 2012. La contrazione della combinazione di mezzi pubblici è stata compensata dalla forte crescita della combinazione di mezzi privati, che nel 2014 presenta un peso del 7,9% (essendo quasi assente nel 2013). Anche la componente mista "pubblico-privato" appare in crescita, anche se in misura minore, e presenta nel 2014 un peso del 31,5%.

Nel 2014 la quota complessiva di viaggi intermodali extra-urbani è aumentata al 7,7% sul totale di tutti gli spostamenti: un valore che ritorna a essere allineato ai livelli del 2010-2011, dopo la caduta nel biennio 2012-2013. Il dato positivo del 2014 potrebbe tuttavia essere collegato al taglio dei servizi di collegamento diretto con le aree urbane, che di fatto rende obbligatorio il ricorso all'intermodalità per gli utenti del trasporto collettivo.

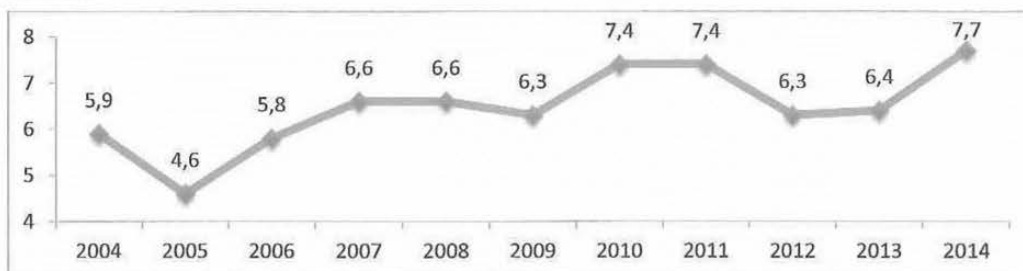


Figura 6. Percentuale spostamenti intermodali extraurbani (sul totale degli spostamenti motorizzati). Fonte: Isfort 2015, 12° Rapporto sulla Mobilità in Italia

ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

Sul totale degli spostamenti extraurbani effettuati con l'uso di più mezzi, a differenza di quanto si registra in ambito urbano, prevale l'integrazione pubblico-privato (49% degli spostamenti intermodali), mentre le combinazioni pubblico-pubblico si attestano al 44,5%, e quelle tra soli mezzi privati al 6,4%. Tuttavia, rispetto al 2013 si è notevolmente ridotta la distanza tra combinazioni di mezzi pubblici e combinazioni di mezzi privati.

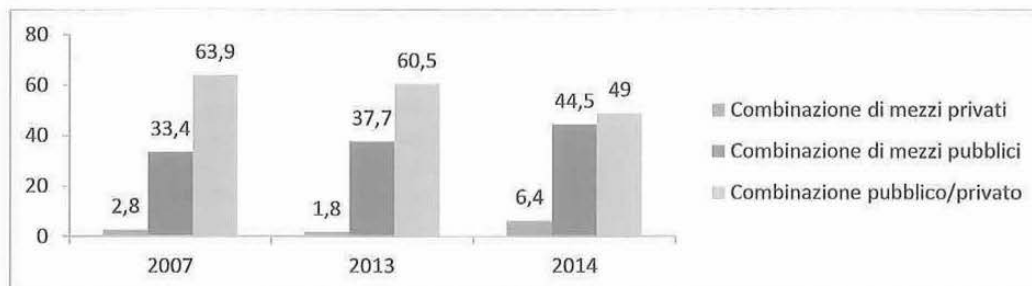


Figura 7. Percentuale spostamenti extraurbani combinati, sul totale Italia. Fonte: Isfort 2014, 11° Rapporto sulla Mobilità in Italia

Per quanto attiene al settore merci, il trasporto intermodale in Italia è tipicamente terrestre (gomma – ferro) e si concilia con difficoltà con il traffico marittimo. Il trasporto intermodale italiano ha rappresentato nel 2013 circa il 54% del traffico totale di merce transitata sulla rete ferroviaria<sup>5</sup>. In particolare, guardando al traffico gestito, sono state movimentate nel 2013 (ultimo dato disponibile) quasi 48,0 mln di tonnellate di merci, di cui il 77% in forma di container e di casse mobili, il 10% di veicoli stradali accompagnati e il 12% di rimorchi non accompagnati.

	2012		2013	
	ton	ton.km	ton	ton.km
Container e casse mobili	33.985.150	7.173.075	36.951.390	8.381.149
Semirimorchi non accompagnati	9.554.085	1.826.115	5.751.711	882.382
Veicoli stradali accompagnati	5.468.473	682.771	5.154.034	607.708
Sconosciuto	8.148	552	9.783	581
<b>Totale</b>	<b>49.015.856</b>	<b>9.682.513</b>	<b>47.866.918</b>	<b>9.871.820</b>

Tabella 3. Il trasporto intermodale merci in Italia. Fonte: Rapporto finale Isfort, "Sviluppo dell'intermodalità, autostrade del mare 2.0 e combinato marittimo", 21 luglio 2015 su dati Istat, Trasporto ferroviario, 2014

L'intermodalità assume un ruolo importante soprattutto all'interno dei traffici portuali. Il traffico Ro-Ro rappresenta infatti la principale modalità all'interno del segmento di merci varie. Il 36% del traffico di rotabili in transito nei porti italiani proviene dall'estero. Tale percentuale si avvicina al 100% nei porti della sponda adriatica dove il traffico di cabotaggio è residuale. Tuttavia, la scarsità di infrastrutture e di servizi adeguati (in particolare raccordi ferroviari e gestione dei servizi dell'ultimo miglio - *handling* e manovra) costituiscono elementi di criticità, generando tempi e costi tali da minare il vantaggio competitivo che l'offerta di trasporto intermodale potrebbe assegnare allo scalo portuale.<sup>6</sup>

### 2.3 Offerta tecnologica e innovazione

Di fondamentale importanza per lo sviluppo di politiche infrastrutturali è l'obiettivo di efficientamento e potenziamento tecnologico delle infrastrutture. A tal fine, il DEF 2016 individua tra le linee di azione sia interventi per il miglioramento funzionale e prestazionale delle infrastrutture esistenti, sia iniziative per la *digital transformation* delle infrastrutture.

<sup>5</sup> Rapporto finale Isfort, Sviluppo dell'intermodalità, autostrade del mare 2.0 e combinato marittimo, 21 luglio 2015 su dati Istat, Trasporto ferroviario, 2014.

<sup>6</sup> Rapporto finale Isfort, Sviluppo dell'intermodalità, autostrade del mare 2.0 e combinato marittimo, 21 luglio 2015 su dati Istat, Trasporto ferroviario, 2014.

ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

Inoltre, nel DEF 2016 sono considerati incentivi allo sviluppo di Sistemi di Trasporto Intelligenti (*Intelligent Transport Systems-ITS*). Essi sono volti a promuovere ed applicare tecnologie intelligenti per la sicurezza stradale (sistemi di assistenza alla guida, limitatori di velocità, interfacce veicolo-infrastruttura), a migliorare la gestione del traffico per un uso migliore dell'infrastruttura, a promuovere ed implementare sistemi di monitoraggio del traffico navale e fluviale e a garantire la sicurezza del trasporto merci attraverso tecnologie per la tracciatura delle merci.

Gli ITS sono in effetti stati oggetto di attenzione da parte del regolatore europeo, che nella direttiva 2010/40/UE considera l'applicazione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione al settore del trasporto stradale e alle interfacce con altri modi di trasporto uno strumento fondamentale ai fini del miglioramento delle prestazioni ambientali, dell'efficienza, della sicurezza del trasporto stradale, della sicurezza pubblica e della mobilità dei passeggeri e delle merci. La direttiva mira infatti ad assicurare la diffusione coordinata e coerente di sistemi di trasporto intelligenti interoperabili nell'Unione.

In linea con la normativa europea, il decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 12 febbraio 2014, n. 44, adotta il *Piano di Azione Nazionale sui Sistemi Intelligenti di Trasporto (ITS)*, recante l'identificazione delle priorità in materia, l'individuazione delle tempistiche e degli strumenti di attuazione nonché dei benefici attesi per il Paese.

Dati della Commissione Europea rivelano che in diverse applicazioni realizzate in paesi dell'Unione europea gli ITS hanno permesso riduzioni dei tempi di spostamento nell'ordine del 20%, aumenti della capacità della rete del 5-10% e miglioramenti in sicurezza (in termini di riduzione del numero di incidenti) del 10-15%, grazie alle strategie coordinate di informazione e controllo rese possibili dall'utilizzo delle tecnologie telematiche per i trasporti. Ulteriori vantaggi sono legati alla diminuzione delle congestioni (stimata del 15%), alla riduzione delle emissioni inquinanti (10%) ed alla riduzione dei consumi energetici (12%).<sup>7</sup>

In ambito portuale e logistico, il sistema dell'offerta tecnologica e informatica (utilizzo delle tecnologie informatiche, condivisioni di reti, piattaforme uniche per la gestione di adempimenti amministrativi nei porti e nei sistemi logistici) ha fatto negli ultimi anni considerevoli passi in avanti ed offre ancora un grande potenziale di miglioramento. Pur trattandosi spesso di interventi dal costo molto contenuto, almeno rispetto agli investimenti in infrastrutture, essi possono tuttavia accrescere notevolmente la capacità produttiva degli scali, velocizzando - nel breve-medio periodo - i cicli operativi e accelerando lo svuotamento dei piazzali. La diffusione delle tecnologie informatiche è limitata da alcune criticità, tra cui le inerzie delle burocrazie locali, la limitata interoperabilità delle amministrazioni coinvolte, la disomogeneità sul territorio nazionale dei sistemi presenti e del loro grado di maturità<sup>8</sup>.

Nell'ambito del trasporto pubblico locale non di linea, la diffusione crescente di tecnologie mobili, quali smartphone e tablet, ha determinato la nascita di una nuova domanda di mobilità, che può essere soddisfatta dall'offerta di servizi on-line di trasporto tramite applicazioni informatiche che interconnettono passeggeri, conducenti e mezzi di trasporto attraverso la geo-localizzazione degli stessi. A questo riguardo vanno distinte le piattaforme che offrono condivisione di servizi di trasporto da quelle che offrono intermediazione per servizi di trasporto con finalità commerciale.

Di particolare rilevanza nel settore del trasporto pubblico di linea è l'*Automatic Vehicle Monitoring (AVM)*, una tecnologia che permette l'acquisizione automatica e la gestione dei principali dati d'esercizio. Attraverso l'acquisizione di tali dati è possibile assicurare il telecontrollo e il monitoraggio dei veicoli, la raccolta dei dati consuntivi del servizio, l'erogazione di informazioni ai passeggeri, il supporto alla pianificazione, alla programmazione, alla manutenzione e all'esercizio, nonché al controllo del servizio reso, avendo come obiettivo l'efficientamento e il miglioramento della qualità. In taluni casi l'utilizzo del sistema AVM ha in aggiunta consentito di migliorare la sicurezza del viaggio (tramite il videocontrollo), anche a tutela del personale stesso impiegato (ad esempio, come strumento di prevenzione o contrasto nei confronti di aggressioni e altri atti violenti indirizzati alle persone e/o al mezzo), etc.

<sup>7</sup> Piano di azione nazionale sui Sistemi di Trasporto Intelligenti, MIT 2014.

<sup>8</sup> Piano strategico nazionale della portualità e della logistica, MIT 2015.

ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

### 3. Infrastrutture e servizi di trasporto per merci e persone

#### 3.1 Il settore aeroportuale

Il settore del trasporto aereo è strettamente correlato all'andamento economico, sia internazionale che di singole aree geografiche. La presenza di una rete di scali aeroportuali efficiente rappresenta un fattore cruciale per il sistema economico nazionale, non soltanto in ragione della domanda di mobilità soddisfatta, ma soprattutto per l'elevato impatto economico connesso alla presenza di infrastrutture aeroportuali e per il ruolo che il vettore aereo svolge nel garantire un adeguato livello di connettività tra i territori.

Il contributo complessivo del sistema aeroportuale all'economia italiana è stimato pari al 3,6% del PIL<sup>9</sup>, includendo sia l'impatto diretto, indiretto e indotto degli scali, sia il cosiddetto impatto catalitico, che fa riferimento agli effetti sul turismo e sul terziario.

##### 3.1.1 Quadro europeo

Secondo i dati diffusi da ACI Europe, rappresentante quasi 500 aeroporti in 45 diversi Paesi europei per oltre il 90% del traffico commerciale, il 2014 ha visto transitare in Europa più di 1,8 miliardi di passeggeri, 18,4 milioni di tonnellate di merci e 21,2 milioni di movimenti. Tale rete aeroportuale contribuisce all'occupazione di 12,3 milioni di persone e genera un valore aggiunto di 675 miliardi di euro l'anno, con un peso del 4,1% del PIL europeo.

Sempre secondo stime ACI<sup>10</sup>, nel 2015 il traffico passeggeri nei Paesi europei è in media aumentato del 5,2%, nonostante la crescita ridotta (+3,9%) del traffico aereo di alcuni paesi non-EU, principalmente Russia e Ucraina, l'impatto dei ripetuti scioperi che hanno interessato le linee aeree tedesche e gli attacchi terroristici a Parigi. Le stime 2015 si aggirano attorno ai 1,95 miliardi di passeggeri, anche grazie alla continua crescita delle linee *low-cost*.

La crescita del traffico merci è stata invece di solo +0,7% e i movimenti hanno conosciuto un aumento del +2,2%.

Considerando il traffico nei maggiori aeroporti dei principali paesi europei (Regno Unito, Germania, Francia, Italia, Spagna, Grecia, Svizzera, Paesi Bassi, Norvegia, Svezia, Turchia), il 2015 presenta un leggero calo dopo la forte crescita del 2014.

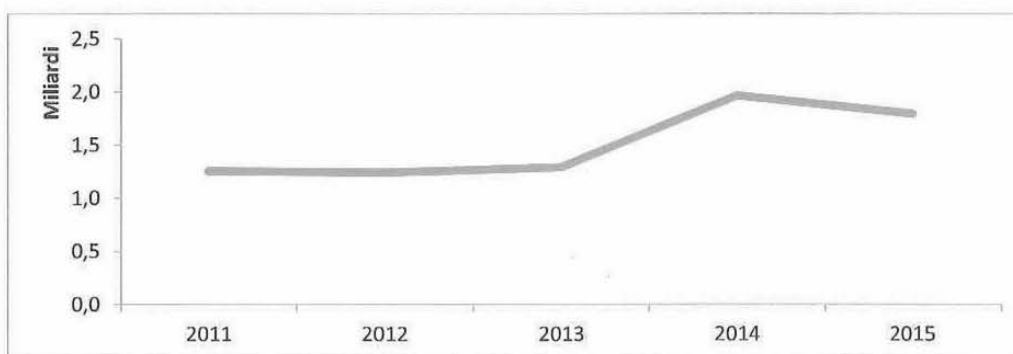


Figura 8. Volume passeggeri nei principali paesi europei. Fonte: Anna Aero

Di seguito si riporta una classifica dei primi venti aeroporti europei per numero di passeggeri nel 2015, riportando anche i valori per l'anno 2010 come riferimento. La classifica 2014 si è mantenuta immutata nel 2015 per quanto riguarda le prime dodici posizioni. Al primo posto, con oltre 74 milioni di passeggeri, vi è lo scalo londinese di Heathrow, che dopo l'aumento di traffico dell'11% del 2014, conosce nel 2015 un ulteriore aumento del 2,16%. Un simile tasso di crescita si riscontra per i principali aeroporti francesi (CDG, 3,06%) e tedeschi (Francoforte, 2,46%). Nella seconda metà della classifica si nota la forte rimonta dell'aeroporto di

<sup>9</sup> Documento di Economia e Finanza 2016, Allegato Infrastrutture.

<sup>10</sup> ACI Europe, 5 febbraio 2016.

## ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

Dublino, che passa dal 20° posto del 2014 al 13° nel 2015, a causa di una crescita del traffico passeggeri del 15,37%. Per quanto riguarda gli aeroporti italiani, Roma Fiumicino – unico aeroporto italiano tra i primi venti – mantiene il settimo posto con oltre 40 milioni di passeggeri.

Stato	Aeroporto	Passeggeri 2010	Passeggeri 2015	Rank 2010	Rank 2015
Regno Unito	Londra Heathrow	65747199	74 958 031	1°	1°
Francia	Parigi CDG	58164612	65 766 986	2°	2°
Germania	Francoforte	53009221	61 032 022	3°	3°
Olanda	Amsterdam	45211749	58 285 118	5°	4°
Spagna	Madrid	49863504	46 828 279	4°	5°
Germania	Monaco	34721605	40 982 384	7°	6°
Italia	Roma Fiumicino	36337050	40 422 156	6°	7°
Regno Unito	Londra Gatwick	31347444	40 275 430	8°	8°
Spagna	Barcellona	29209595	39 711 276	9°	9°
Francia	Parigi Orly	25203969	29 664 993	10°	10°
Danimarca	Copenaghen	21501750	26 610 332	12°	11°
Svizzera	Zurigo	22878251	26 281 228	11°	12°
Irlanda	Dublino	18431625	25 049 335	19°	13°
Norvegia	Oslo	19091036	24 672 531	15°	14°
Spagna	Palma de Mallorca	21117270	23 745 131	13°	15°
Belgio	Bruxelles	17181000	23 460 018	21°	16°
Svezia	Stoccolma Arlanda	16964396	23 142 536	22°	17°
Regno Unito	Manchester	17666531	23 103 950	20°	18°
Austria	Vienna	19691206	22 775 054	14°	19°
Regno Unito	Londra Stantsed	18573592	22 515 500	26°	20°

Tabella 4. Aeroporti europei: ranking per volume di passeggeri. Fonte: Anna Aero

In ambito europeo, il paese con maggiori volumi di traffico passeggeri è il Regno Unito, che nel 2015 ha presentato una crescita del 5,5%. Seguono, sia per traffici sia per tassi di crescita, Germania, Spagna, Italia e Francia. In particolare, l'Italia ha presentato nel 2015 una crescita del 4% rispetto all'anno precedente.

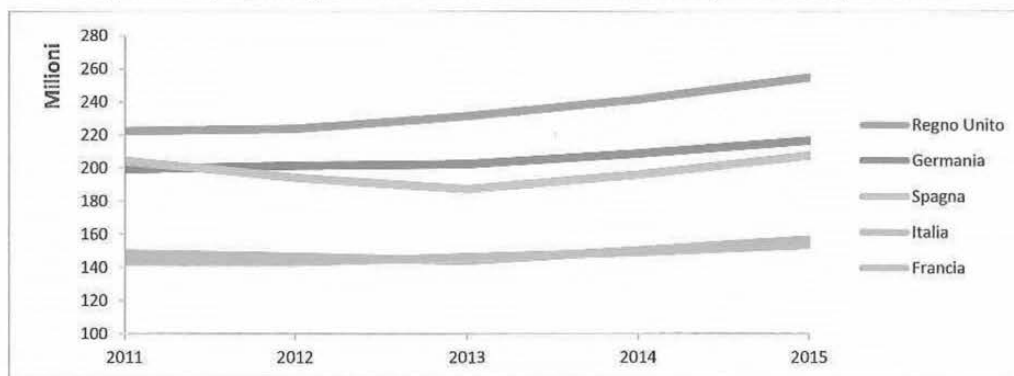


Figura 9. Volumi di traffico aereo passeggeri per paese europeo. Fonte: Anna Aero

ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

### 3.1.2 Situazione italiana

#### 3.1.2.1 Caratteristiche infrastrutturali e traffico

In Italia sono presenti 46 aeroporti aperti al traffico commerciale, comprendente il trasporto aereo di linea, charter e aerotaxi. Con il Decreto DPR 17 settembre 2015, n. 201 è stato approvato il Piano Nazionale degli Aeroporti divisi in 10 bacini di traffico.



Figura 10. Mappa aeroporti commerciali italiani. Fonte: Assaeroporti

Il numero totale degli aeromobili in arrivo/partenza su ciascun aeroporto è denominato "movimento". Nel 2008 i movimenti dei principali 38 aeroporti nazionali ammontavano a 1,65 milioni. Dal 2009 interviene un brusco ribasso che ne riduce il numero a 1,42 milioni del 2013. Il 2015 mantiene l'andamento positivo già riscontrato nel 2014, con un ulteriore leggero rialzo e oltre 1,4 milioni di movimenti.

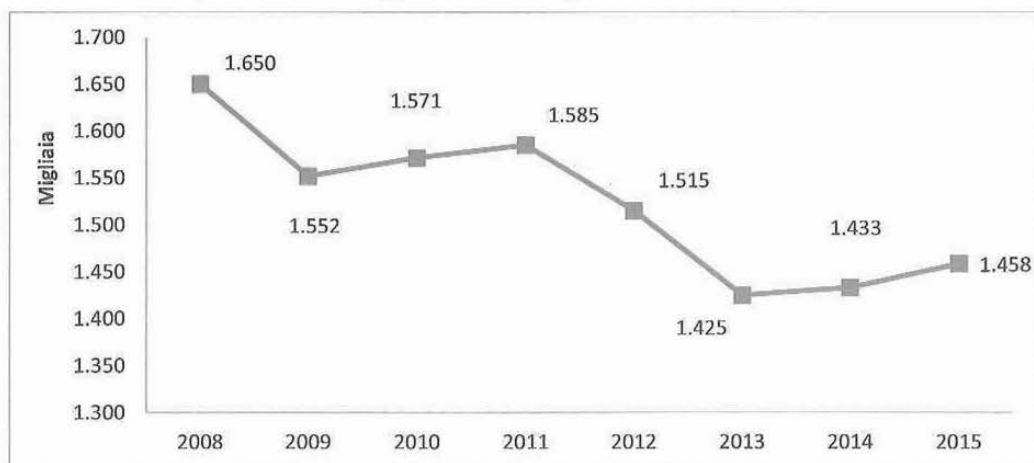


Figura 11. Quantità di movimenti in Italia. Fonte: Assaeroporti

## ART - Terzo Rapporto Annuale al Parlamento

AEROPORTO		MOVIMENTI
1	Roma Fiumicino	315.217
2	Milano Malpensa	160.484
3	Milano Linate	118.650
4	Venezia	81.946
5	Bergamo	76.078
6	Bologna	64.571
7	Napoli	60.261
8	Catania	54.988
9	Roma Ciampino	53.153
10	Torino	44.214
11	Palermo	42.407
12	Pisa	39.515
13	Bari	36.886
14	Firenze	34.269
15	Olbia	28.272

Tabella 5. Aeroporti italiani in base al numero di movimenti aerei commerciali nel 2015. Fonte: Assaeroporti

## Passeggeri

Per quanto riguarda il traffico passeggeri<sup>11</sup> dell'anno 2015, si sono considerati i principali aeroporti italiani, accorpando quelli delle città di Roma e Milano, che insieme costituiscono il 44,4% del traffico passeggeri in Italia. In Italia, i passeggeri transitati nei 35 scali aeroportuali italiani monitorati da Assaeroporti sono stati, nel corso del 2015, 157,2 milioni; 7,2 milioni in più rispetto al 2014. Nel complesso, dal 2008 (133,8 milioni di passeggeri), si registra un aumento del traffico complessivo del 17,5%.

AEROPORTO	QUOTA PASSEGGERI 2015
ROMA (FIUMICINO + CIAMPINO)	29,5%
MILANO (MALPENSA + LINATE)	18,0%
VENEZIA+TREVISO	7,1%
BERGAMO	6,6%
FIRENZE+PISA	4,6%
CATANIA	4,5%
BOLOGNA	4,4%
NAPOLI	3,9%
PALERMO	3,1%
BARI	2,5%
CAGLIARI	2,4%
TORINO	2,3%
VERONA	1,6%

Tabella 6. Percentuale passeggeri gestita dai principali aeroporti italiani nel 2015. Fonte: Assaeroporti

In termini di dispersione del traffico passeggeri, valutato tramite l'indice di Herfindal, l'Italia risulta essere il paese europeo con la più bassa concentrazione del traffico passeggeri negli aeroporti, anche a causa di una più forte presenza di scali con traffico compreso tra i 3 e i 5 milioni di passeggeri rispetto ad altri Paesi<sup>12</sup>.

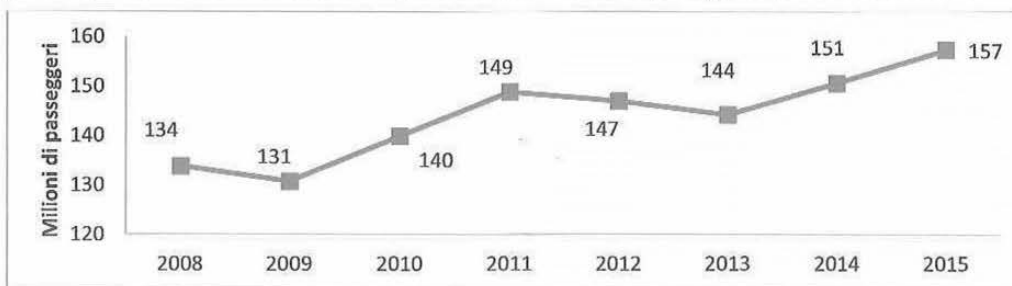


Figura 12. Andamento volume passeggeri in Italia. Fonte: Assaeroporti

<sup>11</sup> Per 'Passeggeri' si considera il numero totale dei viaggiatori in arrivo/partenza (comprende i transiti e l'Aviazione Generale). Un passeggero che usufruisce di un collegamento dà luogo ad una unità-passeggero in partenza nello scalo di origine e ad una unità-passeggero in arrivo in quello di destinazione.

<sup>12</sup> Documento di Economia e Finanza 2016, Allegato Infrastrutture.