

dal punto di vista dell'impatto ambientale, in particolare, nelle aree metropolitane dove si concentra più del 60% della popolazione italiana, e circola il 70% dei veicoli. Questo dato da solo appare sufficiente ad evidenziare la situazione complessa degli spostamenti nelle aree metropolitane italiane. Le criticità della rete SNIT a ridosso delle aree metropolitane deriva principalmente dal fatto che le infrastrutture non sono in grado di svolgere contemporaneamente le funzioni di by-pass e di penetrazione alle aree urbane. Alcuni significativi esempi sono rappresentati dai casi delle aree metropolitane di Genova, Roma, Milano, Firenze, Bologna, Catania, Bari.

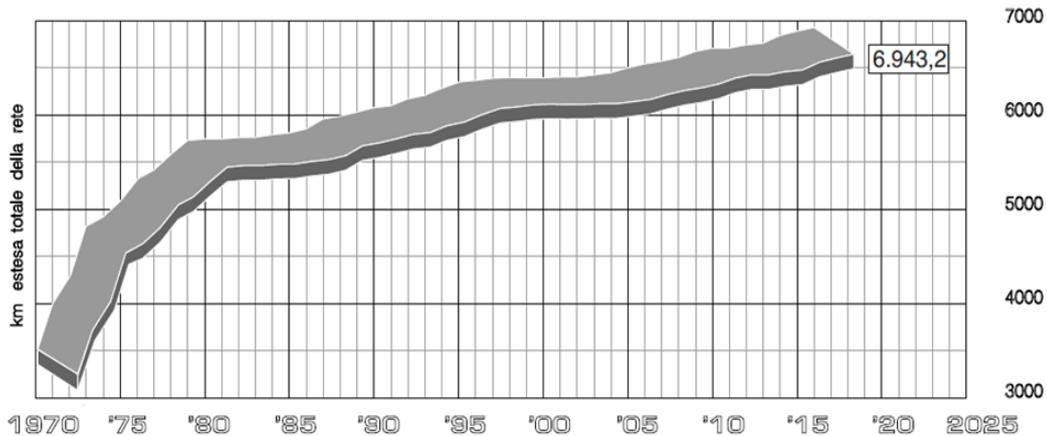
L'obiettivo della conservazione e **valorizzazione delle infrastrutture stradali esistenti** appare di particolare importanza alla luce di alcuni dati relativi all'età della rete stradale italiana. La prima generazione di infrastrutture autostradali è stata realizzata tra il 1924 ed il 1935 (circa 436 km), mentre la restante parte della rete autostradale risale prevalentemente agli anni '60 - '70 mentre solo il 10% è stato sviluppato negli ultimi 25 anni. Ancora più vetusta risulta essere la rete delle strade extraurbane di interesse nazionale, che è stata realizzata, nella maggior parte, prima della rete autostradale e di cui meno del 13% ha un'età inferiore ai 25 anni. La rete stradale italiana è quindi una rete "matura" che come tutti i sistemi complessi può essere soggetta in tale fase della sua vita ("wear out") ad un rapido incremento dei tassi di malfunzionamento/guasto (curva cosiddetta "a vasca" - Wiesbaden 1971) e come tale necessita di un'estesa, costante ed efficace attività di manutenzione e riqualifica.

TABELLA V.2.2 : INCIDENTI STRADALI CON LESIONI A PERSONE SECONDO LA CATEGORIA DI STRADA IN ITALIA NEGLI ULTIMI ANNI (valori assoluti e variazioni %)

<i>Chilometri</i>								
	1990	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015
Autostrade	6.185	6.478	6.542	6.668	6.726	6.751	6.844	6.943
Altre Strade di interesse nazionale	44.742	46.556	21.524	20.856	19.861	19.92	19.894	21.686
Regionali e Provinciali	111.011	114.691	147.364	158.895	153.588	154.948	155.662	155.668
Totale	161.938	167.725	175.43	186.419	180.175	181.619	182.400	184.297

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Aiscat, Anas ed indagine diretta presso le Regioni e le Province.

Parallelamente alle attività di manutenzione risulta fondamentale effettuare anche gli interventi necessari a riallineare gli standard funzionali e di sicurezza delle strade a quelli nazionali e comunitari definiti attraverso decreti, regolamenti, direttive, decisioni e raccomandazioni. Altro obiettivo sinergicamente legato alla manutenzione è quello della resilienza delle infrastrutture in caso di eventi sismici: è evidente la necessità di assicurare che la rete stradale primaria abbia caratteristiche tali da potersi considerare adeguata rispetto a tali eventi. In questo ambito, alla luce della mappatura sismica effettuata dalla Protezione Civile si individuano alcuni elementi della rete SNIT 2007 di 1° livello particolarmente critici per le emergenze e sui quali declinare il tema della resilienza.

FIGURA V.2.12: SVILUPPO DELLA RETE AUTOSTRADALE DAL 1970

Fonte: AISCAT.

Il ricorso all'uso di nuove tecnologie è molto eterogeneo sulla rete stradale nazionale con punte di avanguardia per alcune tratte dello SNIT, in particolare alcune autostrade, mentre molto limitato in altre (*Digital Divide*). In molti casi, l'insufficiente ricorso all'uso delle nuove tecnologie ed alla digitalizzazione rappresenta una consistente criticità delle infrastrutture stradali alla luce del processo di *digital transformation* tutti i settori a livello globale e che rappresenta un fattore determinante per la crescita sostenibile, intelligente ed inclusiva del Paese, in grado di abilitare il perseguimento di infrastrutture più snelle, di maggiore qualità, più sicure, più economiche, meglio utilizzate e fruite, che generino dati e servizi per una più sicura e migliore esperienza di viaggio, per facilitare il trasporto delle merci, contribuire a determinare un ecosistema tecnologico favorevole per le imprese. Come gli interventi di valorizzazione agiscono sulle infrastrutture fisiche così la digitalizzazione agisce sulle modalità di utilizzo e di gestione delle stesse. La *digital transformation* rappresenta un'imperdibile occasione per l'Italia, perché consente di valorizzare l'ingente patrimonio esistente attraverso interventi di upgrading tecnologico, il cui costo ed i cui tempi di realizzazione sono molto più bassi rispetto ad interventi di tipo fisico sulle infrastrutture. Inoltre, può favorire investimenti orientati all'innovazione nella produzione di mezzi di trasporto pubblico, infrastrutture "smart", sistemi di trasporto intelligenti e nella fornitura di servizi innovativi e in linea con le esigenze del mercato. Si tratta di settori in cui l'industria italiana presenta delle eccellenze, che possono essere adeguatamente sostenute sul mercato attraverso l'adozione, a livello nazionale, di strategie che premiano la ricerca, lo sviluppo e l'innovazione delle imprese.

Porti e interporti

Si stima che nel 2017 il sistema portuale italiano abbia movimentato nel 2016 oltre 493 milioni di tonnellate di merci, con un tasso di crescita composto dal 2014 del 2,3%. I traffici merci che hanno registrato i maggiori tassi di crescita sono i segmenti Ro-Ro (+20,7% nel 2017 rispetto al 2014), rinfuse liquide (+9,9%) e

container (+8,9%); anche il traffico passeggeri è aumentato nel complesso del 8%, con un andamento sostanzialmente stabile del settore crocieristico.

FIGURA V.2.13: TRAFFICO MERCI NEI PORTI ITALIANI (2016)

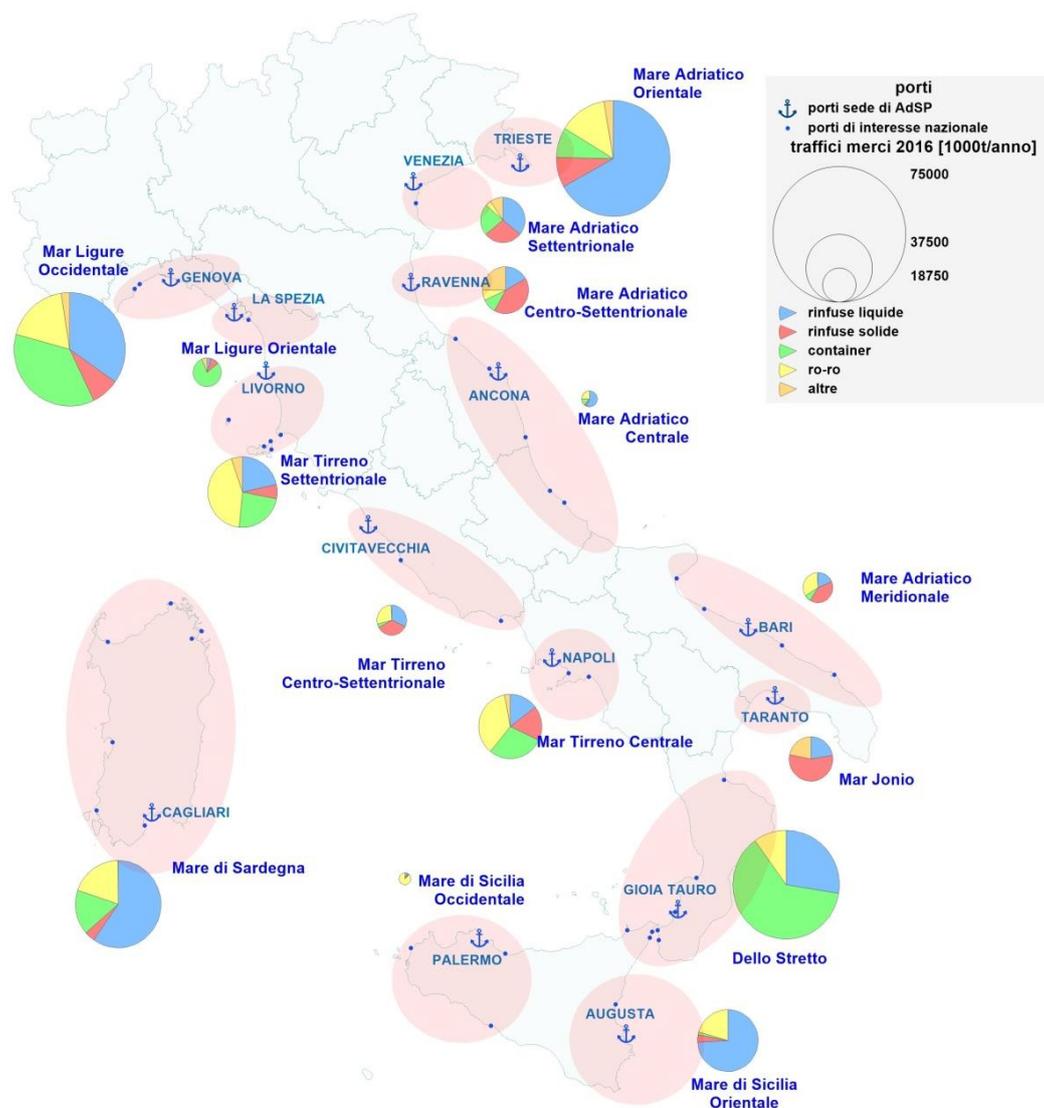
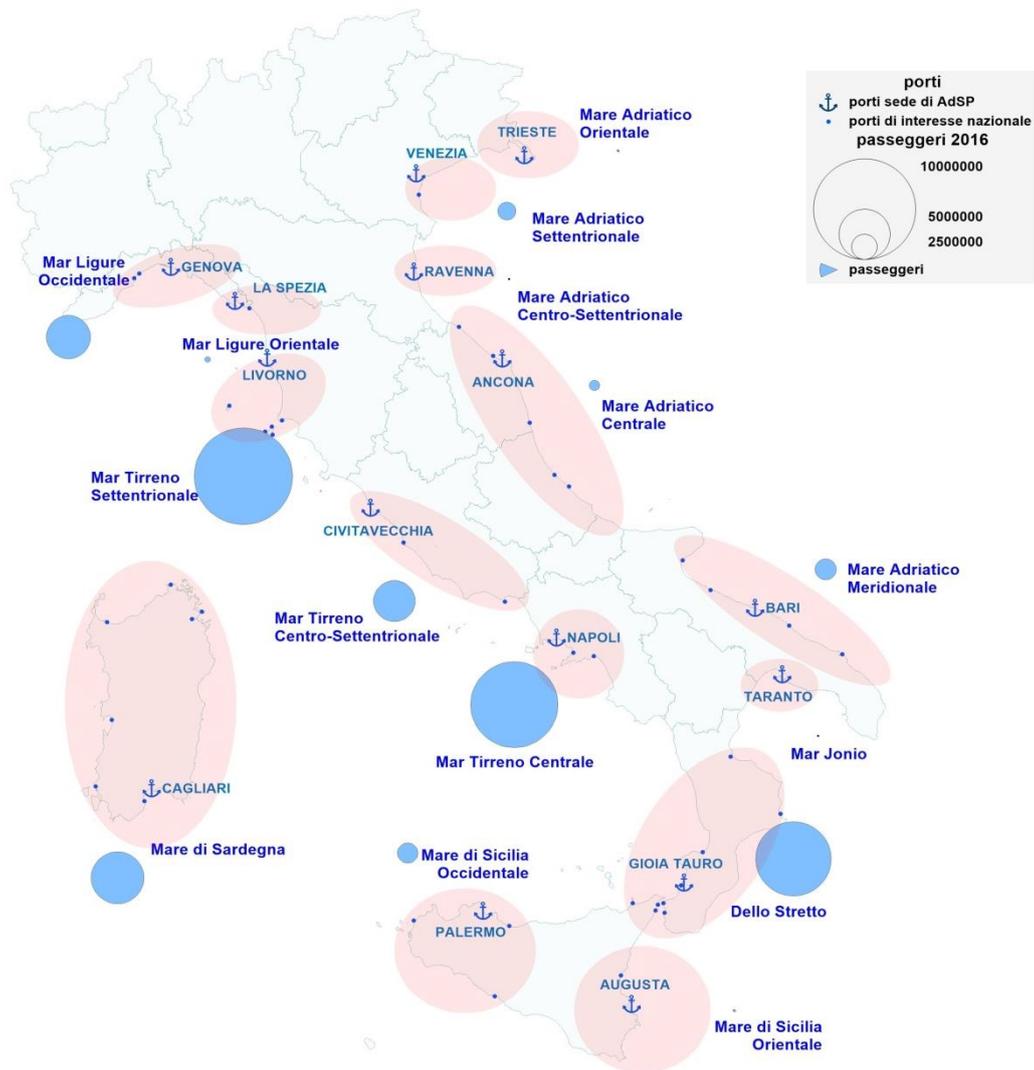


FIGURA V.2.14: TRAFFICO PASSEGGERI NEI PORTI ITALIANI (2016)


Rispetto alle previsioni contenute nel Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica (PSNPL) del 2015, il segmento Ro-Ro ha già raggiunto nel 2016 (e largamente superato nel 2017) la stima di traffico prevista per il 2020, mentre il segmento container è in linea con le previsioni di domanda del PSNPL, che indicano al 2020 un traffico complessivo (*gateway* + *transhipment*) compreso tra 11.2 e 12.5 MTEU/anno. I traffici di rinfuse liquide hanno raggiunto e superato i livelli del 2013, mentre continua la contrazione del traffico di rinfuse solide. Per il segmento crocieristico, a fronte di un 2016 in linea con il PSNPL (previsti circa 11 Mpax/anno) si registra una contrazione nel 2017.

TABELLA V.2.4: TRAFFICI PORTUALI ITALIANI PASSEGGERI E MERCI – PERIODO 2014-2017

	2014	2015	2016	2017 (stima)	Var % 2017-2016 (stima)	Var % 2017-2014	CAGR 2017-2014
rinfuse liquide [Mt/anno]	170.66	183.26	183.08	187.53	2.4%	9.9%	3.2%
rinfuse solide [Mt/anno]	72.91	69.83	69.01	63.13	-8.5%	-13.4%	-4.7%
merce in container [Mt/anno]	109.42	112.48	117.91	119.21	1.1%	8.9%	2.9%
merce Ro-Ro [Mt/anno]	84.26	89.78	93.85	101.71	8.4%	20.7%	6.5%
altre merci [Mt/anno]	23.62	22.24	21.89	21.84	-0.2%	-7.5%	-2.6%
totale traffici merci [Mt/anno]	460.86	477.59	485.74	493.41	1.6%	7.1%	2.3%
container [MTEU/anno]	10.22	10.18	10.57	10.81	2.3%	5.8%	1.9%
passaggeri totali [Mpax/anno]	43.94	45.46	47.69	47.50	-0.4%	8.1%	2.6%
di cui crocieristi [Mpax/anno]	10.02	10.78	10.78	9.97	-7.5%	-0.5%	-0.2%

Dati 2017 non consolidati.

Fonte: elaborazione STM su dati Assoporti, Autorità di Sistema Portuale, Rapporto Turismo.

In dettaglio, il mercato dei traffici containerizzati dei porti italiani ha raggiunto i circa 10,8 MTEU/anno nel 2017, con una chiara ripartizione funzionale delle principali macroaree del Paese: i due cluster Nord Tirrenico e Nord Adriatico raccolgono insieme il 59% dei traffici complessivi, con circa il 46% per il Nord Tirreno e oltre il 13% per il Nord Adriatico, il 28% circa è rappresentato dai traffici di transshipment dei terminal di Gioia Tauro e Cagliari, il restante 13% è traffico nazionale ripartito tra i cluster Centro Tirreno, Centro-Sud Adriatico, Sud e Isole (quest'ultimo depurato della quota del transshipment). Il traffico dei cluster portuali italiani caratterizzati da prevalente traffico *gateway* è in crescita grazie alla debole ripresa economica, mentre continua ad essere incerto e con prospettive modeste l'andamento dei porti di puro *transshipment* del Sud. In particolare, il traffico *gateway* ha quasi raggiunto gli 8 MTEU/anno, superando il valore di crisi di 6.1 MTEU/anno nel 2013 e dunque coerente, se la crescita economica dovesse effettivamente proseguire a tassi più sostenuti, con le previsioni del PSNPL comprese tra 7.2 e 8 MTEU/anno al 2020. Il segmento *transshipment* soffre invece del combinato disposto delle difficoltà di Gioia Tauro, dell'azzeramento dei traffici di Taranto e della contemporanea crescita della quota di *transshipment* di alcuni porti *gateway*.

TABELLA V.2.5: TRAFFICI PORTUALI ITALIANI PER MACROAREA: SEGMENTO CONTAINER – PERIODO 2013-2017

Macroarea	CONTAINER (TEU-1000)					CAGR	Variazione %	
	2013	2014	2015	2016	2017 (stima)		2017- 2013	2017- 2013
Nord Tirreno	3'925	4'139	4'415	4'458	4'970	6.1%	26.6%	11.5%
Nord Adriatico	1'132	1'185	1'306	1'327	1'451	6.4%	28.2%	9.4%
Centro Tirreno	794	816	864	946	1'063	7.6%	33.8%	12.3%
Centro-sud Adriatico	184	201	238	259	259	8.9%	40.6%	0.0%
Sud + Isole	4'045	3'883	3'357	3'581	3'070	-6.7%	-24.1%	-14.3%
Totale Italia	10'081	10'223	10'181	10'572	10'814	1.8%	7.3%	2.3%
tot porti gateway	6'088	6'389	6'887	7'061	7'806	6.4%	28.2%	10.6%
tot hub tranship.	3'994	3'835	3'294	3'520	3'007	-6.8%	-24.7%	-14.6%

Fonte: elaborazione STM su dati Assoporti, Autorità di Sistema Portuale.

I tassi di crescita osservati appaiono in linea con la media Euro-Mediterranea, considerando che nel 2016 solo il porto di Anversa nel Northern Range è cresciuto del 4% rispetto al 2015, raggiungendo i 10 MTEU, mentre Rotterdam e Amburgo sono cresciuti rispettivamente dell'1.2% e dell'1%, pari a 12.38 e 8.91 MTEU/anno; nel Mediterraneo Valencia è cresciuto del 2.3%, movimentando 4.72 MTEU/anno. Anche i traffici attraverso il canale di Suez hanno registrato un rallentamento, dopo la crescita a doppia cifra fino al 2015: nei primi 10 mesi del 2016 il numero di navi transitate è diminuito del 3.8%, con una contrazione dei traffici dell'1.9% in termini di tonnellate.

I traffici Ro-Ro hanno registrato tassi di crescita maggiori, con aumento in tutte le macroaree italiane.

TABELLA V.2.6: TRAFFICI PORTUALI ITALIANI PER MACROAREA: SEGMENTO RO-RO – PERIODO 2013-2017

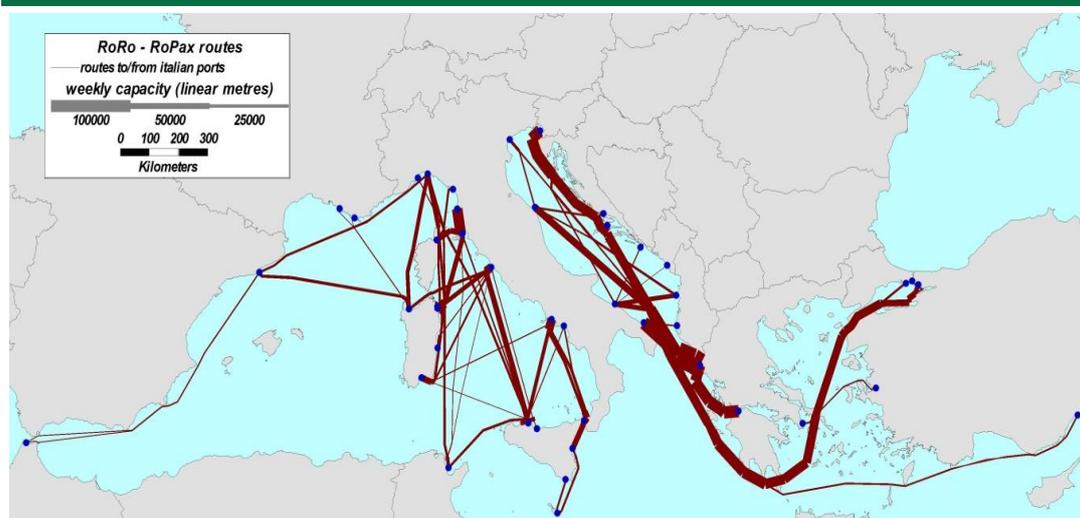
Macroarea	Ro-Ro (Mtonn)				2017 (stima)	CAGR	Variazione %	
	2013	2014	2015	2016		2017- 2013	2017- 2013	2017- 2016
Nord Tirreno	21.0	24.8	27.0	28.2	31.6	10.7%	49.9%	11.8%
Nord Adriatico	9.4	10.4	11.0	11.7	12.4	7.1%	31.5%	6.4%
Centro Tirreno	16.1	16.4	17.2	17.6	19.4	4.8%	20.7%	9.9%
Centro-sud Adriatico	6.3	6.6	7.1	7.8	8.1	6.4%	28.3%	4.6%
Sud + Isole	24.7	26.0	27.6	28.6	30.3	5.2%	22.4%	5.8%
Totale Italia	77.6	84.3	89.8	93.8	101.7	7.0%	31.1%	8.4%

Fonte: elaborazione STM su dati Assoport, Autorità di Sistema Portuale.

Tale risultato è di assoluto rispetto, considerando anche gli impatti della congiuntura geo-politica su traffici storicamente consolidati verso il Nord Africa e il Medio Oriente. Il dato di dettaglio per AdSP e per porto evidenzia in alcuni contesti una competizione tra porti vicini, che allo stato attuale appare però aver prodotto un effetto positivo di aumento complessivo dei traffici.

L'ottimo andamento del traffico di rotabili, sia su segmento Ro-Ro e misto Ro-Pax, è supportato da un'offerta di servizi di Autostrade del Mare che toccano i porti italiani di oltre 772 collegamenti Ro-Ro/Ro-Pax per oltre 2 milioni di ml di stiva a settimana (dati 2016). Gli operatori nazionali garantiscono il 72% dei collegamenti (556 collegamenti settimanali A/R) con capacità di circa 1.6 M ml di stiva settimanale (80% della capacità totale) mentre gli operatori stranieri servono 216 collegamenti settimanali per 0.4 M ml di stiva.

FIGURA V.2.15: CAPACITA' SETTIMANALE (IN ML.) DEI SERVIZI DI AUTOSTRADDE DEL MARE (RO-RO/RO-PAX) DA/PER I PORTI ITALIANI 2016*



* La rappresentazione grafica si concentra su quelle rotte di "Autostrade del Mare" che includono, almeno, i porti italiani e stranieri comprehensive della rete TEN-T/TMN-T, escludendo i collegamenti marittimi con le isole minori (ad esempio i collegamenti dello Stretto di Messina, del Golfo di Napoli ovvero le rotte Piombino-porti dell'Isola d'Elba).

Fonte: RAM

Anche i traffici di rinfuse liquide dopo un periodo di stagnazione, presentano, sulla base dei valori non ancora definitivi del 2017, una leggera ripresa. In ogni caso, si è lontani dai valori pre-crisi, essendo tale segmento fortemente dipendente - come d'altra parte anche le rinfuse solide - dall'andamento dei comparti industriali direttamente serviti dai porti di riferimento.

TABELLA V.2.7: TRAFFICI PORTUALI ITALIANI PER MACROAREA: SEGMENTO RINFUSE LIQUIDE - PERIODO 2013-2017

Macroarea	RINFUSE LIQUIDE (Mtonn)					CAGR	Variazione %		
	2013	2014	2015	2016	2017 (stima)		2017-2013	2017-2013	2017-2016
Nord Tirreno	32.5	31.7	32.3	30.9	31.7	-0.6%	-2.5%	2.6%	
Nord Adriatico	56.3	53.7	54.5	56.1	56.9	0.2%	1.0%	1.3%	
Centro Tirreno	10.6	9.6	10.1	10.6	10.2	-0.9%	-3.4%	-3.4%	
Centro-sud Adriatico	6.4	7.9	7.6	8.1	7.5	4.3%	18.2%	-7.3%	
Sud + Isole	72.2	67.8	78.7	77.4	81.2	3.0%	12.6%	5.0%	
Totale Italia	177.9	170.7	183.3	183.1	187.5	1.3%	5.4%	2.4%	

Fonte: elaborazione STM su dati Assoport, Autorità di Sistema Portuale.

L'andamento del mercato delle rinfuse solide continua ad essere negativo, come evidenziato dai dati riportati, con una contrazione composta del 3.9% tra 2013 e 2017. La diminuzione dei traffici appare concentrata in alcune macroaree (Nord Tirreno, Sud e Isole e Centro-sud Adriatico), mentre solo per il Centro Tirreno si è osservato un apprezzabile incremento dei traffici rispetto al 2013.

TABELLA V.2.8: TRAFFICI PORTUALI ITALIANI PER MACROAREA: SEGMENTO RINFUSE SOLIDE – PERIODO 2013-2017

Macroarea	RINFUSE SOLIDE (Mtonn)					CAGR	Variazione %	
	2013	2014	2015	2016	2017 (stima)		2017-2013	2017-2016
Nord Tirreno	13.9	10.8	9.7	9.1	9.2	-9.8%	-33.9%	0.5%
Nord Adriatico	20.9	21.5	22.1	23.2	20.7	-0.3%	-1.1%	-10.8%
Centro Tirreno	9.9	11.4	12.1	12.2	11.6	4.0%	17.0%	-4.7%
Centro-sud Adriatico	8.5	8.9	9.8	7.2	6.4	-6.8%	-24.4%	-10.9%
Sud + Isole	20.7	20.3	16.1	17.3	15.3	-7.4%	-26.4%	-11.9%
Totale Italia	73.9	72.9	69.8	69.0	63.1	-3.9%	-14.6%	-8.5%

Fonte: elaborazione STM su dati Assoporti, Autorità di Sistema Portuale.

Il traffico crocieristico, presenta un andamento altalenante, dopo la battuta di arresto del 2014, ha visto una rapida ripresa nel 2015, non confermata però dai dati del 2016 e le stime per il 2017 indicano nuovamente un calo piuttosto rilevante. L'unica area territoriale dove si registra un andamento positivo è costituita dal sud e dalle isole (+6.1% nel periodo 2013-2017)

TABELLA V.2.9: TRAFFICI PORTUALI ITALIANI PER MACROAREA: SEGMENTO CROCIERE – PERIODO 2013-2017

Macroarea	Crociere (Mpax/anno)					CAGR	Variazione %	
	2013	2014	2015	2016	2017 (stima)		2017-2013	2017-2016
Nord Tirreno	3.0	3.0	3.2	3.3	3.1	1.2%	4.8%	-6.0%
Nord Adriatico	2.0	1.8	1.8	1.8	1.5	-6.9%	-24.8%	-16.3%
Centro Tirreno	3.8	3.4	3.7	3.8	3.2	-4.4%	-16.5%	-14.8%
Centro-sud Adriatico	0.7	0.6	0.6	0.5	0.6	-6.0%	-21.9%	21.8%
Sud + Isole	1.5	1.2	1.5	1.5	1.6	1.5%	6.1%	9.5%
Totale Italia	11.0	10.0	10.8	10.8	10.0	-2.5%	-9.6%	-7.5%

Fonte: elaborazione STM su dati Assoporti, Autorità di Sistema Portuale.

Sistema Interportuale e dei terminali ferroviari Inland

Il presente paragrafo costituisce il naturale raccordo tra quello relativo alla portualità e quello relativo alle infrastrutture ferroviarie “di linea”, rappresentando in particolare le criticità e i fabbisogni relativi ad una scala di dettaglio che è necessariamente trascurata nella visione di sistema della rete ferroviaria nazionale, e che però è al tempo stesso cruciale per assicurare una adeguata capillarità di accesso al trasporto ferroviario delle merci e, quindi, un efficace sostegno alle politiche intermodali e co-modalità.

Il trasporto ferroviario delle merci può contare in Italia, oltre che sui terminali ferroviari portuali, anche su un elevato numero di terminali terrestri (interporti, terminali intermodali, piattaforme logistiche, raccordi industriali, ...). Di questi, 15 appartengono alla rete core TEN-T, classificati come RRT (*Rail Road Terminal*), e ben 13 sono interporti. In questo caso, però, la classificazione europea pare quanto mai inadatta a rappresentare l'effettivo ruolo giocato da ciascuna infrastruttura. Considerando infatti il numero complessivo di servizi

ferroviari merci incidenti sul territorio nazionale (dato 2015, fonte RFI), risulta che solo il 13% circa ha avuto come origine o destinazione un Interporto. Si riscontra, inoltre, una totale irrilevanza dei collegamenti tra Interporti e, anche guardando alle relazioni ferroviarie a servizio dei porti nazionali, il ruolo del sistema interportuale appare limitato, non andando oltre il 13% anche in questo caso.

D'altra parte, il sistema interportuale italiano non è costituito da un insieme di infrastrutture omogenee per dotazione infrastrutturale e volumi di traffico serviti. Accanto a numerosi nodi di dimensioni contenute e con traffici ferroviari davvero minimi, si trovano alcune eccellenze riconosciute non solo in ambito nazionale, ma anche europeo, primo tra tutti l'Interporto Quadrante Europa di Verona, che con i suoi oltre 50 treni al giorno di media rappresenta uno dei grandi *gateway intermodali* collocati nel nord del paese a servizio dei traffici internazionali. Peraltro, gli interporti italiani risultano estremamente eterogenei anche per vocazione di business e orizzonti di mercato, con prevalenza in alcuni casi della funzione intermodale, in altri di quella logistica, in altri ancora della componente immobiliare. Inoltre, anche laddove i segmenti di mercato serviti sono sostanzialmente bilanciati, non sempre si osserva una osmosi tra la parte logistico/immobiliare e la parte ferroviaria.

Inoltre, l'*intermodal divide* già richiamato dal *Discussion paper sul rilancio del trasporto ferroviario* pubblicato dal MIT nel dicembre 2015 è ancora un dato di fatto, con tutti i maggiori nodi a servizio del traffico ferroviario, siano essi Interporti o altri terminali *inland* (o anche terminali ferroviari portuali), localizzati prevalentemente nel Nord del paese. D'altra parte difficilmente potrebbe essere diversamente, considerando che ogni 3 tonnellate trasportate via treno 2 sono in import/export e che, guardando alla sola rete italiana, l'80% dei servizi ferroviari merci ha origine e destino in una regione del Nord, comprendendo dunque i valichi di frontiera.

Aeroporti

Il quadro attuale e il confronto con l'Europa

Nel 2017 i passeggeri movimentati dagli aeroporti italiani sono stati circa 175.5 milioni, in crescita del 6.4% rispetto al 2016 (fonte Assaeroporti). Il traffico cargo sugli aeroporti italiani ha raggiunto il volume di 1.15 milioni di tonnellate con una crescita del 9.2% rispetto all'anno precedente. Se l'aeroporto di Fiumicino nel 2017 con 41 milioni di passeggeri (-1.9%) ha registrato un lieve calo. Nello stesso anno, Malpensa è cresciuta del 14.2% con un traffico pari a 22.2 milioni di passeggeri. In totale, Roma Fiumicino e Milano Malpensa rappresentano il 36% del traffico complessivo. Nei primi 3 aeroporti transita il 43% dei passeggeri e nei primi 5 il 54.4 per cento.

Il traffico verso destinazioni internazionali ammonta a poco meno di 113 milioni di passeggeri, rappresentanti oltre il 64% dei passeggeri totali movimentati dagli aeroporti italiani. Di questi, oltre 24.5 milioni riguardano rotte verso destinazioni dirette extra UE (inclusa la Svizzera).

Negli aeroporti del nord e del centro Italia, i passeggeri da/per l'Europa rappresentano la quota maggioritaria del traffico, mentre i voli domestici rappresentano rispettivamente il 26.8% ed il 25.1%. Viceversa, negli aeroporti del sud il traffico sulle rotte domestiche è pari al 63.5% del totale.

Il traffico merci è concentrato prevalentemente (per quasi l'80%) nei primi tre aeroporti: Malpensa con 590 mila tonnellate, Fiumicino con oltre 185 mila tonnellate e Bergamo con 126 mila tonnellate. Negli ultimi 10 anni il traffico merci si è ulteriormente concentrato con un aumento di circa 3 punti percentuali in capo ai primi tre aeroporti, mentre il traffico passeggeri ha visto una riduzione di 6 punti percentuali, sempre relativa ai primi 3 aeroporti.

Analizzando la distribuzione territoriale, emerge la forte differenza tra la distribuzione del traffico passeggeri e quella del traffico merci; quest'ultimo è infatti molto limitato negli aeroporti del sud, dove si registra circa il 2.5% del traffico merci totale. Tra gli aeroporti del sud volumi merci significativi si registrano a Napoli che movimentata oltre 11 mila tonnellate e a Catania con quasi 7 mila tonnellate.

FIGURA V.2.16: TRAFFICO PASSEGGERI E MERCI NEGLI AEROPORTI ITALIANI (2016)

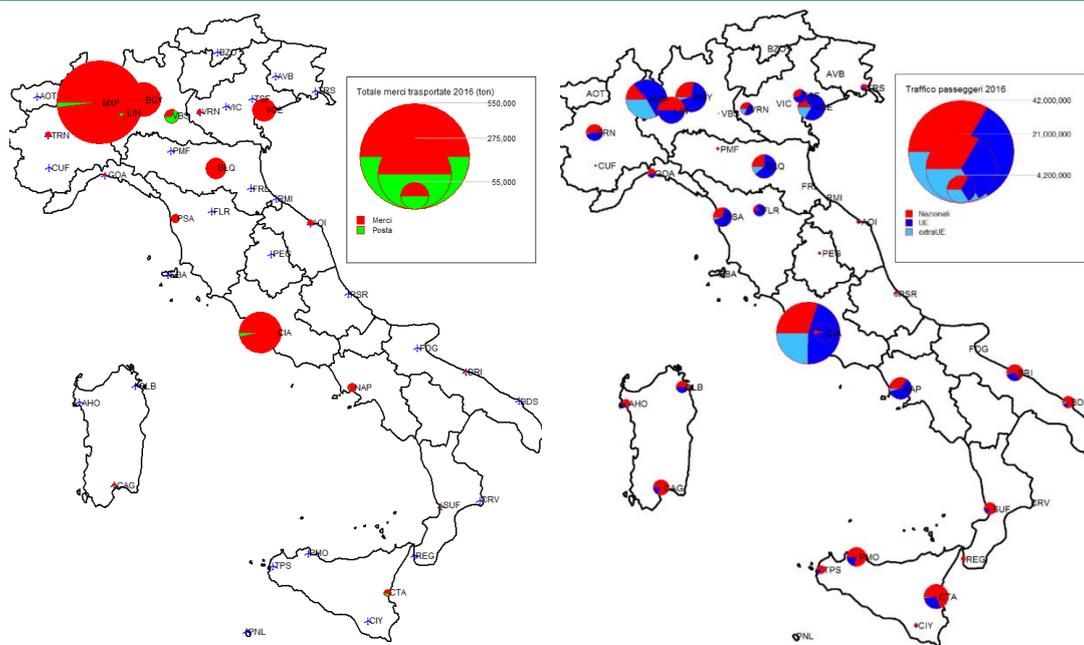


TABELLA V.2.10: DISTRIBUZIONE DEL TRAFFICO PASSEGGERI E MERCI NEGLI AEROPORTI ITALIANI (2017)

DATI 2017	% pax su rotte Nazionali	% pax su rotte UE	% pax su rotte extra UE	Distribuzione geografica Pax	Distribuzione geografica Merci
Nord	26.7%	57.0%	15.9%	43.1%	78.1%
Centro	25.0%	53.9%	20.8%	32.0%	19.3%
Sud-isole	63.3%	33.8%	2.6%	24.9%	2.6%
Italia	35.3%	50.2%	14.1%	100.0%	100.0%
				(175.4 mln pax)	(1.15 mln di tonn.)

Fonte: elaborazione STM su dati Assaeroporti

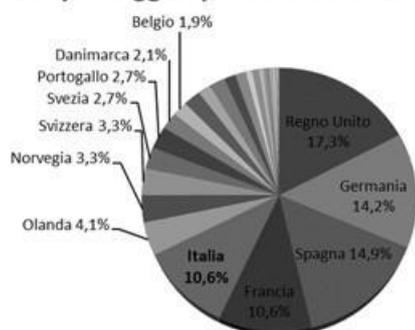
Il trend in Italia e il confronto con l'Europa

L'Italia è il quinto mercato in Europa per traffico passeggeri ed il sesto per volumi di merci movimentate. Il volume passeggeri è allineato a quello della Francia e rappresenta il 10,6% del mercato europeo. Permane invece un gap maggiore rispetto ai principali Paesi Europei nei volumi di traffico merci; gli aeroporti italiani rappresentano solo il 5,9% del totale in Europa mentre in termini di popolazione e PIL (considerando le stesse nazioni) l'Italia rappresenta rispettivamente il 12,2% ed il 10,7%. A titolo di confronto, si evidenzia che i primi due aeroporti europei, per volume di merci trasportate, sono quelli di Francoforte e Parigi e movimentano entrambi circa 2 milioni di tonnellate (il doppio del complessivo movimentato in Italia). Nella classifica europea, Malpensa si posiziona al 9° posto, mentre Fiumicino è al 19° posto. Nei piani di sviluppo futuro è quindi necessario tener conto degli ambiti di recupero più ampi presenti settore del trasporto cargo.

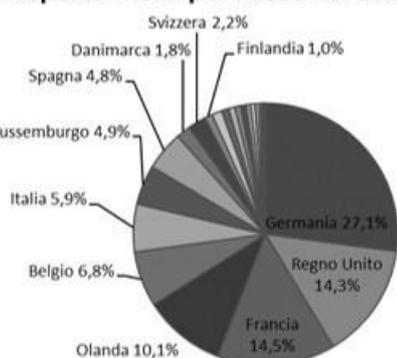
Nel corso del 2016, il traffico passeggeri in Italia è cresciuto del 4,8% contro un valore medio in Europa del 6,4%. La crescita italiana è superiore a quella di Germania e Francia (rispettivamente con +3,5% e +3%), ma inferiore a quella di Spagna (+11%) e Regno Unito (+6,6%).

Nel complesso, i volumi di passeggeri trasportati rispetto al 2006 sono cresciuti del 18,2% rispetto ad una media europea del 11,7%. Il trend delle merci è stato maggiormente colpito dalla crisi del 2008, che ha portato i volumi movimentati ai livelli di inizio secolo. I livelli di traffico merci raggiunti nel 2007 sono stati ripresi nuovamente solo nel 2015. L'andamento più recente registra in Italia tassi di crescita nel settore cargo positivi e superiori alla media europea, tali da portare il tasso di crescita decennale ad essere superiore a quello europeo.

Il trend mostra il dinamismo del settore aereo, che si è mostrato resiliente alla crisi ed in grado di crescere di oltre 30 punti percentuali in un decennio di sostanziale stagnazione economico-produttiva. Questo rimarca l'importanza di accompagnare il settore con adeguati tassi di investimento. Contemporaneamente, la crisi ha in parte ridimensionato l'urgenza di nuovi interventi infrastrutturali necessari per accomodare la domanda prevista. Basti pensare che seppur il 2,9% di crescita media nel periodo 2006-2016 sia da considerarsi un dato straordinario, nel periodo 2001-2006 la crescita media annua è stata del 6,5% (da 90 a 124 milioni di passeggeri) e faceva presagire una saturazione della capacità esistente in orizzonti estremamente più vicini. Dopo tre anni di tassi tornati stabilmente robusti è centrale rianalizzare in prospettiva di programmazione pluriennale i fabbisogni di investimento e le prospettive di medio-lungo periodo, alla luce di un quadro di mercato in continua evoluzione, di modelli di trasporto più integrati e multimodali, di prospettive di saturazione della capacità che tornano temporalmente ad avvicinarsi e di modelli e tecnologie nuove in grado di supportare la crescita con minore o diverso fabbisogno infrastrutturale.

FIGURA V.2.17: TRAFFICO PASSEGGERI E MERCI IN ITALIA ED IN EUROPA (DATI 2016)**Traffico passeggeri per Paese nel 2016**

Nazione	Traffico passeggeri**	Δ % 2015-16
Regno Unito	267.890	6,6%
Germania	219.306	3,5%
Spagna	230.098	11,0%
Francia	164.790	3,0%
Italia	164.474	4,8%
Olanda	63.626	9,2%
Norvegia	51.199	1,4%
Svizzera	51.506	4,9%
Totale	1.548.648	6,4%

Trasporto merci per Paese nel 2016

Nazione	Traffico merci*	Δ % 2015-16
Germania	4.456	3,2%
Francia	2.330	7,1%
Regno Unito	2.272	1,8%
Olanda	1.662	2,5%
Belgio	1.125	1,0%
Italia	971	8,2%
Lussemburgo	802	8,7%
Spagna	794	12,1%
Totale	16.285	4,8%

*migliaia di tonnellate (esclusa posta) ** migliaia di passeggeri

Connettività e impatto economico

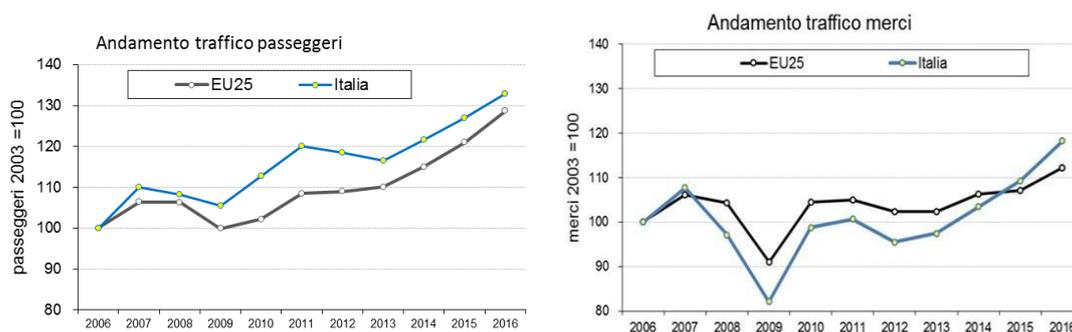
Il contributo complessivo del sistema aeroportuale all'economia italiana è stimato pari al 3,6% del PIL, riconducibile sia all'impatto diretto, indiretto e indotto degli scali, sia ai benefici che connessioni aeroportuali efficienti possono produrre su settori come quello turistico e sulle attività del terziario che richiedono un'adeguata connettività per il traffico *business*.

Il livello di connettività del sistema aeroportuale italiano è elevato: i due principali scali del Paese nel 2013 si collocavano tra i primi 30 al mondo, con Roma Fiumicino al 13° posto e Milano Malpensa al 26°. Per quanto riguarda i tempi di connessione degli aeroporti italiani, si evidenziano in media buoni livelli di connessione a livello europeo, almeno in termini di aeroporti raggiungibili in giornata.

Per quanto concerne la "*betweenness*", cioè l'importanza dell'aeroporto come punto di transito intermedio verso altre destinazioni, definibile attraverso il numero di percorsi ottenuti con un numero minimo di collegamenti (*minimum path*), gli unici aeroporti italiani che presentano un livello significativo di *Essential Betweenness* sono Malpensa e Fiumicino che, con rispettivamente il 3,91% e il 3,38%, risultano spesso essenziali per raggiungere il centro-sud Italia. Il traffico cargo aereo rappresenta a livello italiano il 2% del volume delle merci trasportate

in tutte le modalità ma il 35% del loro valore economico complessivo. In generale, e con riferimento ai passeggeri, la percentuale di aeroporti italiani in crescita risulta allineata ai valori europei. I livelli di propensione al volo dell'Italia rimangono molto simili a quelli della Francia e Germania e molto inferiori a quelli degli altri paesi europei parimenti peninsulari, soprattutto per quanto riguarda i voli intercontinentali diretti. Storicamente in affanno sul mercato intercontinentale, l'Italia sta comunque registrando tassi di mobilità extra-europea in crescita.

FIGURA V.2.18: ANDAMENTO DEL TRAFFICO PASSEGGERI E MERCI



Ciclovie

La mobilità ciclistica è una modalità di trasporto che presenta il pregio di conciliare le esigenze degli utenti riguardo la possibilità di avere a disposizione un mezzo di trasporto agile ed economico per gli spostamenti con la necessità, per gli amministratori del territorio, di incentivare l'utilizzo di modalità di trasporto compatibili con l'ambiente. L'importanza della mobilità ciclistica come fattore abilitante per lo sviluppo del territorio è ampiamente riconosciuta in Europa. Nel dicembre 2012, infatti, la Commissione Trasporti della Commissione ha approvato l'inserimento della rete ciclistica "EuroVelo" nella rete di trasporti Ten-T: in questo modo le piste ciclabili sono state equiparate a ponti, trafori, strade e possono accedere ai fondi riservati alle cosiddette "grandi opere".

Nell'ottobre 2015 è stata, inoltre, approvata la "Carta di Lussemburgo", al termine del primo "Summit Europeo sulla Mobilità Ciclistica" svoltosi tra i Ministri dei Trasporti dell'Unione Europea, che contiene una dichiarazione di intenti (la "Dichiarazione sulla mobilità ciclistica come modalità di trasporto rispettosa dell'ambiente") e un piano di sviluppo in cui "la bicicletta deve essere riconosciuta da tutti gli Stati Membri come mezzo di trasporto paritario rispetto alle altre modalità". Anche il Parlamento Europeo ha preso posizione a sostegno della mobilità urbana sostenibile, e in particolare ciclabile, con la **Risoluzione** del 2 dicembre 2015 dove si incoraggia la Commissione Europea e gli Stati membri a **incrementare la sensibilizzazione nei confronti della bicicletta**, migliorando le condizioni per gli spostamenti a piedi o in bicicletta.

In Italia il quadro della situazione è ancora in chiaroscuro: a fronte di un incremento dei percorsi ciclabili del 47,7% dal 2008 al 2015 (fonte ISTAT 2015),

solo il 3,3% delle persone ammettono che quotidianamente si spostano utilizzando la bicicletta (ISTAT 2011). Tuttavia, grazie a una domanda di turismo che privilegia la scoperta dei territori con mezzi “*climate friendly*” si è notevolmente sviluppato principalmente in ambito extraurbano il fenomeno del “cicloturismo”, ovvero quei viaggi itineranti senza motivazioni agonistiche lungo percorsi su strade riservate alle biciclette o a scarso traffico. I percorsi in ambito extraurbano su strade riservate alle biciclette (ciclovie), garantiscono agli utenti dei percorsi di qualità e in sicurezza per spostarsi su distanze medio-lunghe, assolvendo al tempo stesso a diverse funzioni:

- **trasportistica**, in quanto possono collegare anche località scarsamente accessibili mediante le normali reti di trasporto;
- **intermodale**, in quanto consentono la connessione tra le varie modalità di trasporto (ferroviaria, bus, etc.);
- **di tutela del territorio**, in quanto la realizzazione di ciclovie consente il recupero e il riutilizzo a fini sostenibili di aree dismesse, impattando sull’ambiente in misura trascurabile;
- **turistica**, in quanto consentono di ammirare e scoprire ambienti poco noti nei principali circuiti turistici nazionali e internazionali.

Oltre ad essere un potenziale motore di sviluppo con importanti ricadute dal punto di vista trasportistico, economico e sull’indotto turistico, l’incremento dell’utilizzo della bicicletta nei Paesi dell’UE può avere impatti positivi sull’ambiente e sulla salute, lo sviluppo di una rete di ciclovie rappresenta, pertanto, un obiettivo prioritario per lo sviluppo del Paese.

V.3 GLI INVESTIMENTI NAZIONALI IN INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO

Nel triennio 2014 -2016 si è registrato un andamento altalenante della spesa totale in opere pubbliche, considerato nel suo perimetro più ampio: nel 2014 a valori deflazionati si stima una flessione del 4,5% rispetto al 2013, nel 2015 una crescita del 2,7%, nel 2016 una flessione del 2,8% rispetto al 2015. Siamo alla fine di un ciclo recessivo e ci sono alcuni segnali importanti che danno evidenza di una ripresa a partire dal 2018. Il segnale più importante è certo fornito dai dati sugli appalti che nel 2017 sono cresciuti significativamente secondo tutti gli osservatori (CRESME stima una crescita degli importi dei lavori di opere pubbliche messi in gara nel 2017 superiore del 27,6% a quello del 2016; ANCE stima una crescita del 33,1%; lo studio del Consorzio Integra per il mondo della cooperazione stima una crescita del 37,1%); inoltre secondo le previsioni del CRESME gli investimenti in opere pubbliche nel 2018 cresceranno a valori deflazionati del 4,8%⁸ rispetto al 2017, mentre secondo l’Associazione Nazionale dei Costruttori cresceranno del 2,5%⁹. Lo scenario previsionale è corroborato dall’oggettivo incremento delle risorse messe a disposizione del settore che tutti gli Osservatori documentano. A

⁸ CRESME, XXV Rapporto Congiunturale e Previsionale. Il mercato delle costruzioni 2018, Roma Novembre 2017.

⁹ ANCE, Osservatorio congiunturale sull’industria delle costruzioni, Roma Febbraio 2018.

titolo di esempio si ricorda che “per il triennio 2016-2018, l’Ance stima un incremento degli stanziamenti per nuove infrastrutture del 72% in termini reali, che consente di recuperare le riduzioni registrate nei sette anni precedenti, riportando le risorse oltre il livello del 2008”¹⁰.

Per cogliere le ragioni della dinamica negativa della spesa per investimenti nel 2016, è necessario analizzarla in alcune sue componenti, distinguendo innanzitutto il comportamento della spesa delle Amministrazioni locali (Comuni, Unioni di Comuni, Province, Città metropolitane, Regioni e altre Amministrazioni locali) dal resto. Infatti la spesa delle Amministrazioni locali è in forte calo (-9,5% nel 2016 rispetto al 2015) e, poiché copre oltre il 40% del mercato, condiziona in misura significativa la dinamica complessiva degli investimenti in opere pubbliche.

In particolare, se esaminiamo il dato relativo agli investimenti in infrastrutture per il trasporto nel 2016 rispetto al 2015 si osserva che la spesa è aumentata del 30,7% nei porti, del 20,5% nella rete ferroviaria, del 17,3% negli aeroporti, e dell’1,8% nella rete stradale gestita dall’ANAS. Sono invece risultati negativi gli investimenti dei Concessionari autostradali (-22,9%) e gli investimenti in infrastrutture delle Amministrazioni locali (-14,3%). A causa di queste ultime due dinamiche il totale degli investimenti in infrastrutture di trasporto nel 2016 rispetto all’anno precedente, registra un -3,1%.

TABELLA V.3.1: INVESTIMENTI IN INFRASTRUTTURE PER IL TRASPORTO PER ENTI DI SPESA

Enti di spesa	2015	2016	Var. % 2016/2015
Amministrazioni locali e altre PA	7.484	6.359	-14,3
RFI Spa	3.421	4.085	+20,5
ANAS	1.727	1.742	+1,8
Concessionari autostradali	1.704	1.303	-22,9
Gestori aeroportuali	624	726	+17,3
Autorità portuali	379	491	+30,7
Altri soggetti pubblici e privati	461	473	+3,7
TOTALE TRASPORTI	15.800	15.179	-3,1

Fonte: Elaborazione CRESME su fonti varie.

Tuttavia, analizzando il dato delle Amministrazioni locali, e in particolare quello dei Comuni, emerge un fattore di cui si deve tener conto per comprendere la flessione del 2016. Nel 2015 si è infatti registrato un forte incremento della spesa per investimenti, soprattutto nel Sud e nelle Isole, a causa dell’esaurirsi del ciclo di programmazione dei fondi dell’Unione Europea per la coesione sociale 2007-2013. Se si analizza infatti la spesa per ambiti territoriali degli investimenti dei Comuni nel 2016, a confronto con il 2015, si nota che la spesa complessiva, misurata attraverso i pagamenti, è scesa dell’11,9%, ma la flessione è stata del -36,7% nel Sud e Isole, mentre nel Nord è cresciuta del 21,8% e nel Centro è diminuita dello 0,8 per cento.

¹⁰ Ibidem.

Le ragioni della mancata ripresa degli Enti locali trovano inoltre risposta in una debole capacità organizzativa e in una non sufficiente competenza degli uffici tecnici di molti Comuni, che faticano a trasformare le risorse stanziare in lavori, nel 2016 anche a ragione delle novità introdotte dal nuovo codice degli appalti;

È possibile sostenere che gli investimenti in opere pubbliche si stanno avviando verso una nuova importante fase ciclica, i cui esiti si vedranno già a partire dal 2018. Le attese sono supportate da due elementi: le ingenti risorse messe a disposizione del settore, i bandi di gara del 2017. Nel 2017 gli importi dei bandi di gara per il complesso delle opere pubbliche sono cresciuti in valore del +27,6% rispetto al 2016, con un + 9,8% per le strade e un +242,1% per le ferrovie.

I caratteri positivi dello scenario futuro sono confermati dagli ingenti stanziamenti di risorse (oltre 120 miliardi di euro) che rappresentano la novità più importante del nuovo percorso di programmazione delle opere pubbliche, e in particolare di quelle di trasporto.

Va però ricordato che esiste un problema di tempi per la trasformazione delle risorse in opere, soprattutto nel campo delle infrastrutture di trasporto. Dalle analisi condotte su 20 infrastrutture di trasporto strategiche, sono emersi tempi medi di attuazione, considerando l'arco temporale che va dall'avvio della progettazione all'ultimazione dei lavori, inclusi i tempi del complesso iter autorizzativo, superiori a 15 anni. Il 66% (10 anni) è assorbito dalle fasi che precedono i lavori, caratterizzate dall'attuazione del complesso iter progettuale e autorizzativo e dall'affidamento dei contratti (fasi che assorbono una spesa nettamente inferiore a quella di esecuzione dei lavori). Il restante 34% è assorbito dall'esecuzione dei lavori (fase che ha il peso economico maggiore nel ciclo di vita del progetto). Considerando le infrastrutture strategiche monitorate (533 milioni l'importo medio dei 57 lotti in cui si articolano le 20 infrastrutture), gli anni di maggiore spesa, si collocano dopo il decimo. Per l'insieme delle infrastrutture di trasporto (circa 2 milioni di euro l'investimento medio per intervento) gli anni di maggiore spesa si collocano dopo il 4° anno, considerando tempi medi di attuazione complessivi di 6 anni. Tali risultati confermano le analisi svolte dall'UVER e dall'ANCE in passato. Vi è quindi da un lato un problema di efficienza che riguarda il processo decisionale dell'opera pubblica, e in particolare, quelli che UVER ha definito "tempi di attraversamento", riferendosi al complesso iter autorizzativo dell'opera nelle sue diverse fasi.

Allo stesso tempo però, è necessario avere contezza del fatto che le opere infrastrutturali sono opere complesse, soggette a molteplici condizionamenti e variabili oggettive, che richiedono fasi realizzative articolate che richiedono una efficienza e competenza nella gestione del processo realizzativo.

Gli effetti delle politiche infrastrutturali messe in campo dal Governo, si vedranno tra qualche anno, sempreché si continui a sostenere ed alimentare gli strumenti (finanziari e normativi) che sono stati messi in campo e si proceda lungo la strada tracciata.