



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, I SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICI

DIREZIONE GENERALE PER I SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICI

UFFICIO DI STATISTICA
SISTEMA STATISTICO NAZIONALE

Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti



Roma, Galleria Nazionale d'Arte Moderna e Contemporanea

Anni 2017-2018



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Dipartimento per le Infrastrutture, i Sistemi Informativi e Statistici

Direzione Generale per i Sistemi Informativi e Statistici

Ufficio di Statistica

SISTEMA STATISTICO NAZIONALE

Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti Anni 2017-2018

Hanno coordinato i lavori di redazione:

Il Direttore Generale per i Sistemi Informativi e Statistici
MARIO NOBILE

Il Dirigente dell'Ufficio di Statistica
GIOVANNI ZACCHI

Hanno redatto il Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti:

UMBERTO BAGNI, NADIA BONAFÈ, GIROLAMO BOTONI, MASSIMO BRACAGLIA, EMANUELA CECCACCI, EUGENIO CERRETI, MARIA ANTONIA COSSU, AGOSTINO CROCCHIOLO, CLAUDIO DI ANDREA, CONCETTA ESPOSITO, CLAUDIO FRANCA, GIORGIA GRATTERI, ANTONIO MANUGUERRA, RICCARDO MARESCA, SANDRA MARTA, NICOLETTA PICANO, FRANCESCA SIELI, LEONARDO VERNIER, NADIA VITTOZZI, GIOVANNI ZACCHI

Hanno collaborato e partecipato:

ALESSANDRA ALLEGRUCCI, GIOVANNA ALTIERI, MATTEO ARENA, FABRIZIO MARIA AROSIO, GIORDANA BALDASSARRE, ANNA RITA BARUZZI, DONATELLA BERNA, ANTONELLA BERNETTI, MANUELA BISTOLFI, WALTER BOTTACCI, ADRIANA BRASIELLO, SILVIA BRUZZONE, BARBARA GIUSEPPINA BURZOTTA, LETIZIA BUZZI, LUIGI CALABRIA, CARLO CARMINUCCI, SIMONE CERA, MICHELE CERULLO, DOMENICO CHIAROLLA, MARCO CILIONE, VALERIA CIPOLLONE, SERGIO CONTI, LIVIA CONTARINI, MARIO CONTALDI, VIOLA CONTURSI, RAFFAELLA CORNACCHINI, GIANLUCA CORONEO, LUIGI COSTANZO, COSTANZA CRESCENZI, SANDRO CRUCIANI, ANGELO DADDA, DANIELE D'AMATO, ROBERTA D'AMICONE, GIANFRANCO DE ANGELIS, RICCARDO DE LAURETIS, MAURIZIO DE RUGERIIS, LAURA DE SANDRO, GENNARO DE VIVO, CLAUDIO DI LELIO, GABRIELE DI NARDO, PAOLO DI MARZIO, TERESA DI SARRO, MICHELE DOMENICHIELLO, SILVIA FASCILO, STEFANIA FEGATELLI, CONCETTA FORMICOLA, BRUNO FRANCHI, MARCO GABUTTI, ALESSIA GRANDE, MARCELLA IELAPI, MARIA RITA IPPOLITI, MARIA CRISTINA LAIS, DORIANA LUCATELLI, MONICA MACIOCE, DELIA MACOR, ROBERTO MENCARELLI, MAURO MEMMOLO, SARA MIKHAEL, ALESSANDRO MINGUZZI, EUGENIO MINICI, FRANCESCO MONGARDINI, FLAVIO MONOSILIO, ARIANNA NORCINI PALA, DOMENICO ORIANI, FRANCESCA PALOMBI, MARCELLO PAOLUCCI, LUCIA PENNISI, DIANA PEZZELLA, ELEONORA PIERALICE, FEDERICA POLCE, ANNAMARIA POSO, BARBARA PUCI DA FILICAIA, VANDA REBUFFAT, ANTONINO ROCCHETTI, NORINA SALAMONE, MASSIMO SALVATI, ANDREA SALZA, ERSILIA SANTI AMANTINI, ALFIO SANTINI, CARLOTTA SAVELLONI, DANILO SCERBO, ANGELA SCHIEDA, ROBERTO SPADAFORA, PAOLO STADERINI, MATTEO TAGLIENTI, CLAUDIO TARICIOTTI, MARIO TARTAGLIA, MARIA PIA TOMASSINI, ALESSANDRA TOPARINI, CATERINA TORELLI, BARBARA VAGLIENTI, EMANUELA VARONE, ALESSANDRO VASSEROT, GIUSY VETRELLA MASSIMILIANO ZAZZA, MARIA CRISTINA ZUCHI.

Si ringraziano:

il Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Vice Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, i Sottosegretari delle Infrastrutture e dei Trasporti, l'Ufficio di Gabinetto e la Segreteria del Ministro, il Capo Dipartimento per le Infrastrutture, i Sistemi Informativi e Statistici, il Capo Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione, gli Affari Generali ed il Personale, il Direttore, lo Staff di Segreteria, la Segreteria Unica, le Divisioni ed i Capi Divisione della Direzione Generale per i Sistemi Informativi e Statistici, i Direttori e le Direzioni Generali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, AT Monitoraggio Pon Reti e Mobilità del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, l'Ufficio Centrale del Bilancio, le Direzioni Generali Territoriali, i Provveditorati Interregionali per le Opere Pubbliche, il Comando Generale del Corpo delle Capitanerie di Porto, le Capitanerie di Porto, gli Uffici Marittimi Periferici, Rete Autostrade Mediterranee S.p.A., l'Istituto Nazionale di Statistica ed il suo Presidente, gli Uffici di Statistica del Sistan delle Amministrazioni Centrali, Regionali e degli Enti Locali, la Direzione Centrale e l'Ufficio della Segreteria del Sistan, le Imprese Ferroviarie, i Gestori di Infrastrutture Ferroviarie, gli esperti del Gruppo di lavoro sulle statistiche ferroviarie, gli esperti del Gruppo di lavoro sulle statistiche relative all'incidentalità, ai trasporti ed alle infrastrutture stradali, le Aziende di trasporto pubblico locale, le Società e le Compagnie di navigazione marittima, aerea e per vie d'acqua interna, gli Interporti, e gli Aeroporti, l'Isfort, l'Autorità Nazionale Anticorruzione, le Regioni e le Province Autonome, le Province, le Città Metropolitane, i Liberi Consorzi Comunali ed i Comuni Capoluogo di Provincia ed inoltre Fondo Monetario Internazionale, Eurostat, Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, Aci, Aiscat, Ance, Anas, Enac, Enav, Ansf, Unii, Confindustria e Federtrasporto, Asstra, FerCargo, Ispra, Conou, Cdcnpa, Gruppo Terna, Associazioni ed Istituzioni pubbliche e private di settore, Galleria Nazionale d'Arte Moderna e Contemporanea di Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato S.p.A. e tutti coloro che, pur non essendo stati citati, hanno collaborato fattivamente alla buona riuscita del "Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti - Anni 2017-2018".

Rilevazioni ed elaborazioni nell'ambito del Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti:

- realizzate dall'Ufficio di Statistica: 77
- effettuate da altri Enti e/o Uffici: 28

Immagine fotografica riportata in copertina:

Prima pagina:

Dottori Gerardo (Perugia, 1884 - Perugia, 1977)

Paesaggio con tre arcobaleni visto dall'alto (Miracolo di luci volando)

Olio su tela - Inv. 3179 G5818 Idini

Quarta di copertina:

Maugeri Concetto (Catania, 1919 - Roma, 1951)

Via Margutta (trittico)

Olio su tela - Inv. 13399 H4437

Roma, Galleria Nazionale d'Arte Moderna e Contemporanea. Su concessione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali

Indice

Prefazione del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti	Pag.	IX
Presentazione del Direttore Generale per i Sistemi Informativi e Statistici	»	XI
Introduzione	»	1
I) Analisi statistico economica	»	1
1 – Contesto internazionale	»	1
2 – Unione Economica e Monetaria	»	4
3 – Italia	»	5
3.1 – Introduzione	»	5
3.2 – Conto economico delle risorse e degli impieghi	»	5
3.3 – Unità di lavoro per grandi settori di attività economica	»	8
4 – Statistiche di contabilità nazionale sui trasporti, le costruzioni e le altre attività economiche ..	»	9
4.1 – Valore aggiunto	»	9
4.2 – Costi intermedi, unità di lavoro, redditi interni, retribuzioni interne lorde da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente	»	14
4.2.1 – Costi intermedi	»	14
4.2.2 – Unità di lavoro	»	17
4.2.3 – Redditi interni da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente	»	20
4.2.4 – Retribuzioni interne lorde da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente ..	»	24
4.3 – Investimenti	»	27
4.4 – Spese delle famiglie ed indici armonizzati dei prezzi al consumo	»	29
4.4.1 – Spese delle famiglie	»	29
4.4.2 – Indici armonizzati dei prezzi al consumo	»	32
4.5 – Impieghi di energia	»	35
4.6 – Gettito delle imposte ambientali	»	38
5 – Conto economico consolidato delle Amministrazioni Pubbliche e spesa pubblica per i trasporti .	»	40
6 – Imprese di settore	»	44
7 – Traffico di merci e di passeggeri	»	47
8 – Scambi con l'estero di merci e di servizi di trasporto	»	51
9 – Scioperi nei trasporti	»	53
II) Infrastrutture, lavori pubblici e politiche abitative	»	55
10 – Localizzazione di opere infrastrutturali di rilievo nazionale	»	55
11 – Programmi di Riqualificazione Urbana e di Sviluppo Sostenibile del Territorio	»	66

12 – Caratteri strutturali dei lavori pubblici	Pag.	72
13 – Abusivismo edilizio, Osservatorio e contenzioso	»	76
14 – Andamento del settore delle costruzioni in Italia	»	78
Cap. I – Spese del settore pubblico per i trasporti	»	83
I.1 – Spesa di Stato, Aziende ed Enti Pubblici di settore	»	83
I.2 – Spesa delle Regioni e delle Province Autonome	»	90
I.3 – Spesa delle Città Metropolitane, delle Province e dei Liberi Consorzi Comunali	»	92
I.4 – Spesa dei Comuni Capoluogo di Provincia	»	95
I.5 – Spesa consolidata del settore pubblico	»	99
I.6 – Stato di previsione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	»	100
Cap. II – Spese dei privati per i trasporti	»	103
II.1 – Evoluzione del parco circolante delle autovetture	»	103
II.2 – Spesa per l’acquisto e l’esercizio delle autovetture ad uso privato	»	104
II.3 – Spese di operatori privati	»	107
Cap. III – Infrastrutture per i servizi di rete	»	109
III.1 – Dighe di competenza statale	»	109
III.2 – Infrastrutture, produzione e consumi di energia elettrica	»	110
III.3 – Trasporti per condotta	»	113
III.3.1 – Oleodotti	»	113
III.3.2 – Gasdotti	»	113
III.4 – Finanziamento delle infrastrutture idriche	»	114
III.4.1 – Programmi in fase di chiusura	»	114
III.4.2 – Nuova programmazione nel settore idrico	»	114
III.4.2.1 – Programma di opere straordinarie per la messa in sicurezza delle grandi dighe - Piano Operativo Infrastrutture Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020	»	114
III.4.2.2 – Piano nazionale infrastrutture idriche - Sezione Invasi	»	122
III.4.2.3 – Piano Straordinario degli Interventi nel settore idrico	»	123
III.4.2.4 – Primo stralcio Piano nazionale degli Interventi nel settore idrico - Sezione invasi	»	125
III.5 – Censimento delle acque per uso civile	»	125
III.5.1 – Gestori del servizio di distribuzione per tipologia	»	125
III.5.2 – Reti comunali di distribuzione dell’acqua potabile	»	125
III.6 – Telecomunicazioni	»	126
III.6.1 – Tendenze del settore	»	126
Cap. IV – Trasporti ferroviari e altri ad impianti fissi	»	128
IV.1 – Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane	»	128
IV.2 – Trasporti ed infrastrutture ferroviarie	»	139
IV.3 – Tranvie	»	153
IV.4 – Metropolitane	»	155
IV.5 – Impianti a fune	»	156

Cap. V – Trasporti su strada	Pag.	159
V.1 – Sistema viario nazionale	»	159
V.1.1 – Estensione stradale	»	159
V.1.2 – Traffico su Autostrade concesse	»	160
V.2 – Mercato dell'auto nuova ed usata e revisioni dei veicoli	»	163
V.2.1 – Mercato dell'auto nuova ed usata	»	163
V.2.2 – Revisioni dei veicoli	»	167
V.3 – Veicoli circolanti, patenti di guida ed esami per il conseguimento della patente di guida	»	167
V.3.1 – Veicoli circolanti	»	167
V.3.2 – Patenti di guida	»	171
V.3.3 – Esiti degli esami per il conseguimento della patente di guida	»	172
V.4 – Trasporto merci su strada	»	173
V.5 – Trasporto pubblico locale	»	174
Cap. VI – Navigazione interna e trasporti marittimi	»	183
VI.1 – Navigazione interna	»	183
VI.1.1 – Sistema Idroviario dell'Italia Settentrionale	»	183
VI.1.2 – Rete idroviaria italiana	»	185
VI.1.3 – Traffico merci, passeggeri e flotta nella navigazione interna	»	188
VI.2 – Navigazione marittima	»	190
VI.2.1 – Infrastrutture portuali	»	190
VI.2.2 – Infrastrutture per la nautica da diporto	»	191
VI.2.3 – Consistenza della flotta mercantile e da pesca	»	192
VI.2.4 – Consistenza delle unità da diporto	»	196
VI.2.5 – Trasporto merci e passeggeri	»	197
VI.3 – Collegamenti con le Isole	»	200
VI.4 – Monitoraggio dell'industria cantieristica navale	»	206
VI.4.1 – Sintesi dell'attività	»	206
VI.4.2 – Risultati	»	206
Cap. VII – Trasporti aerei	»	210
VII.1 – Traffico negli aeroporti italiani	»	210
VII.2 – Traffico di passeggeri da e verso l'estero	»	218
Cap. VIII – Esternalità derivanti dai trasporti	»	221
VIII.1 – Incidentalità nei trasporti ferroviari	»	221
VIII.2 – Incidentalità nei trasporti su strada	»	226
VIII.3 – Incidentalità nei trasporti aerei	»	232
VIII.4 – Incidentalità nei trasporti marittimi	»	236
VIII.4.1 – Sinistri occorsi a navi commerciali e da pesca di stazza lorda superiore alle 100 tonnellate	»	236
VIII.4.2 – Incidentalità delle diverse tipologie di trasporti marittimi	»	239

VIII.5 – Emissioni di alcune sostanze inquinanti	Pag. 246
VIII.5.1 – Stima delle emissioni di PM ₁₀ delle autovetture	» 246
VIII.5.2 – Emissioni di anidride carbonica, ossidi di azoto e composti organici volatili.	» 250
VIII.6 – Raccolta di materiale inquinante	» 252
VIII.6.1 – Batterie al piombo	» 252
VIII.6.2 – Oli usati	» 252
Cap. IX – Indicatori della mobilità urbana nei Comuni Capoluogo	» 255
IX.1 – Offerta di trasporto pubblico.	» 255
IX.2 – Domanda di trasporto pubblico	» 259
IX.3 – Consistenza e composizione e del parco circolante	» 261
IX.4 – Strumenti di pianificazione della mobilità	» 263
IX.5 – Mobilità sostenibile	» 264
IX.6 – Conclusioni.	» 270
Cap. X – Domanda di mobilità	» 271
X.1 – Quadro strutturale della mobilità feriale	» 271
X.2 – Mezzi di trasporto utilizzati	» 274
X.3 – Soddisfazione.	» 278
Cap. XI – Reti Transeuropee di Trasporto (TEN-T)	» 280
XI.1 – Reti Transeuropee di Trasporto - Origini, obiettivi e normativa di riferimento	» 280
XI.2 – Corridoi della rete centrale	» 281
XI.2.1 – Piani di Lavoro dei Corridoi della rete centrale e priorità orizzontali	» 285
XI.3 – Estensione delle Reti TEN-T ai Paesi limitrofi e iniziative oltre i confini dell’UE	» 288
XI.3.1 – Estensione delle Reti TEN-T ai Paesi confinanti	» 288
XI.3.2 – Estensione delle Reti TEN-T alla Regione dei Balcani Occidentali	» 288
XI.3.3 – Estensione delle Reti TEN-T ai Paesi del Partenariato Orientale (<i>Eastern Partnership - EaP</i>).	» 290
XI.3.4 – Strategia Europea per la Macroregione Adriatico Ionica (EUSAIR).	» 290
XI.3.5 – Piattaforma di Connettività UE-CINA (<i>EU-China Platform</i>)	» 291
XI.4 – Programmazione TEN-T e CEF	» 292
XI.4.1 – Programmazione TEN-T 2007-2013/2015.	» 292
XI.4.2 – Programmazione CEF 2014-2020/2023.	» 293
XI.4.2.1 – Future opportunità di finanziamento - <i>Blending Facility e Reflow Call</i>	» 294
XI.4.3 – Prospettive future - Quadro Finanziario dell’Unione Europea 2021-2027	» 295
XI.4.3.1 – Connecting Europe Facility (CEF) 2021-2027	» 295
XI.4.4 – Partecipazione dell’Italia alla Programmazione 2014-2020/2023	» 299
XI.4.4.1 – Bando CEF 2014	» 299
XI.4.4.2 – Bando CEF 2015	» 300
XI.4.4.3 – Bando CEF Sinergie 2016	» 300
XI.4.4.4 – Bando CEF 2016	» 301
XI.4.4.5 – Bando CEF Blending 2017	» 302
XI.4.4.6 – Bando CEF Transport 2017 - SESAR	» 303
XI.4.4.7 – Bando CEF Transport 2018	» 303
XI.4.5 – Stato di avanzamento dei progetti CEF 2014-2020	» 306

Cap. XII – PON Infrastrutture e Reti 2014-2020	Pag. 315
XII.1 – PON Infrastrutture e Reti 2014-2020	» 315
XII.2 – Grandi Progetti del PON Infrastrutture e Reti 2014-2020	» 321
Cap. XIII – Interporti finanziati dallo Stato	» 322
XIII.1 – Definizione di Interporto	» 322
XIII.2 – Interporti finanziati dallo Stato	» 323
Confronti Internazionali	» 327
Appendice	» 329

**Riepilogo delle informazioni contenute nel
Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti - Anni 2017-2018
(CNIT 2017-2018)**

Prefazione del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti
Presentazione del Direttore Generale per i Sistemi Informativi e Statistici
Introduzione (“Analisi statistico economica”, “Infrastrutture, lavori pubblici e politiche abitative”)
Capitoli I-XIII
Confronti Internazionali
Appendice

Cartelle allegate con ulteriori statistiche

Il Diporto Nautico in Italia (ultima edizione)
Spese Province e Comuni Capoluogo di Provincia
Dighe di competenza statale
Schemi idrici
Gruppo FS Italiane
Mercato dell’auto nuova ed usata
Esiti degli esami di guida
Cantieristica navale
Aeroporti
Incidentalità marittima
Incidentalità stradale
ISTAT - Dati ambientali nelle Città
Approfondimenti Reti TEN-T
Altre statistiche

Nota:

le copie cartacee del CNIT 2017-2018 non sono comprensive delle tabelle, delle figure e delle informazioni riportate nelle cartelle allegate relative alle “ulteriori statistiche”; le medesime cartelle sono disponibili, per la consultazione ed il “download”, sul sito web del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti www.mit.gov.it, oppure possono essere richieste all’Ufficio di Statistica del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (e-mail: statistica@mit.gov.it).

Prefazione

Ho il piacere di curare la Prefazione della quarantasettesima edizione del “Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti” (CNIT), annuario statistico contenente i risultati delle principali rilevazioni ed elaborazioni su trasporti ed infrastrutture.

Ringrazio gli Uffici del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, gli Enti, gli Istituti, i Ricercatori e gli Operatori del settore che hanno collaborato con l’Ufficio di Statistica alla stesura del volume.

I contenuti del “Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti”, di particolare e rilevante interesse per chi opera nel contesto della ricerca, dell’amministrazione e delle politiche di settore, sono di grande utilità anche per cittadini, studenti e appassionati del settore che hanno la necessità di approfondire e aggiornare le loro conoscenze sulla complessa realtà delle infrastrutture e dei trasporti in Italia.

Nel contesto degli argomenti tradizionalmente trattati nel CNIT, anche la presente edizione offre al lettore ulteriori informazioni riguardanti analisi di settore, evoluzione economica nazionale, statistiche e serie di dati su opere pubbliche e politiche abitative, infrastrutture, mezzi e traffico per modo di trasporto, offerta, domanda e indicatori di mobilità urbana, ambiente ed esternalità derivanti dai trasporti, reti trans-europee di trasporto e programmi nazionali ed europei.

Le statistiche presentate, prodotte sulla scorta di una vasta mole di dati di base di fonte ministeriale, ISTAT e di altre Pubbliche Amministrazioni, Aziende, Imprese ed altri Enti di settore, mettono in particolare rilievo il peso determinante dei settori dei trasporti e delle infrastrutture nell’ambito nazionale, ai fini dello sviluppo e della crescita dell’intera economia.

Desidero evidenziare, a tale riguardo:

a) le attività e le novità sul piano normativo introdotte dal Governo e dal nostro Ministero, tra le quali cito il Decreto “Sblocca Cantieri”, la cui finalità è quella di salvaguardare ed accrescere l’attività del settore delle costruzioni, attraverso una maggiore speditezza nello svolgimento degli appalti e nell’adozione dei contratti pubblici, il completamento e l’ammodernamento delle Opere pubbliche di interesse locale e strategico, gli interventi infrastrutturali di salvaguardia di Venezia, l’adozione di misure di tutela di comparto che consentano, anche attraverso la creazione di uno specifico fondo “salva-cantieri”, alimentato anche da contributi versati da chi si aggiudica gli appalti, di anticipare parte dei crediti vantati in caso di mancati pagamenti o di eventuali crisi di impresa; il progetto OpenCantieri, promosso e gestito dalla nostra Amministrazione, offre, a tale proposito, informazioni aperte a tutti, complete ed aggiornate sul processo di realizzazione delle opere pubbliche di rilevanza prioritaria, scaricabili attraverso la pagina Opendata del Ministero;

b) i progetti di ammodernamento dighe, di risanamento e potenziamento delle reti di erogazione dell’acqua ad uso potabile, irriguo ed industriale, destinati anche a quelle zone del Paese dove, per carenze infrastrutturali ed a seguito di eventi di siccità negli ultimi anni divenuti sempre più frequenti, la distribuzione delle risorse idriche è del tutto insufficiente a coprire il fabbisogno della popolazione e dell’economia locale;

c) i programmi di qualificazione e sviluppo del territorio, di miglioramento delle condizioni abitative in aree urbane interessate da degrado, anche attraverso la realizzazione di edilizia residenziale, agevolata e sovvenzionata, l’adozione di iniziative sociali e comunitarie in materia di accesso all’abitazione, il supporto agli Enti Pubblici territoriali nella individuazione e repressione dell’abusivismo edilizio.

Relativamente al settore dei trasporti, metto in rilievo:

a) come si stia concretamente operando per la realizzazione, nelle nostre città, di programmi urbani di mobilità sostenibile, favorendo il rilancio del trasporto pubblico locale e lo sviluppo delle reti ciclabili

urbane, parallelamente alla riduzione del numero di veicoli inquinanti ed all'introduzione di incentivi all'acquisto di veicoli ibridi, elettrici o a limitata emissione di sostanze inquinanti. In tale contesto, un obiettivo di straordinaria rilevanza riguarda l'aumento dei livelli di sicurezza e la concomitante diminuzione dell'incidentalità sulle strade italiane; a tale riguardo, rammento l'introduzione del Nuovo Codice della Strada, che migliora l'intero assetto normativo di settore adeguandolo alle norme comunitarie, introducendo anche pene e sanzioni più severe verso coloro che, trasgredendo alle norme di un corretto comportamento di guida, causano gravi incidenti o, comunque, mettono quotidianamente a repentaglio non solo la loro vita ma anche quella di chi trasportano e degli altri utenti della strada;

b) i programmi di ammodernamento e potenziamento di ferrovie, porti, aeroporti ed interporti, volti a migliorare la qualità e la puntualità dei servizi ferroviari, soprattutto in ambito regionale e locale, a favorire un maggiore ricorso al treno anche nell'ambito del trasporto delle merci sulle lunghe e medie distanze, a migliorare i livelli di efficienza e sicurezza nei trasporti, a dotare gli scali ferroviari, portuali ed aeroportuali di infrastrutture e servizi all'altezza della domanda interna ed internazionale di trasporto, favorendo da un lato la crescita di nuove imprese di trasporto in un'ottica di sana concorrenza e salvaguardando, dall'altro lato, livelli di servizio di trasporto pubblico adeguati e rispondenti alla domanda di mobilità, con particolare attenzione alle esigenze delle periferie urbane e delle fasce di popolazione più deboli.

I dati statistici contenuti nel CNIT, disponibili anche sul sito del Ministero in formato Opendata, costituiscono una rilevante fonte informativa utile per tutte le attività della Pubblica Amministrazione finalizzate alla realizzazione, d'intesa con i privati e nel rispetto dei vincoli di spesa, di programmi di adeguamento delle dotazioni infrastrutturali, di realizzazione delle opere pubbliche necessarie, di riqualificazione e valorizzazione di aree urbane, centrali e periferiche, interessate da fenomeni di degrado, di soddisfacimento della crescente domanda, da parte dei cittadini e delle imprese, di servizi di trasporto efficienti e di qualità su tutto il territorio italiano, nel rispetto dell'ambiente, anche con lo straordinario obiettivo di lasciare ai nostri figli un Paese migliore ed un futuro a cui guardare con maggior fiducia.

IL MINISTRO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI
Sen. Danilo Toninelli

Presentazione

Mi prego di presentare il “Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti - Anni 2017-2018” (CNIT 2017-2018), realizzato dall’Ufficio di Statistica del nostro Ministero e giunto alla sua quarantasettesima edizione.

Il compendio, ricco di nuove informazioni statistiche, presenta i risultati di un elevato numero di indagini ed elaborazioni ufficiali, prodotte dall’Ufficio di Statistica, da altri Uffici del Ministero, dall’ISTAT, da Istituti e da altri Enti di ricerca sulla scorta dei dati di base forniti da Pubbliche Amministrazioni, Aziende, Enti, ed Operatori del settore.

Colgo l’occasione per ringraziare tutti coloro che, con la loro faticosa collaborazione, hanno consentito la produzione delle statistiche pubblicate, che offrono un vasto panorama informativo sullo stato e sull’evoluzione del settore.

Il CNIT 2017-2018, consultabile e scaricabile, insieme a tutte le precedenti edizioni, dal sito web del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (www.mit.gov.it), si articola:

- in una Parte introduttiva che, dopo una breve sintesi sull’andamento dell’economia internazionale, presenta statistiche ed informazioni di dettaglio sull’evoluzione dei principali aggregati dell’economia nazionale, sui trasporti, sulle costruzioni, sui programmi relativi alle infrastrutture, ai lavori pubblici, all’abusivismo edilizio ed alle politiche abitative;

- in tredici Capitoli ed una corposa Appendice statistica, con un elevato numero di tabelle e serie storiche di dati su infrastrutture, mezzi, traffico e spese di settore per modo di trasporto, offerta, domanda e indicatori di mobilità urbana, ambiente ed esternalità derivanti dai trasporti, reti trans-europee di trasporto e Programmi nazionali ed europei su infrastrutture e reti di trasporto;

- in ulteriori cartelle, allegate al volume, anch’esse scaricabili dal sito del Ministero, contenenti altre statistiche di Appendice e di approfondimento.

Rammento come una considerevole parte delle informazioni di base pubblicate sul CNIT sia accessibile anche in formato Opendata sul sito della nostra Amministrazione www.dati.mit.gov.it, così da consentire maggiori livelli di accessibilità e fruibilità dei dati utili a soddisfare esigenze di lavoro e ricerca settoriale.

Sul piano dei contenuti, le statistiche e gli indicatori contenuti nel CNIT mettono in evidenza, per quanto riguarda i settori dei trasporti e delle costruzioni, che persistono ancora difficoltà di consolidamento della ormai raggiunta fase ciclica positiva, dopo il prolungato periodo di crisi che ha segnato l’economia italiana ed internazionale tra il 2008 ed il 2015.

Tuttavia, relativamente al settore dei trasporti, segnali positivi si registrano nell’ambito del traffico relativamente ai diversi modi di trasporto; tendenzialmente in aumento, negli ultimi anni, risultano anche le percorrenze medie annue delle persone, a fronte di una domanda di mobilità ancora caratterizzata da significativi squilibri a favore del mezzo privato.

Il valore aggiunto delle costruzioni degli ultimi tre anni è tornato finalmente a crescere, anche se ancora debolmente ed in misura tale da non aver ancora recuperato le pesanti perdite accumulate negli anni di crisi; a tale proposito, uno strumento che consentirà di rafforzare ulteriormente la positiva fase ciclica di settore sarà costituito dal nuovo Archivio Informatico Nazionale delle Opere Pubbliche (AINOP), progettato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti con l’obiettivo primario di vigilare sulla sicurezza delle Infrastrutture, anche rilanciando il comparto dell’edilizia pubblica.

Il CNIT, sotto il profilo della qualità e quantità dell’informazione offerta, costituisce una preziosa fonte di dati anche per la realizzazione di specifici interventi e investimenti, di ulteriore e significativo impulso alla crescita del Paese, all’aumento dell’occupazione ed all’utilizzo razionale e mirato delle risorse pubbliche, nel contesto di una programmazione di settore e per l’intera economia che sappia interpretare e soddisfare al meglio le richieste e le necessità dei cittadini, nel rispetto delle realtà territoriali e dell’ambiente.

IL DIRETTORE GENERALE
PER I SISTEMI INFORMATIVI E STATISTICI

Ing. Mario Nobile

Introduzione

La parte introduttiva del Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti è suddivisa in due ampie sezioni delle quali:

- la prima contenente statistiche economiche, di sintesi, relative al contesto internazionale (Paragrafo 1), all'Unione Economica e Monetaria (Par. 2), all'Italia (Par. 3), alla contabilità nazionale, ai trasporti, alle costruzioni ed alle altre attività economiche (Par. 4), al Conto economico consolidato della Pubblica Amministrazione ed alla spesa pubblica per i trasporti (Par. 5), alle Imprese di settore (Par. 6), ai flussi di traffico merci e passeggeri (Par. 7), agli scambi con l'estero di mezzi e servizi di trasporto (Par. 8) ed agli scioperi nei trasporti (Par. 9); i dati di base sono desunti dall'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), dal Fondo Monetario Internazionale, dalle rilevazioni e dalle elaborazioni condotte nell'ambito del Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti, dalle Relazioni annuali e dalle pubblicazioni della Banca d'Italia, da InfoCamere, dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e da altre fonti;

- la seconda, riguardante infrastrutture, lavori pubblici e politiche abitative, con dati ed informazioni sulla localizzazione di opere infrastrutturali di rilievo nazionale (Par. 10), sui Programmi di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile del territorio (Par. 11), sui caratteri strutturali dei lavori pubblici (Par. 12), sulle attività di studio e monitoraggio dell'abusivismo edilizio (Par. 13) e sull'andamento del settore delle costruzioni (Par. 14), prodotta attraverso elaborazioni di dati del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, dell'Autorità Nazionale Anticorruzione e dell'Associazione Nazionale Costruttori Edili.

I) Analisi statistico economica

1 - Contesto internazionale

Le statistiche di seguito presentate, desunte dal “World Economic Outlook Database April 2019”, sintetizzano l'evoluzione 2017-2020 di alcuni aggregati economici internazionali, per Paese ed Area Geografica mondiale.

In particolare, la Tab. 1.1, formata da due parti, offre:

- nel primo dei due prospetti, l'evoluzione 2017-2018 e le previsioni 2019-2020, distinte per Area economica mondiale e per Paese, riguardanti: 1) le variazioni del prodotto interno lordo (PIL) a prezzi costanti; 2) l'incidenza del valore degli investimenti rispetto al PIL a prezzi costanti; 3) il tasso di inflazione, stimato attraverso la variazione degli indici dei prezzi al consumo; 4) il tasso di disoccupazione; 5) l'ammontare, in miliardi di dollari, del saldo del conto corrente della bilancia dei pagamenti;

- nel secondo prospetto, le variazioni percentuali annuali del commercio mondiale di beni e di servizi, delle importazioni e delle esportazioni, registrate nel biennio 2017-2018 e previste per i due anni successivi, sia a livello mondiale, sia per l'insieme delle Economie Avanzate che per i Paesi in Via di Sviluppo ed Emergenti.

Segue: Tab. 1.1 - Statistiche economiche dei Paesi Avanzati, in Via di Sviluppo ed Emergenti - Anni 2017-2018 - e previsioni per il biennio 2019-2020

a) Indicatori per Paese ed Area mondiale

Paesi/Aree	PIL (Variazione %)				Investimenti (% del PIL)				Tasso di inflazione (%)				Tasso di disoccupazione (%)				Saldo del conto corrente della bilancia dei pagamenti (Miliardi di dollari)			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Economie Emergenti e in Via di Sviluppo	4,8	4,5	4,4	4,8	32,4	32,8	32,6	32,4	4,3	4,8	4,9	4,7	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-9,5	-23,7	-149,4	-200,9
A) Europa Centrale e dell'Est	6,0	3,6	0,8	2,8	25,4	24,8	23,2	23,1	6,2	8,7	9,0	7,5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-49,1	-44,4	-18,1	-29,8
di cui Turchia	7,4	2,6	-2,5	2,5	31,0	29,2	24,5	23,8	11,1	16,3	17,5	14,1	10,9	11,0	12,7	11,4	-47,3	-27,8	5,0	-3,4
B) Confederazione di Stati Indipendenti	2,4	2,8	2,2	2,3	24,3	24,0	25,1	25,5	5,5	4,5	5,7	5,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	20,4	109,3	83,6	78,0
di cui Russia	1,6	2,3	1,6	1,7	23,9	23,0	24,3	24,6	3,7	2,9	5,0	4,5	5,2	4,8	4,8	4,7	33,3	114,9	92,1	84,4
C) Paesi Asiatici in Via di Sviluppo	6,6	6,4	6,3	6,3	40,1	40,2	39,4	38,9	2,4	2,6	2,8	3,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	151,7	-25,2	-16,2	-44,2
di cui Cina	6,8	6,6	6,3	6,1	44,6	44,2	43,0	42,3	1,6	2,1	2,3	2,5	3,9	3,8	3,8	3,8	164,9	49,2	59,6	40,8
di cui India	7,2	7,1	7,3	7,5	30,9	31,6	31,7	31,8	3,6	3,5	3,9	4,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-48,7	-68,5	-73,6	-77,9
D) Paesi dell'America Latina e Caraibici	1,2	1,0	1,4	2,4	18,5	19,6	19,5	19,5	6,0	6,2	6,5	5,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-79,0	-100,2	-103,6	-110,0
di cui Argentina	2,7	-2,5	-1,2	2,2	18,8	20,8	17,0	15,1	25,7	34,3	43,7	23,2	8,4	9,2	9,9	9,9	-31,6	-27,7	-9,4	-12,8
di cui Brasile	1,1	1,1	2,1	2,5	15,0	15,4	15,9	16,5	3,4	3,7	3,6	4,1	12,8	12,3	11,4	10,2	-7,2	-14,5	-33,2	-33,1
di cui Messico	2,1	2,0	1,6	1,9	23,0	23,0	23,0	22,6	6,0	4,9	3,8	3,1	3,4	3,3	3,5	3,6	-19,4	-22,2	-21,1	-24,7
E) Medio Oriente e Nord Africa (*)	1,8	1,4	1,3	3,2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	6,7	11,4	10,0	9,6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-8,6	97,3	-17,2	-13,3
di cui Repubblica Islamica dell'Iran	3,7	-3,9	-6,0	0,2	35,7	38,3	39,0	37,7	9,6	31,2	37,2	31,0	11,8	13,9	15,4	16,1	16,5	19,5	-1,8	-3,1
di cui Arabia Saudita	-0,7	2,2	1,8	2,1	28,9	25,9	27,1	27,5	-0,9	2,5	-0,7	2,2	6,0	n.d.	n.d.	n.d.	9,7	65,2	27,0	21,9
F) Africa Sub-Sahariana	2,9	3,0	3,5	3,7	21,0	20,2	20,8	21,1	11,0	8,5	8,1	7,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-33,2	-42,6	-63,6	-69,2
di cui Nigeria	4,9	5,2	6,5	6,0	40,0	40,2	45,7	48,2	2,4	3,0	2,4	2,1	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-1,3	-1,5	-2,0	-2,5
di cui Sud Africa	3,8	3,7	5,4	5,4	18,8	17,5	16,4	17,6	18,2	16,9	15,8	13,0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-0,4	-0,5	-0,4	-0,4

(*) compresi Afghanistan e Pakistan.

b) Statistiche di sintesi sul commercio mondiale - Variazioni percentuali annuali rilevate e previste

	2017	2018	2019	2020
Volume del commercio mondiale di beni e servizi	5,4	3,8	3,4	3,9
Importazioni				
Mondo	5,4	4,1	3,6	4,0
Economie Avanzate	4,3	3,3	3,0	3,2
Economie in Via di Sviluppo ed Emergenti	7,5	5,6	4,6	5,3
Esportazioni				
Mondo	5,4	3,5	3,2	3,7
Economie Avanzate	4,4	3,1	2,7	3,1
Economie in Via di Sviluppo ed Emergenti	7,2	4,3	4,0	4,8

Note:

- dati rilevati e previsti soggetti a periodici aggiustamenti ed aggiornamenti;

- in corsivo le previsioni.

n.d.: dato non disponibile o non calcolabile.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Fondo Monetario Internazionale e dell'ISTAT diffusi nella primavera del 2019.

2 - Unione Economica e Monetaria

La Tab. 2.1 che segue illustra l'evoluzione 2017-2018 - insieme alle previsioni per il biennio 2019-2020 - degli indicatori (espressi in percentuale del PIL) relativi alle entrate ed alle uscite delle Pubbliche Amministrazioni, nonché l'andamento dell'indebitamento e del debito pubblico nell'ambito dei Paesi dell' Area Euro, mettendo in rilievo, a puro titolo di confronto, anche le serie storiche dei medesimi aggregati stimati per le principali Aree mondiali.

Tab. 2.1 - Entrate ed uscite delle Pubbliche Amministrazioni, deficit, debito pubblico e variazioni del PIL nella Zona Euro e nelle principali Aree Mondiali - Anni 2017-2018 e previsioni 2019-2020

Paesi/Aree	PIL (Variazione %)				Entrate della Pubblica Amministrazione (% del PIL)				Uscite della Pubblica Amministrazione (% del PIL)				Indebitamento della Pubblica Amministrazione (% del PIL)				Debito pubblico (% del PIL)			
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Austria	2,6	2,7	2,0	1,7	48,3	48,3	47,7	48,0	49,0	48,5	47,8	48,2	-0,7	-0,2	-0,1	-0,3	78,5	74,2	71,2	68,4
Belgio	1,7	1,4	1,3	1,4	51,3	51,3	50,7	50,4	52,2	52,1	51,9	51,8	-0,9	-0,8	-1,2	-1,4	103,4	101,4	99,6	98,1
Cipro	4,5	3,9	3,5	3,3	38,9	39,6	38,4	37,6	37,1	36,6	36,6	35,7	1,8	2,9	1,8	2,0	95,8	102,5	101,0	94,3
Estonia	4,9	3,9	3,0	2,9	38,9	40,1	40,1	40,1	39,2	39,8	39,9	39,9	-0,3	0,2	0,2	0,2	8,7	8,1	7,6	7,2
Finlandia	2,8	2,4	1,9	1,7	53,3	51,8	51,8	51,7	54,0	52,8	52,1	51,8	-0,7	-1,0	-0,3	0,0	61,3	60,5	59,9	59,0
Francia	2,2	1,5	1,3	1,4	53,8	53,6	52,4	52,0	56,5	56,2	55,7	54,4	-2,7	-2,6	-3,3	-2,4	98,5	98,6	99,2	98,7
Germania	2,5	1,5	0,8	1,4	45,0	45,6	45,5	45,3	43,9	43,9	44,3	44,3	1,0	1,7	1,1	1,1	63,9	59,8	56,9	53,8
Grecia	1,5	2,1	2,4	2,2	48,3	49,0	47,5	46,0	47,3	48,6	47,7	45,9	1,0	0,4	-0,2	0,1	179,3	183,3	174,2	167,3
Irlanda	7,2	6,8	4,1	3,4	26,1	25,8	25,9	25,4	26,3	25,7	25,9	25,2	-0,2	0,0	0,0	0,2	68,5	65,2	62,4	58,9
Italia	1,7	0,9	0,3	0,9	46,4	46,4	46,5	46,5	48,9	48,5	49,2	49,9	-2,4	-2,1	-2,7	-3,4	131,3	132,1	133,4	134,1
Lettonia	4,6	4,8	3,2	3,1	35,6	36,9	35,9	35,9	36,4	37,6	36,7	36,3	-0,8	-0,7	-0,8	-0,5	40,0	37,6	36,7	35,1
Lituania	4,1	3,4	2,9	2,6	32,8	34,1	34,9	34,8	32,4	33,1	34,5	34,5	0,5	0,9	0,4	0,3	39,4	35,9	33,8	31,8
Lussemburgo	1,5	3,0	2,7	2,8	44,5	46,3	45,3	45,5	43,1	43,7	44,2	44,3	1,4	2,6	1,0	1,3	23,0	21,8	21,6	21,3
Malta	6,7	6,4	5,2	4,4	39,2	38,2	37,5	37,3	35,7	37,3	36,9	36,7	3,5	0,9	0,6	0,6	50,2	45,4	42,5	39,1
Paesi Bassi	2,9	2,5	1,8	1,7	43,7	43,5	44,4	44,2	42,6	42,4	43,4	43,5	1,2	1,1	1,0	0,8	57,0	54,4	52,0	49,9
Portogallo	2,8	2,1	1,7	1,5	42,7	43,0	43,2	43,3	45,7	43,7	43,9	43,5	-3,0	-0,7	-0,6	-0,1	124,8	121,4	119,5	117,3
Slovacchia	3,2	4,1	3,7	3,5	39,4	39,2	39,2	39,3	40,2	40,0	39,2	39,0	-0,8	-0,8	0,0	0,3	50,9	48,8	46,9	45,1
Slovenia	4,9	4,5	3,4	2,8	39,1	40,5	40,2	40,3	39,8	39,4	39,7	40,1	-0,7	1,1	0,5	0,2	74,1	68,5	65,4	63,4
Spagna	3,0	2,5	2,1	1,9	37,9	38,7	38,9	38,7	41,0	41,4	41,1	41,1	-3,1	-2,7	-2,3	-2,3	98,1	97,0	96,0	94,9
Area Euro	2,4	1,8	1,3	1,5	46,1	46,2	45,9	45,7	47,0	46,8	46,9	46,6	-1,0	-0,6	-1,0	-0,9	86,8	85,0	83,6	81,8
Mondo	3,8	3,6	3,3	3,6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Economie Avanzate	2,4	2,2	1,8	1,7	36,1	36,2	36,1	36,3	38,2	38,3	38,5	38,5	-2,1	-2,1	-2,4	-2,2	103,6	102,6	103,0	102,7
Unione Europea	2,7	2,1	1,6	1,7	44,3	44,5	44,3	44,1	45,3	45,2	45,4	45,1	-1,0	-0,7	-1,0	-1,0	83,3	81,6	80,2	78,6
Paesi emergenti e in via di Sviluppo	4,8	4,5	4,4	4,8	26,3	27,2	26,7	26,8	30,5	31,0	31,5	31,1	-4,2	-3,9	-4,7	-4,3	48,5	50,6	53,0	54,5

Note:

- dati rilevati e previsti soggetti a periodici aggiustamenti ed aggiornamenti;

- in corsivo le previsioni;

- n.d.: dato non disponibile o non calcolabile.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Fondo Monetario Internazionale e dell'ISTAT diffusi nella primavera del 2019.

Le tabelle di seguito presentate, relative ai conti nazionali ed ai prezzi, sono prodotte sulla scorta delle informazioni diffuse nella primavera del 2018 dall'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT).

In particolare:

- i Paragrafi 3 e 4 offrono serie storiche:

a) sui conti e aggregati economici nazionali per attività economica, anche con riferimento ai gruppi e/o divisioni di attività afferenti alle costruzioni, ai servizi di trasporto⁽¹⁾ e ad altre attività, connesse, dell'industria e dei servizi (cfr. tabelle su conto economico delle risorse e degli impieghi, valore aggiunto, costi intermedi, unità di lavoro, redditi interni annui da lavoro dipendente per unità di lavoro indipendente, retribuzioni interne lorde annue da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente, investimenti fissi lordi, spese delle famiglie per funzione di consumo)⁽²⁾;

b) sugli indici armonizzati dei prezzi al consumo, anche con riferimento ai diversi beni e servizi connessi ai trasporti;

c) sui conti ambientali (impieghi di energia e gettito delle imposte ambientali);

- il Paragrafo 5, riguardante il Conto economico consolidato della Pubblica Amministrazione (P.A.), mostra l'evoluzione, negli ultimi anni, dell'ammontare delle entrate e delle uscite della P.A., insieme a dati di sintesi, desunti dal Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti (di seguito indicato con CNIT), concernenti l'andamento della spesa pubblica per i trasporti.

3 - Italia

3.1 - Introduzione

I Paragrafi 3.2 e 3.3 che seguono sintetizzano, con l'ausilio di tabelle, l'andamento - negli anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018 - rispettivamente degli aggregati che compongono il Conto economico delle risorse e degli impieghi e delle unità di lavoro per grande settore di attività economica ("Agricoltura, silvicoltura e pesca", "Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore ed aria condizionata; fornitura di acqua; attività di trattamento dei rifiuti e risanamento, costruzioni" e "Servizi").

3.2 - Conto economico delle risorse e degli impieghi

La Tab. 3.2.1, composta da cinque prospetti, mette in rilievo l'andamento delle serie storiche 2000, 2005, 2010, 2014-2018 relative agli aggregati di contabilità nazionale che intervengono nella determinazione del conto economico delle risorse e degli impieghi, espressi sia a valori concatenati (anno di riferimento 2010) che a prezzi correnti.

Tab. 3.2.1 - Conto economico delle risorse e degli impieghi - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - Milioni di euro

Tipo aggregato	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Risorse	1.919.994	2.039.570	2.040.259	1.948.231	1.990.201	2.022.956	2.073.017	2.097.465
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	1.555.551	1.629.932	1.604.515	1.542.924	1.557.180	1.574.604	1.601.123	1.614.865
Importazioni di beni (fob) e servizi	361.248	406.635	435.744	405.975	433.601	449.195	473.750	484.721
<i>Importazioni di beni (fob)</i>	<i>286.243</i>	<i>323.752</i>	<i>350.355</i>	<i>325.962</i>	<i>353.474</i>	<i>366.535</i>	<i>385.083</i>	<i>393.853</i>
<i>Importazioni di servizi</i>	<i>74.649</i>	<i>82.596</i>	<i>85.389</i>	<i>80.177</i>	<i>80.473</i>	<i>83.058</i>	<i>88.861</i>	<i>91.047</i>
Impieghi	1.919.994	2.039.570	2.040.259	1.948.230	1.990.200	2.022.955	2.073.016	2.097.464
Spesa per consumi finali nazionali	1.229.435	1.289.611	1.306.580	1.233.129	1.249.035	1.261.692	1.277.679	1.283.587

(1) Le statistiche sui conti dei trasporti della Pubblica Amministrazione e dei Soggetti privati non vengono prodotte in contabilità nazionale e sono, invece, trattate, con una diversa metodologia, dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (cfr. le sezioni del Conto dei Capitoli I e II riguardanti le spese pubbliche e private per i trasporti).

(2) Le tavole presentate contenenti dati di valore offrono, ove disponibili, serie economiche stimate a valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - che, com'è noto, consentono di valutare l'andamento, in termini reali, degli aggregati oggetto di studio, tenendo in debita considerazione anche le variazioni dei prezzi intervenute negli anni compresi tra quello base di riferimento e quello di osservazione.

Segue: **Tab. 3.2.1 - Conto economico delle risorse e degli impieghi - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018**

1) Valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - Milioni di euro

Tipo aggregato	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
<i>Spesa per consumi finali delle famiglie e delle istituzioni sociali private senza scopo di lucro al servizio delle famiglie (isp) concetto nazionale</i>	932.445	967.964	978.932	919.445	936.714	948.859	963.593	968.921
<i>Spesa per consumi finali sul territorio economico e all'estero delle famiglie residenti</i>	925.119	959.860	970.153	910.941	928.396	940.358	954.836	960.186
<i>Spesa per consumi finali sul territorio economico delle famiglie residenti e non residenti</i>	948.276	975.864	983.044	927.222	946.555	958.780	974.104	980.726
<i>Spesa per consumi finali nel resto del mondo delle famiglie residenti (+)</i>	14.069	15.298	16.388	15.610	14.943	15.444	16.692	17.175
<i>Spesa per consumi finali nel territorio economico delle famiglie non residenti (-)</i>	37.148	31.331	29.279	31.888	33.086	33.869	36.031	37.820
<i>Spesa per consumi finali delle amministrazioni pubbliche</i>	296.139	321.548	327.648	314.022	312.257	312.567	313.645	314.173
Investimenti fissi lordi	316.661	351.584	320.002	259.767	265.175	274.510	286.368	296.078
<i>Investimenti fissi netti</i>	89.964	91.905	39.882	-22.435	-17.001	-8.805	977	27.590
<i>Ammortamenti</i>	225.305	258.014	280.120	283.436	283.159	284.012	285.645	288.341
Oggetti di valore	4.719	3.070	2.241	1.696	1.737	1.973	1.909	2.173
Esportazioni di beni (fob) e servizi	366.455	396.175	404.149	449.943	469.526	479.547	507.877	517.576
<i>Esportazioni di beni (fob)</i>	288.262	316.003	328.625	369.712	386.744	393.839	415.818	422.350
<i>Esportazioni di servizi</i>	78.423	80.209	75.523	80.246	82.810	85.720	92.052	95.212

2) Valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - Variazioni annuali

Tipo aggregato	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
Risorse	4,9	1,3	3,7	0,8	2,2	1,6	2,5	1,2
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	3,7	0,9	1,7	0,1	0,9	1,1	1,7	0,9
Importazioni di beni (fob) e servizi	10,3	3,0	12,4	3,2	6,8	3,6	5,5	2,3
<i>Importazioni di beni (fob)</i>	12,4	2,8	14,8	3,5	8,4	3,7	5,1	2,3
<i>Importazioni di servizi</i>	2,7	3,8	3,5	2,0	0,4	3,2	7,0	2,5
Impieghi	4,9	1,3	3,7	0,8	2,2	1,6	2,5	1,2
Spesa per consumi finali nazionali	2,5	1,1	1,0	0,0	1,3	1,0	1,3	0,5
<i>Spesa per consumi finali delle famiglie e delle istituzioni sociali private senza scopo di lucro al servizio delle famiglie (isp) concetto nazionale</i>	2,3	1,3	1,2	0,3	1,9	1,3	1,6	0,6
<i>Spesa per consumi finali sul territorio economico e all'estero delle famiglie residenti</i>	2,3	1,3	1,2	0,3	1,9	1,3	1,5	0,6
<i>Spesa per consumi finali sul territorio economico delle famiglie residenti e non residenti</i>	2,7	1,1	1,2	0,3	2,1	1,3	1,6	0,7
<i>Spesa per consumi finali nel resto del mondo delle famiglie residenti (+)</i>	-3,1	3,9	-3,3	5,4	-4,3	3,4	8,1	2,9
<i>Spesa per consumi finali nel territorio economico delle famiglie non residenti (-)</i>	9,1	-2,6	-0,2	3,3	3,8	2,4	6,4	5,0
<i>Spesa per consumi finali delle amministrazioni pubbliche</i>	3,1	0,6	0,6	-0,7	-0,6	0,1	0,3	0,2
Investimenti fissi lordi	6,7	1,7	-0,5	-2,3	2,1	3,5	4,3	3,4
<i>Investimenti fissi netti</i>	17,0	0,0	-8,8	30,5	-24,2	-48,2	-111,1	2.724,0
<i>Ammortamenti</i>	3,2	2,3	0,8	-0,2	-0,1	0,3	0,6	0,9
Oggetti di valore	64,7	-10,7	25,9	16,4	2,4	13,6	-3,2	13,9
Esportazioni di beni (fob) e servizi	11,9	3,4	11,8	2,7	4,4	2,1	5,9	1,9
<i>Esportazioni di beni (fob)</i>	12,3	3,5	12,5	3,0	4,6	1,8	5,6	1,6
<i>Esportazioni di servizi</i>	10,5	2,9	8,8	1,4	3,2	3,5	7,4	3,4

Segue: **Tab. 3.2.1 - Conto economico delle risorse e degli impieghi - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018**

3) *Prezzi correnti - Milioni di euro*

Tipo aggregato	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Risorse	1.546.812	1.858.614	2.040.259	2.050.853	2.098.419	2.136.279	2.215.417	2.270.973
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	1.239.266	1.489.726	1.604.515	1.621.827	1.652.085	1.689.824	1.727.382	1.756.982
Importazioni di beni (fob) e servizi	307.545	368.888	435.744	429.026	446.333	446.455	488.036	513.991
<i>Importazioni di beni (fob)</i>	<i>244.211</i>	<i>293.648</i>	<i>350.355</i>	<i>342.108</i>	<i>354.876</i>	<i>352.347</i>	<i>385.389</i>	<i>407.831</i>
<i>Importazioni di servizi</i>	<i>63.334</i>	<i>75.240</i>	<i>85.389</i>	<i>86.918</i>	<i>91.458</i>	<i>94.108</i>	<i>102.647</i>	<i>106.160</i>
Impieghi	1.546.812	1.858.614	2.040.259	2.050.853	2.098.419	2.136.279	2.215.417	2.270.973
Spesa per consumi finali nazionali	972.099	1.176.988	1.306.580	1.299.306	1.318.345	1.338.631	1.372.718	1.397.582
<i>Spesa per consumi finali delle famiglie e delle istituzioni sociali private senza scopo di lucro al servizio delle famiglie (isp) concetto nazionale</i>	<i>750.485</i>	<i>885.372</i>	<i>978.932</i>	<i>985.995</i>	<i>1.006.549</i>	<i>1.021.990</i>	<i>1.049.475</i>	<i>1.066.878</i>
<i>Spesa per consumi finali sul territorio economico e all'estero delle famiglie residenti</i>	<i>744.476</i>	<i>877.796</i>	<i>970.153</i>	<i>976.780</i>	<i>997.438</i>	<i>1.012.676</i>	<i>1.039.885</i>	<i>1.056.989</i>
<i>Spesa per consumi finali sul territorio economico delle famiglie residenti e non residenti</i>	<i>761.962</i>	<i>892.463</i>	<i>983.044</i>	<i>994.064</i>	<i>1.015.908</i>	<i>1.031.362</i>	<i>1.059.379</i>	<i>1.077.911</i>
<i>Spesa per consumi finali nel resto del mondo delle famiglie residenti (+)</i>	<i>12.460</i>	<i>13.819</i>	<i>16.388</i>	<i>16.964</i>	<i>17.097</i>	<i>17.686</i>	<i>19.666</i>	<i>20.669</i>
<i>Spesa per consumi finali nel territorio economico delle famiglie non residenti (-)</i>	<i>29.947</i>	<i>28.485</i>	<i>29.279</i>	<i>34.248</i>	<i>35.567</i>	<i>36.372</i>	<i>39.160</i>	<i>41.591</i>
<i>Spesa per consumi finali delle amministrazioni pubbliche</i>	<i>221.614</i>	<i>291.616</i>	<i>327.648</i>	<i>313.311</i>	<i>311.796</i>	<i>316.641</i>	<i>323.243</i>	<i>330.704</i>
Investimenti fissi lordi	253.202	315.193	320.002	271.516	279.677	290.132	303.739	315.676
<i>Investimenti fissi netti</i>	<i>70.796</i>	<i>83.560</i>	<i>39.882</i>	<i>-24.533</i>	<i>-18.560</i>	<i>-9.729</i>	<i>273</i>	<i>7.366</i>
<i>Ammortamenti</i>	<i>182.406</i>	<i>231.633</i>	<i>280.120</i>	<i>296.049</i>	<i>298.236</i>	<i>299.861</i>	<i>303.466</i>	<i>308.309</i>
Variazione delle scorte	1.122	-2.604	7.288	2.665	4.018	4.420	-1.798	-2.981
Oggetti di valore	2.421	1.794	2.241	2.065	2.160	2.509	2.419	2.744
Esportazioni di beni (fob) e servizi	317.968	367.242	404.149	475.301	494.220	500.588	538.340	557.952
<i>Esportazioni di beni (fob)</i>	<i>253.612</i>	<i>293.115</i>	<i>328.625</i>	<i>389.510</i>	<i>405.981</i>	<i>410.010</i>	<i>440.373</i>	<i>455.295</i>
<i>Esportazioni di servizi</i>	<i>64.357</i>	<i>74.128</i>	<i>75.523</i>	<i>85.791</i>	<i>88.239</i>	<i>90.579</i>	<i>97.967</i>	<i>102.657</i>

4) *Prezzi correnti - Variazioni annuali*

Tipo aggregato	2000/99	2005/04	2010/99	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
Risorse	8,66	3,92	5,35	0,95	2,32	1,80	3,70	2,51
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	5,75	2,86	2,01	1,07	1,87	2,28	2,22	1,71
Importazioni di beni (fob) e servizi	22,21	8,47	19,76	0,50	4,03	0,03	9,31	5,32
<i>Importazioni di beni (fob)</i>	<i>25,27</i>	<i>8,66</i>	<i>22,81</i>	<i>0,27</i>	<i>3,73</i>	<i>0,71</i>	<i>9,38</i>	<i>5,82</i>
<i>Importazioni di servizi</i>	<i>11,69</i>	<i>7,74</i>	<i>8,69</i>	<i>3,63</i>	<i>5,22</i>	<i>2,90</i>	<i>9,07</i>	<i>3,42</i>
Impieghi	8,66	3,92	5,35	0,95	2,32	1,80	3,70	2,51
Spesa per consumi finali nazionali	6,05	3,86	2,22	0,23	1,47	1,54	2,55	1,81
<i>Spesa per consumi finali delle famiglie e delle istituzioni sociali private senza scopo di lucro al servizio delle famiglie (isp) concetto nazionale</i>	<i>5,78</i>	<i>3,45</i>	<i>2,64</i>	<i>0,52</i>	<i>2,08</i>	<i>1,53</i>	<i>2,69</i>	<i>1,66</i>
<i>Spesa per consumi finali sul territorio economico e all'estero delle famiglie residenti</i>	<i>5,82</i>	<i>3,44</i>	<i>2,66</i>	<i>0,49</i>	<i>2,12</i>	<i>1,53</i>	<i>2,69</i>	<i>1,64</i>
<i>Spesa per consumi finali sul territorio economico delle famiglie residenti e non residenti</i>	<i>6,04</i>	<i>3,22</i>	<i>2,62</i>	<i>0,49</i>	<i>2,20</i>	<i>1,52</i>	<i>2,72</i>	<i>1,75</i>
<i>Spesa per consumi finali nel resto del mondo delle famiglie residenti (+)</i>	<i>6,09</i>	<i>8,96</i>	<i>2,45</i>	<i>7,28</i>	<i>0,79</i>	<i>3,44</i>	<i>11,20</i>	<i>5,10</i>
<i>Spesa per consumi finali nel territorio economico delle famiglie non residenti (-)</i>	<i>11,91</i>	<i>0,75</i>	<i>1,37</i>	<i>3,53</i>	<i>3,85</i>	<i>2,26</i>	<i>7,66</i>	<i>6,21</i>
<i>Spesa per consumi finali delle amministrazioni pubbliche</i>	<i>6,98</i>	<i>5,10</i>	<i>0,99</i>	<i>0,67</i>	<i>0,48</i>	<i>1,55</i>	<i>2,09</i>	<i>2,31</i>
Investimenti fissi lordi	10,21	4,44	1,79	1,86	3,01	3,74	4,69	3,93

Segue: **Tab. 3.2.1 - Conto economico delle risorse e degli impieghi - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018**

4) *Prezzi correnti - Variazioni annuali*

Tipo aggregato	2000/99	2005/04	2010/99	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
<i>Investimenti fissi netti</i>	21,62	3,72	9,01	-31,82	-24,35	-47,58	-102,80	2.599,30
<i>Ammortamenti</i>	6,34	4,71	3,55	0,26	0,74	0,54	1,20	1,60
Variazione delle scorte	66,79	190,83	-166,91	-141,53	50,73	10,01	140,69	-65,77
Oggetti di valore	83,22	9,48	44,10	13,93	4,60	16,17	3,56	13,41
Esportazioni di beni (fob) e servizi	16,70	5,37	14,32	2,63	3,98	1,29	7,54	3,64
<i>Esportazioni di beni (fob)</i>	17,71	5,45	15,36	2,75	4,23	0,99	7,41	3,39
<i>Esportazioni di servizi</i>	12,89	5,08	9,98	2,07	2,85	2,65	8,16	4,79

5) *Valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - Composizione percentuale^(*)*

Tipo aggregato	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Risorse	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	81,0	79,9	78,6	79,2	78,2	77,8	77,2	77,0
Importazioni di beni (fob) e servizi	18,8	19,9	21,4	20,8	21,8	22,2	22,9	23,1
<i>Importazioni di beni (fob)</i>	14,9	15,9	17,2	16,7	17,8	18,1	18,6	18,8
<i>Importazioni di servizi</i>	3,9	4,0	4,2	4,1	4,0	4,1	4,3	4,3
Impieghi	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Spesa per consumi finali nazionali	64,0	63,2	64,0	63,3	62,8	62,4	61,6	61,2
<i>Spesa per consumi finali delle famiglie e delle istituzioni sociali private senza scopo di lucro al servizio delle famiglie (isp) concetto nazionale</i>	48,6	47,5	48,0	47,2	47,1	46,9	46,5	46,2
<i>Spesa per consumi finali sul territorio economico e all'estero delle famiglie residenti</i>	48,2	47,1	47,6	46,8	46,6	46,5	46,1	45,8
<i>Spesa per consumi finali sul territorio economico delle famiglie residenti e non residenti</i>	49,4	47,8	48,2	47,6	47,6	47,4	47,0	46,8
<i>Spesa per consumi finali nel resto del mondo delle famiglie residenti (+)</i>	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
<i>Spesa per consumi finali nel territorio economico delle famiglie non residenti (-)</i>	1,9	1,5	1,4	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8
<i>Spesa per consumi finali delle amministrazioni pubbliche</i>	15,4	15,8	16,1	16,1	15,7	15,5	15,1	15,0
Investimenti fissi lordi	16,5	17,2	15,7	13,3	13,3	13,6	13,8	14,1
<i>Investimenti fissi netti</i>	4,7	4,5	2,0	-1,2	-0,9	-0,4	0,0	1,3
<i>Ammortamenti</i>	11,7	12,7	13,7	14,5	14,2	14,0	13,8	13,7
Oggetti di valore	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Esportazioni di beni (fob) e servizi	19,1	19,4	19,8	23,1	23,6	23,7	24,5	24,7
<i>Esportazioni di beni (fob)</i>	15,0	15,5	16,1	19,0	19,4	19,5	20,1	20,1
<i>Esportazioni di servizi</i>	4,1	3,9	3,7	4,1	4,2	4,2	4,4	4,5

(*) Informazioni indicative per la mancanza di additività delle stime degli aggregati a valori concatenati.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

3.3 - Unità di lavoro per grandi settori di attività economica

La seguente Tab. 3.3.1 evidenzia l'evoluzione 2000, 2005, 2010, 2014-2018 del numero delle unità di lavoro totali (dipendenti più indipendenti), per i tre grandi settori di attività economica.

Dati di maggiore dettaglio, concernenti anche le attività connesse ai trasporti ed alle costruzioni, sono riportati nel Paragrafo 4.2.2 (cfr. Tab. 4.2.2.1).

Tab. 3.3.1 - Unità di lavoro totali per attività economica - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018*1) Migliaia*

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1.491,3	1.332,9	1.268,4	1.211,5	1.229,6	1.257,5	1.240,7	1.249,7
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	6.164,5	6.335,4	5.788,8	5.144,8	5.126,3	5.183,5	5.256,9	5.304,4
Servizi	15.887,4	16.794,2	17.072,6	16.941,5	17.093,7	17.317,8	17.463,7	17.599,8
Totale attività economiche	23.543,2	24.462,5	24.129,8	23.297,8	23.449,6	23.758,8	23.961,3	24.153,9

2) Variazioni annuali

Attività economiche	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
Agricoltura, silvicoltura e pesca	-2,2	-4,4	0,8	1,5	1,5	2,3	-1,3	0,7
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	0,5	0,2	-2,9	-2,0	-0,4	1,1	1,4	0,9
Servizi	2,6	0,4	-0,3	0,8	0,9	1,3	0,8	0,8
Totale attività economiche	1,7	0,1	-0,8	0,2	0,7	1,3	0,9	0,8

3) Composizione percentuale

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Agricoltura, silvicoltura e pesca	6,3	5,4	5,3	5,2	5,2	5,3	5,2	5,2
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	26,2	25,9	24,0	22,1	21,9	21,8	21,9	22,0
Servizi	67,5	68,7	70,8	72,7	72,9	72,9	72,9	72,9
Totale attività economiche	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuire alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

4 - Statistiche di contabilità nazionale sui trasporti, le costruzioni e le altre attività economiche**4.1 - Valore aggiunto**

La Tab. 4.1.1, formata da tre distinti prospetti, illustra l'andamento 2000, 2005, 2010, 2014-2018, a valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - del Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato (PIL) e del valore aggiunto ai prezzi base per attività economica, anche con riferimento:

- ai "trasporti e magazzinaggio" (servizi di trasporto terrestre e di trasporto mediante condotte, di trasporti marittimi e per vie d'acqua, di trasporto aereo, di magazzinaggio ed attività di supporto ai trasporti, servizi postali e attività di corriere);
- al "commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli";
- al settore, industriale, della "fabbricazione di mezzi di trasporto" (distinto in "fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi" e "fabbricazione di altri mezzi di trasporto");
- alle "costruzioni".

Le Figure 4.1.1a e 4.1.1b illustrano l'evoluzione 2000, 2010, 2018 dei numeri indice (base anno 2010=100) relative rispettivamente:

a) al Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato, al valore aggiunto ai prezzi base (per il totale delle attività economiche) ed al valore aggiunto ai prezzi base per i settori connessi ai trasporti;

b) al PIL ai prezzi di mercato ed al valore aggiunto ai prezzi base per i comparti del settore "trasporti e magazzinaggio".

Tab. 4.1.1 - Valore aggiunto ai prezzi base per attività economica e Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - Milioni di euro

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Agricoltura, silvicoltura e pesca	30.027	28.574	28.417	27.939	29.221	29.280	28.143	28.385
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	370.669	382.278	351.787	323.598	325.823	331.563	341.377	347.512
Industria estrattiva	7.722	6.057	4.597	6.768	5.925	7.243	7.600	7.514
Industria manifatturiera	245.477	244.342	228.279	222.534	228.673	234.571	243.113	248.109
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	21.522	19.246	17.528	17.259	18.475	21.682	22.858	23.747
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	12.727	11.850	11.102	10.660	12.430	14.671	..	..
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	8.987	7.484	6.426	6.590	6.064	7.042	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	24.378	27.462	25.238	21.615	19.745	18.539	19.020	18.912
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	12.176	12.588	12.465	9.463	9.212	9.384	9.629	9.853
Costruzioni	78.833	92.122	81.207	64.171	63.627	63.853	64.293	65.385
Servizi	996.736	1.051.756	1.063.043	1.046.823	1.055.388	1.065.261	1.080.251	1.087.144
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	290.646	299.295	290.228	283.935	289.949	295.170	305.037	310.869
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	164.326	169.925	160.670	161.714	170.064	171.423	175.174	180.052
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	19.659	19.459	16.777	14.489	15.435	15.743	..	..
Trasporti e magazzinaggio ^(*)	75.374	80.747	77.902	71.027	68.776	70.976	74.930	75.044
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	39.145	43.849	43.282	37.937	37.185	37.286	38.622	38.660
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	4.530	4.069	2.942	2.283	2.095	2.669	2.733	2.918
- trasporto aereo	2.527	1.767	1.618	617	808	2.112	2.230	2.233
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	24.126	26.689	25.619	25.520	24.166	24.582	26.069	26.209
- servizi postali e attività di corriere	4.853	4.549	4.440	3.618	3.662	3.583	3.639	3.614
Servizi di alloggio e ristorazione	51.215	48.850	51.656	51.300	51.584	53.086	55.058	56.079
Servizi di informazione e comunicazione	41.749	54.897	62.264	59.774	60.490	63.277	64.268	62.504
Attività finanziarie e assicurative	62.005	65.285	75.910	76.301	75.627	75.946	76.820	75.812
Attività immobiliari	175.353	187.002	188.746	191.477	194.167	193.601	195.890	199.119
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	134.546	140.167	135.963	129.733	130.897	133.271	134.820	135.314
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	245.188	254.308	252.869	249.195	247.855	245.536	245.149	244.411
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	52.519	52.943	57.065	56.320	56.295	58.542	58.214	58.554
Totale attività economiche	1.398.285	1.462.478	1.443.247	1.398.237	1.410.389	1.426.096	1.449.889	1.463.241
di cui attività economiche non market	221.449	227.686	226.603	220.763	218.671	217.048	215.982	214.976
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	1.555.551	1.629.932	1.604.515	1.542.924	1.557.180	1.574.604	1.601.123	1.614.865

Segue: Tab. 4.1.1 - Valore aggiunto ai prezzi base per attività economica e Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

2) Variazioni annuali

Attività economiche	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
Agricoltura, silvicoltura e pesca	-1,3	-4,7	0,4	-2,3	4,6	0,2	-3,9	0,9
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	3,2	0,9	4,1	-1,4	0,7	1,8	3,0	1,8
Industria estrattiva	7,4	0,0	-12,5	8,5	-12,5	22,3	4,9	-1,1
Industria manifatturiera	3,6	0,5	8,8	0,6	2,8	2,6	3,6	2,1
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	1,3	-3,3	5,6	8,3	7,0	17,4	5,4	3,9
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	0,4	-2,0	18,8	4,2	16,6	18,0	..	..
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	2,9	-5,5	-12,7	15,9	-8,0	16,1	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	-4,5	1,8	-6,5	-6,0	-8,7	-6,1	2,6	-0,6
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	-1,9	2,0	4,5	-7,7	-2,7	1,9	2,6	2,3
Costruzioni	4,3	1,9	-3,7	-5,7	-0,8	0,4	0,7	1,7
Servizi	4,3	1,0	1,0	0,8	0,8	0,9	1,4	0,6
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	5,6	2,5	2,2	1,4	2,1	1,8	3,3	1,9
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	3,0	2,3	3,4	2,3	5,2	0,8	2,2	2,8
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	2,6	2,9	4,1	-1,6	6,5	2,0	..	..
Trasporti e magazzinaggio ^(*)	10,1	4,3	0,8	-1,7	-3,2	3,2	5,6	0,2
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	6,5	5,4	0,2	-4,1	-2,0	0,3	3,6	0,1
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	11,5	5,3	13,6	-14,1	-8,2	27,4	2,4	6,8
- trasporto aereo	13,6	-1,1	17,3	-22,6	31,0	161,3	5,6	0,2
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	17,6	3,6	-0,4	5,4	-5,3	1,7	6,0	0,5
- servizi postali e attività di corriere	3,9	0,9	0,0	-12,3	1,2	-2,2	1,6	-0,7
Servizi di alloggio e ristorazione	8,3	0,7	0,2	3,1	0,6	2,9	3,7	1,9
Servizi di informazione e comunicazione	8,6	2,6	1,4	0,9	1,2	4,6	1,6	-2,7
Attività finanziarie e assicurative	6,3	6,2	5,4	-0,4	-0,9	0,4	1,2	-1,3
Attività immobiliari	0,4	0,3	-1,5	0,8	1,4	-0,3	1,2	1,6
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	8,7	-2,2	1,6	0,9	0,9	1,8	1,2	0,4
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	1,7	-0,1	-0,2	0,5	-0,5	-0,9	-0,2	-0,3
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	1,5	-0,8	1,4	1,2	0,0	4,0	-0,6	0,6
Totale attività economiche	3,8	0,8	1,7	0,2	0,9	1,1	1,7	0,9
di cui attività economiche non market	1,7	-0,1	0,4	-0,3	-0,9	-0,7	-0,5	-0,5
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	3,7	0,9	1,7	0,1	0,9	1,1	1,7	0,9

Segue: Tab. 4.1.1 - Valore aggiunto ai prezzi base per attività economica e Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

*3) Composizione percentuale^(**)*

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Agricoltura, silvicoltura e pesca	2,1	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	1,9	1,9
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	26,5	26,1	24,4	23,1	23,1	23,2	23,5	23,7
Industria estrattiva	0,6	0,4	0,3	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5
Industria manifatturiera	17,6	16,7	15,8	15,9	16,2	16,4	16,8	17,0
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	1,5	1,3	1,2	1,2	1,3	1,5	1,6	1,6
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	..	..
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	0,6	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	1,7	1,9	1,7	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	0,9	0,9	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Costruzioni	5,6	6,3	5,6	4,6	4,5	4,5	4,4	4,5
Servizi	71,3	71,9	73,7	74,9	74,8	74,7	74,5	74,3
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	20,8	20,5	20,1	20,3	20,6	20,7	21,0	21,2
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	11,8	11,6	11,1	11,6	12,1	12,0	12,1	12,3
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	1,4	1,3	1,2	1,0	1,1	1,1	..	..
Trasporti e magazzinaggio ^(*)	5,4	5,5	5,4	5,1	4,9	5,0	5,2	5,1
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	2,8	3,0	3,0	2,7	2,6	2,6	2,7	2,6
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	0,3	0,3	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
- trasporto aereo	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	1,7	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,8	1,8
- servizi postali e attività di corriere	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Servizi di alloggio e ristorazione	3,7	3,3	3,6	3,7	3,7	3,7	3,8	3,8
Servizi di informazione e comunicazione	3,0	3,8	4,3	4,3	4,3	4,4	4,4	4,3
Attività finanziarie e assicurative	4,4	4,5	5,3	5,5	5,4	5,3	5,3	5,2
Attività immobiliari	12,5	12,8	13,1	13,7	13,8	13,6	13,5	13,6
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	9,6	9,6	9,4	9,3	9,3	9,3	9,3	9,2
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	17,5	17,4	17,5	17,8	17,6	17,2	16,9	16,7
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	3,8	3,6	4,0	4,0	4,0	4,1	4,0	4,0
Totale attività economiche	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>di cui attività economiche non market</i>	<i>15,8</i>	<i>15,6</i>	<i>15,7</i>	<i>15,8</i>	<i>15,5</i>	<i>15,2</i>	<i>14,9</i>	<i>14,7</i>
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	111,2	111,4	111,2	110,3	110,4	110,4	110,4	110,4
<i>Rapporto "Totale attività economiche/Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato"</i>	<i>89,9</i>	<i>89,7</i>	<i>89,9</i>	<i>90,6</i>	<i>90,6</i>	<i>90,6</i>	<i>90,6</i>	<i>90,6</i>

(*) Stima del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per i dati 2017 e 2018 su: a) trasporto terrestre e trasporto mediante condotte; b) trasporti marittimi e per vie d'acqua, c) trasporto aereo; d) magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti ed e) servizi postali e attività di corriere.

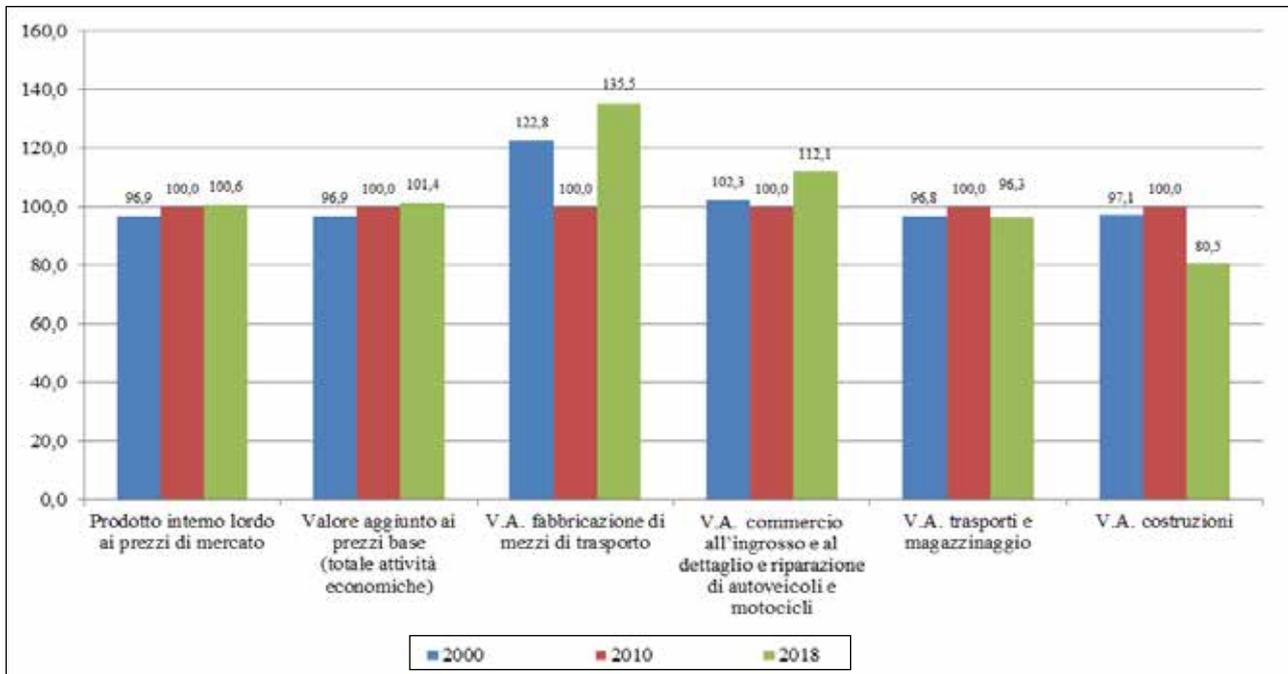
(**) Informazioni indicative per la mancanza di additività delle stime degli aggregati a valori concatenati.

.. = dato non disponibile.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Fig. 4.1.1a - PIL ai prezzi di mercato, valore aggiunto ai prezzi base per il totale delle attività economiche, per le costruzioni ed i settori connessi ai trasporti - Valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - Anni 2000, 2010, 2018

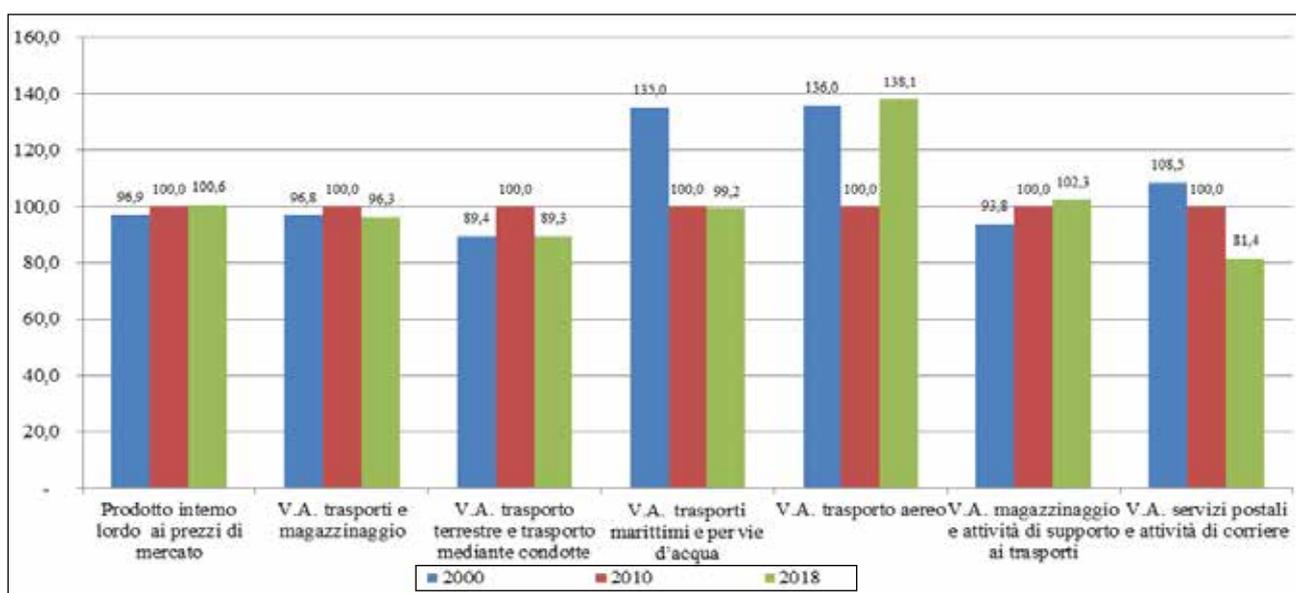
Variazioni (anno base 2010=100)



Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Fig. 4.1.1b - PIL ai prezzi di mercato e valore aggiunto ai prezzi base di trasporti e magazzino - Valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - Anni 2000, 2010, 2018

Variazioni (anno base 2010=100)



Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT; stima Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per i dati 2018 su: a) trasporto terrestre e trasporto mediante condotte; b) trasporti marittimi e per vie d'acqua, c) trasporto aereo; d) magazzino e attività di supporto ai trasporti; e) servizi postali e attività di corriere.

4.2 - Costi intermedi, unità di lavoro, redditi interni, retribuzioni interne lorde da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente

4.2.1 - Costi intermedi

La Tab. 4.2.1.1 sintetizza l'evoluzione 2000, 2005, 2010, 2014-2018 dei costi intermedi ai prezzi base (valori concatenati - Anno di riferimento 2010), distinti per attività economica, anche con riferimento ai settori connessi ai trasporti ed alle costruzioni.

Le ultime due righe delle tre sezioni che compongono il prospetto riportano, per confronto, l'andamento del PIL nello stesso periodo ed il rapporto, espresso in termini di numeri indice, costi intermedi/PIL nello stesso arco di tempo.

Tab. 4.2.1.1 - Costi intermedi ai prezzi base per i settori connessi ai trasporti, per le costruzioni e per le principali attività - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Valori concatenati- Anno di riferimento 2010 - Milioni di euro

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(*)
Agricoltura, silvicoltura e pesca	23.232	23.510	23.069	22.423	22.647	22.690	..	..
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	938.829	1.001.539	929.080	837.845	850.662	856.823	..	..
Industria estrattiva	5.927	5.069	3.891	4.289	4.731	3.856	..	..
Industria manifatturiera	686.963	720.059	667.679	630.679	642.207	647.507	..	..
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	56.663	57.041	54.310	56.704	63.707	65.550	..	..
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	42.393	41.055	37.901	39.782	45.471	48.855	..	..
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	14.071	15.964	16.409	16.926	18.231	16.729	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	44.768	51.816	56.687	51.994	54.302	58.533	..	..
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	28.626	28.631	28.242	26.553	27.334	27.445	..	..
Costruzioni	171.099	194.791	172.582	123.813	121.247	117.820	..	..
Servizi	664.576	727.025	722.587	658.556	675.133	681.333	..	..
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	299.826	318.825	305.666	284.753	288.808	290.955	..	..
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	153.555	165.368	160.501	146.543	145.651	147.655	..	..
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	23.592	24.378	23.792	19.360	20.415	20.981	..	..
Trasporti e magazzinaggio	103.316	108.044	98.329	92.422	95.485	94.169	..	..
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	41.735	45.543	45.142	39.100	41.056	42.847	..	..
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	8.483	9.256	8.880	7.481	8.175	7.942	..	..
- trasporto aereo	11.614	9.172	6.945	11.958	10.403	7.835	..	..
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	36.456	39.652	33.734	32.389	33.784	33.076	..	..
- servizi postali e attività di corriere	4.622	4.110	3.628	2.669	2.934	3.065	..	..
Servizi di alloggio e ristorazione	43.061	45.342	46.837	45.786	47.479	49.168	..	..
Servizi di informazione e comunicazione	59.955	67.655	66.850	58.330	61.045	60.493	..	..
Attività finanziarie e assicurative	49.606	53.593	56.745	51.505	52.021	52.198	..	..
Attività immobiliari	20.758	28.029	29.682	24.479	24.849	25.778	..	..

Segue: Tab. 4.2.1.1 - Costi intermedi ai prezzi base per i settori connessi ai trasporti, per le costruzioni e per le principali attività - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - Milioni di euro

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(*)
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	113.605	126.126	121.958	107.075	112.391	113.044	..	..
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	85.966	96.512	101.121	93.126	95.262	96.715	..	..
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	33.514	35.947	40.563	39.465	41.013	42.208	..	..
Totale costi intermedi	1.630.328	1.755.572	1.674.736	1.518.063	1.547.628	1.559.962	1.580.588	1.589.332
<i>di cui attività economiche non market</i>	<i>71.886</i>	<i>84.069</i>	<i>86.969</i>	<i>79.454</i>	<i>80.713</i>	<i>81.509</i>	<i>85.237</i>	<i>85.245</i>
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	1.555.551	1.629.932	1.604.515	1.542.924	1.557.180	1.574.604	1.601.123	1.614.865
<i>Rapporto costi intermedi/PIL</i>	<i>104,8</i>	<i>107,7</i>	<i>104,4</i>	<i>98,4</i>	<i>99,4</i>	<i>99,1</i>	<i>98,7</i>	<i>98,4</i>

2) Variazioni annuali

Attività economiche	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
Agricoltura, silvicoltura e pesca	-0,2	-2,2	-0,8	-0,6	1,0	0,2	..	..
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	5,2	2,0	6,3	-0,5	1,5	0,7	..	..
Industria estrattiva	7,0	4,5	6,2	10,8	10,3	-18,5	..	..
Industria manifatturiera	5,2	1,5	8,8	1,2	1,8	0,8	..	..
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	8,1	0,9	4,4	9,0	12,4	2,9	..	..
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	6,4	1,0	10,1	9,9	14,3	7,4	..	..
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	13,8	0,7	-6,7	6,8	7,7	-8,2	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	11,2	7,1	10,1	-4,1	4,4	7,8	..	..
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	3,0	-2,4	5,2	-6,4	2,9	0,4	..	..
Costruzioni	4,1	3,3	-3,1	-6,4	-2,1	-2,8	..	..
Servizi	6,7	1,1	1,4	0,4	2,5	0,9	..	..
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	8,2	1,0	2,4	2,0	1,4	0,7	..	..
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	6,1	0,1	1,0	2,1	-0,6	1,4	..	..
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	6,5	2,2	-1,0	3,2	5,4	2,8	..	..
Trasporti e magazzinaggio	10,9	2,8	5,1	2,4	3,3	-1,4	..	..
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	4,5	5,0	7,5	1,5	5,0	4,4	..	..
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	11,4	6,8	7,7	-5,3	9,3	-2,9	..	..
- trasporto aereo	12,0	2,5	5,0	18,8	-13,0	-24,7	..	..
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	19,8	-0,3	2,3	0,6	4,3	-2,1	..	..
- servizi postali e attività di corriere	2,5	1,6	-0,1	6,8	9,9	4,4	..	..
Servizi di alloggio e ristorazione	10,2	0,4	2,2	0,7	3,7	3,6	..	..
Servizi di informazione e comunicazione	6,9	0,8	-1,3	-3,1	4,7	-0,9	..	..
Attività finanziarie e assicurative	7,8	4,9	-3,7	0,2	1,0	0,3	..	..

Segue: Tab. 4.2.1.1 - Costi intermedi ai prezzi base per i settori connessi ai trasporti, per le costruzioni e per le principali attività - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

2) Variazioni annuali

Attività economiche	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
Attività immobiliari	7,5	0,5	6,8	-2,0	1,5	3,7	..	..
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	6,8	1,0	0,7	1,0	5,0	0,6	..	..
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	5,0	1,3	0,9	-1,7	2,3	1,5	..	..
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	-2,5	-2,2	6,0	-1,0	3,9	2,9	..	..
Totale costi intermedi	5,7	1,6	4,0	-0,2	1,9	0,8	1,3	0,6
<i>di cui attività economiche non market</i>	<i>5,0</i>	<i>3,2</i>	<i>0,2</i>	<i>-2,3</i>	<i>1,6</i>	<i>1,0</i>	<i>4,6</i>	<i>0,0</i>
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato	3,7	0,9	1,7	0,1	0,9	1,1	1,7	0,9

3) Composizione percentuale (**)

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1,4	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	..	..
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	57,6	57,0	55,5	55,2	55,0	54,9	..	..
Industria estrattiva	0,4	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	..	..
Industria manifatturiera	42,1	41,0	39,9	41,5	41,5	41,5	..	..
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	3,5	3,2	3,2	3,7	4,1	4,2	..	..
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	2,6	2,3	2,3	2,6	2,9	3,1	..	..
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	0,9	0,9	1,0	1,1	1,2	1,1	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	2,7	3,0	3,4	3,4	3,5	3,8	..	..
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	1,8	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	..	..
Costruzioni	10,5	11,1	10,3	8,2	7,8	7,6	..	..
Servizi	40,8	41,4	43,1	43,4	43,6	43,7	..	..
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	18,4	18,2	18,3	18,8	18,7	18,7	..	..
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	9,4	9,4	9,6	9,7	9,4	9,5	..	..
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	..	..
Trasporti e magazzinaggio	6,3	6,2	5,9	6,1	6,2	6,0	..	..
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	2,6	2,6	2,7	2,6	2,7	2,7	..	..
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	..	..
- trasporto aereo	0,7	0,5	0,4	0,8	0,7	0,5	..	..
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	2,2	2,3	2,0	2,1	2,2	2,1	..	..
- servizi postali e attività di corriere	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	..	..
Servizi di alloggio e ristorazione	2,6	2,6	2,8	3,0	3,1	3,2	..	..
Servizi di informazione e comunicazione	3,7	3,9	4,0	3,8	3,9	3,9	..	..
Attività finanziarie e assicurative	3,0	3,1	3,4	3,4	3,4	3,3	..	..

Segue: Tab. 4.2.1.1 - Costi intermedi ai prezzi base per i settori connessi ai trasporti, per le costruzioni e per le principali attività - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

3) Composizione percentuale ()**

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Attività immobiliari	1,3	1,6	1,8	1,6	1,6	1,7	..	..
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	7,0	7,2	7,3	7,1	7,3	7,2	..	..
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	5,3	5,5	6,0	6,1	6,2	6,2	..	..
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	2,1	2,0	2,4	2,6	2,7	2,7	..	..
Totale costi intermedi	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>di cui attività economiche non market</i>	<i>4,4</i>	<i>4,8</i>	<i>5,2</i>	<i>5,2</i>	<i>5,2</i>	<i>5,2</i>	<i>5,4</i>	<i>5,4</i>
<i>Rapporto "Costi intermedi/PIL"</i>	<i>104,8</i>	<i>107,7</i>	<i>104,4</i>	<i>98,4</i>	<i>99,4</i>	<i>99,1</i>	<i>98,7</i>	<i>98,4</i>

(*) Per gli anni 2017 e 2018 sono disponibili i soli totali generali.

(**) Informazioni indicative per la mancanza di additività delle stime degli aggregati a valori concatenati.

.. = dato non disponibile.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

4.2.2 - Unità di lavoro

Le serie storiche di seguito riportate (cfr. Tab. 4.2.2.1) offrono l'evoluzione 2000, 2005, 2010, 2014-2018 del numero di unità di lavoro totali (dipendenti ed indipendenti); la tabella, distinta in tre parti, mostra l'andamento di tale aggregato per singola attività economica, anche con riferimento ai comparti delle costruzioni ed a quelli connessi ai trasporti.

Tab. 4.2.2.1 - Unità di lavoro totali (dipendenti + indipendenti) per i trasporti, le costruzioni e le altre attività economiche - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Migliaia

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1.491,3	1.332,9	1.268,4	1.211,5	1.229,6	1.257,5	1.240,7	1.249,7
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	6.164,5	6.335,4	5.788,8	5.144,8	5.126,3	5.183,5	5.256,9	5.304,4
Industria estrattiva	28,5	28,4	23,8	21,8	21,6	21,1	20,6	20,7
Industria manifatturiera	4.306,1	4.193,3	3.642,1	3.352,4	3.342,6	3.392,3	3.446,8	3.493,8
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	270,2	245,6	205,9	192,5	204,9	211,2	215,8	218,1
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	183,2	158,7	126,4	122,5	133,5	136,0	..	..
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	87,0	86,9	79,5	70,0	71,4	75,2	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	102,0	86,4	79,6	78,6	78,3	78,4	79,7	79,7
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	162,2	168,8	176,7	180,7	183,3	188,7	190,8	194,9
Costruzioni	1.565,7	1.858,5	1.866,6	1.511,3	1.500,5	1.503,0	1.519,0	1.515,3
Servizi	15.887,4	16.794,2	17.072,6	16.941,5	17.093,7	17.317,8	17.463,7	17.599,8

Segue: Tab. 4.2.2.1 - Unità di lavoro totali (dipendenti + indipendenti) per i trasporti, le costruzioni e le altre attività economiche - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Migliaia

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	5.645,6	5.914,6	5.916,7	5.775,4	5.825,8	5.956,5	6.037,1	6.039,2
<i>Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli</i>	<i>3.401,3</i>	<i>3.528,6</i>	<i>3.503,4</i>	<i>3.316,7</i>	<i>3.320,5</i>	<i>3.377,1</i>	<i>3.380,9</i>	<i>3.371,6</i>
<i>- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli</i>	<i>381,5</i>	<i>420,9</i>	<i>401,9</i>	<i>363,3</i>	<i>363,4</i>	<i>374,2</i>	<i>..</i>	<i>..</i>
Trasporti e magazzinaggio	1.126,0	1.133,2	1.119,6	1.113,9	1.115,2	1.138,5	1.148,4	1.139,4
<i>- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte</i>	<i>651,2</i>	<i>660,5</i>	<i>670,3</i>	<i>674,6</i>	<i>670,3</i>	<i>680,2</i>	<i>..</i>	<i>..</i>
<i>- trasporti marittimi e per vie d'acqua</i>	<i>26,1</i>	<i>27,9</i>	<i>30,4</i>	<i>26,7</i>	<i>28,1</i>	<i>28,6</i>	<i>..</i>	<i>..</i>
<i>- trasporto aereo</i>	<i>27,6</i>	<i>22,2</i>	<i>19,7</i>	<i>15,0</i>	<i>14,4</i>	<i>14,7</i>	<i>..</i>	<i>..</i>
<i>- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti</i>	<i>299,6</i>	<i>326,1</i>	<i>312,0</i>	<i>320,6</i>	<i>326,2</i>	<i>339,2</i>	<i>..</i>	<i>..</i>
<i>- servizi postali e attività di corriere</i>	<i>121,5</i>	<i>96,5</i>	<i>87,2</i>	<i>77,0</i>	<i>76,2</i>	<i>75,8</i>	<i>..</i>	<i>..</i>
Servizi di alloggio e ristorazione	1.118,3	1.252,8	1.293,7	1.344,8	1.390,1	1.440,9	1.507,8	1.528,2
Servizi di informazione e comunicazione	543,1	562,8	562,3	531,1	539,9	551,0	558,4	574,3
Attività finanziarie e assicurative	608,5	622,4	640,4	603,4	605,4	604,2	598,4	596,5
Attività immobiliari	174,7	187,1	213,3	200,8	201,0	206,6	213,9	220,4
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	2.057,9	2.427,0	2.559,2	2.623,7	2.690,0	2.741,5	2.762,4	2.855,1
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	4.541,2	4.584,5	4.517,6	4.452,3	4.468,9	4.494,6	4.535,5	4.557,1
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	2.316,4	2.495,8	2.663,1	2.754,8	2.762,7	2.763,4	2.758,0	2.757,2
Totale attività economiche	23.543,2	24.462,5	24.129,8	23.297,8	23.449,6	23.758,8	23.961,3	24.153,9

2) Variazioni annuali

Attività economiche	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
Agricoltura, silvicoltura e pesca	-2,2	-4,4	0,8	1,5	1,5	2,3	-1,3	0,7
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	0,5	0,2	-2,9	-2,0	-0,4	1,1	1,4	0,9
Industria estrattiva	-3,4	1,8	-4,8	-0,5	-0,9	-2,3	-2,4	0,5
Industria manifatturiera	-0,4	-1,4	-3,5	-1,4	-0,3	1,5	1,6	1,4
<i>- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto</i>	<i>-1,6</i>	<i>-1,3</i>	<i>-4,1</i>	<i>-0,1</i>	<i>6,4</i>	<i>3,1</i>	<i>2,2</i>	<i>1,1</i>
<i>- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi</i>	<i>-1,5</i>	<i>-2,0</i>	<i>-2,1</i>	<i>1,0</i>	<i>9,0</i>	<i>1,9</i>	<i>..</i>	<i>..</i>
<i>- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto</i>	<i>-1,9</i>	<i>0,1</i>	<i>-7,2</i>	<i>-2,0</i>	<i>2,0</i>	<i>5,3</i>	<i>..</i>	<i>..</i>
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	-2,8	-1,4	-0,3	-0,5	-0,4	0,1	1,7	0,0
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	4,6	2,3	-0,8	2,3	1,4	2,9	1,1	2,1
Costruzioni	3,0	3,8	-2,1	-3,8	-0,7	0,2	1,1	-0,2
Servizi	2,6	0,4	-0,3	0,8	0,9	1,3	0,8	0,8
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	2,3	-0,3	-0,9	0,1	0,9	2,2	1,4	0,0

Segue: Tab. 4.2.2.1 - Unità di lavoro totali (dipendenti + indipendenti) per i trasporti, le costruzioni e le altre attività economiche - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

2) Variazioni annuali

Attività economiche	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
<i>Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli</i>	1,2	-0,6	-1,1	-1,1	0,1	1,7	0,1	-0,3
<i>- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli</i>	-0,6	3,0	-2,2	-2,0	0,0	3,0	..	..
<i>Trasporti e magazzinaggio</i>	2,4	0,2	-0,7	0,4	0,1	2,1	0,9	-0,8
<i>- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte</i>	-3,3	-0,3	0,4	1,2	-0,6	1,5	..	..
<i>- trasporti marittimi e per vie d'acqua</i>	2,4	2,2	0,7	-4,0	5,2	1,8	..	..
<i>- trasporto aereo</i>	0,0	-10,1	2,6	-8,0	-4,0	2,1	..	..
<i>- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti</i>	19,3	2,9	-2,6	0,6	1,7	4,0	..	..
<i>- servizi postali e attività di corriere</i>	-0,4	-3,2	-3,5	-4,3	-1,0	-0,5	..	..
<i>Servizi di alloggio e ristorazione</i>	5,9	-0,1	-0,5	2,9	3,4	3,7	4,6	1,4
Servizi di informazione e comunicazione	6,7	-0,6	-3,0	-2,3	1,7	2,1	1,3	2,8
Attività finanziarie e assicurative	-0,1	0,1	-1,6	-0,9	0,3	-0,2	-1,0	-0,3
Attività immobiliari	4,5	-5,3	3,6	-1,2	0,1	2,8	3,5	3,0
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	7,7	2,5	1,8	1,4	2,5	1,9	0,8	3,4
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	1,0	-0,3	-0,6	0,8	0,4	0,6	0,9	0,5
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	2,0	2,1	0,5	2,9	0,3	0,0	-0,2	0,0
Totale attività economiche	1,7	0,1	-0,8	0,2	0,7	1,3	0,9	0,8

3) Composizione percentuale

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Agricoltura, silvicoltura e pesca	6,3	5,4	5,3	5,2	5,2	5,3	5,2	5,2
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	26,2	25,9	24,0	22,1	21,9	21,8	21,9	22,0
Industria estrattiva	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Industria manifatturiera	18,3	17,1	15,1	14,4	14,3	14,3	14,4	14,5
<i>- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto</i>	<i>1,1</i>	<i>1,0</i>	<i>0,9</i>	<i>0,8</i>	<i>0,9</i>	<i>0,9</i>	<i>0,9</i>	<i>0,9</i>
<i>- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi</i>	<i>0,8</i>	<i>0,6</i>	<i>0,5</i>	<i>0,5</i>	<i>0,6</i>	<i>0,6</i>	..	..
<i>- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto</i>	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>	<i>0,3</i>	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Costruzioni	6,7	7,6	7,7	6,5	6,4	6,3	6,3	6,3
Servizi	67,5	68,7	70,8	72,7	72,9	72,9	72,9	72,9
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	24,0	24,2	24,5	24,8	24,8	25,1	25,2	25,0
<i>Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli</i>	<i>14,4</i>	<i>14,4</i>	<i>14,5</i>	<i>14,2</i>	<i>14,2</i>	<i>14,2</i>	<i>14,1</i>	<i>14,0</i>

Segue: Tab. 4.2.2.1 - Unità di lavoro totali (dipendenti + indipendenti) per i trasporti, le costruzioni e le altre attività economiche - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

3) Composizione percentuale

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	1,6	1,7	1,7	1,6	1,5	1,6	..	..
Trasporti e magazzinaggio	4,8	4,6	4,6	4,8	4,8	4,8	4,8	4,7
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	2,8	2,7	2,8	2,9	2,9	2,9	..	..
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	..	..
- trasporto aereo	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	..	..
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	..	..
- servizi postali e attività di corriere	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	..	..
Servizi di alloggio e ristorazione	4,7	5,1	5,4	5,8	5,9	6,1	6,3	6,3
Servizi di informazione e comunicazione	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4
Attività finanziarie e assicurative	2,6	2,5	2,7	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5
Attività immobiliari	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	8,7	9,9	10,6	11,3	11,5	11,5	11,5	11,8
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	19,3	18,7	18,7	19,1	19,1	18,9	18,9	18,9
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	9,8	10,2	11,0	11,8	11,8	11,6	11,5	11,4
Totale attività economiche	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

.. = dato non disponibile.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

4.2.3 - Redditi interni da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente

La Tab. 4.2.3.1, composta da tre prospetti, illustra l'evoluzione, rispettivamente: a) in valori assoluti, espressi in euro correnti; b) in termini di variazioni percentuali annuali e c) dei numeri indice (con base "totale economia"=100), delle serie storiche 2000, 2005, 2010, 2014-2018 riguardanti i redditi interni da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente, con riferimento alle principali attività economiche, inclusi i comparti connessi ai trasporti ed alle costruzioni.

Le ultime righe di ogni prospetto mostrano, per confronto, le serie di dati riguardanti l'analogo andamento annuale dei valori pro-capite di altri aggregati economici (PIL per abitante e per unità di lavoro totali, retribuzioni interne per unità di lavoro dipendente, reddito nazionale lordo ai prezzi di mercato per abitante, consumi finali nazionali per abitante).

Tab. 4.2.3.1 - Redditi interni da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Euro

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Agricoltura, silvicoltura e pesca	16.327,3	18.640,7	20.290,4	21.256,4	21.847,0	21.275,0	21.480,4	21.827,9
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	30.545,2	35.502,5	42.078,0	45.909,1	46.755,7	46.735,4	46.621,5	47.231,0
Industria estrattiva	36.587,5	42.930,0	50.596,3	58.653,1	61.646,2	62.431,6	62.451,6	63.304,8

Segue: Tab. 4.2.3.1 - Redditi interni da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Euro

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Industria manifatturiera	31.112,3	36.386,2	43.354,9	47.291,1	48.384,0	48.445,8	48.415,1	49.132,9
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	40.143,0	45.059,5	53.427,5	59.063,5	58.990,0	59.412,5	59.565,9	59.934,5
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	39.418,4	44.989,7	52.762,7	58.500,0	58.384,9	58.916,2	..	..
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	41.719,8	45.191,1	54.529,3	60.071,4	60.145,6	60.326,4	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	47.206,0	55.614,1	64.574,6	70.955,1	72.014,6	68.810,3	67.591,1	68.057,3
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	32.379,5	38.055,2	44.668,1	46.186,5	46.720,6	46.728,8	47.192,9	47.413,7
Costruzioni	25.818,3	30.433,1	36.121,9	38.208,3	38.325,2	38.291,9	37.878,0	38.216,6
Servizi	28.275,5	33.720,5	38.101,8	38.468,4	38.726,4	38.919,0	39.105,9	39.985,8
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	27.822,2	32.195,0	36.632,5	38.301,5	38.720,3	38.593,4	38.881,3	39.866,8
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	27.784,2	32.818,1	37.662,7	40.490,3	40.901,5	40.824,0	41.298,7	42.230,7
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	25.517,9	29.916,8	34.414,5	36.206,0	36.665,0	36.603,7	..	..
Trasporti e magazzinaggio	32.607,5	36.577,9	41.197,1	42.070,9	43.005,7	42.598,6	43.433,1	44.757,8
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	31.453,9	36.356,9	40.023,4	39.003,0	40.034,6	39.654,2	..	..
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	33.174,3	40.898,5	47.229,5	56.425,2	57.007,5	55.128,7	..	..
- trasporto aereo	59.087,0	58.909,9	63.700,5	68.373,3	74.937,5	73.666,7	..	..
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	31.362,8	34.522,0	39.950,0	42.478,1	43.289,0	43.092,2	..	..
- servizi postali e attività di corriere	33.287,7	37.757,5	44.323,2	48.341,9	48.397,8	48.203,9	..	..
Servizi di alloggio e ristorazione	21.638,1	25.613,5	29.376,2	29.984,4	30.147,9	30.335,9	30.139,8	30.916,4
Servizi di informazione e comunicazione	42.084,8	50.259,1	56.113,7	57.996,3	59.987,6	58.488,0	58.148,2	58.550,0
Attività finanziarie e assicurative	58.299,4	64.935,0	72.541,9	73.694,1	74.008,0	78.602,1	76.444,8	77.138,1
Attività immobiliari	30.165,6	34.325,3	40.081,6	39.788,3	39.691,1	39.604,5	40.538,9	40.764,3
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	28.706,4	33.217,4	39.125,5	40.902,7	41.137,7	40.573,8	41.439,0	42.015,7
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	31.519,0	39.628,1	44.900,1	44.731,0	44.632,9	44.792,3	44.936,5	46.213,5
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	10.891,8	13.219,1	15.512,8	15.760,6	15.901,7	16.041,8	16.222,1	16.472,9
Reddito da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente per l'intera economia	28.654,1	33.874,3	38.714,4	39.829,1	40.221,0	40.329,9	40.456,5	41.264,9
Valori pro-capite riferiti ad altri aggregati (per confronto)								
Retribuzioni interne lorde per unità di lavoro dipendente	20.685,1	24.543,9	28.131,0	29.084,6	29.438,5	29.601,7	29.704,2	30.220,5
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per abitante	21.763,6	25.600,8	26.818,1	26.679,6	27.203,5	27.872,2	28.534,5	29.071,0
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per unità di lavoro totali	52.638,0	60.898,3	66.495,1	69.612,9	70.452,6	71.124,1	72.090,5	72.741,1
Consumi finali nazionali per abitante	17.071,7	20.226,4	21.838,4	21.374,0	21.708,1	22.079,6	22.675,8	23.124,3
Reddito nazionale lordo ai prezzi di mercato per abitante	21.680,1	25.639,5	26.764,6	26.680,6	27.017,8	27.941,5	28.670,3	29.343,0

Segue: Tab. 4.2.3.1 - Redditi interni da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

2) Variazioni annuali (%)

Attività economiche	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
Agricoltura, silvicoltura e pesca	1,0	3,7	2,6	2,2	2,8	-2,6	1,0	1,6
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	1,9	2,1	3,9	1,1	1,8	-0,0	-0,2	1,3
Industria estrattiva	1,6	2,0	2,0	-0,2	5,1	1,3	0,0	1,4
Industria manifatturiera	2,3	2,4	4,5	1,2	2,3	0,1	-0,1	1,5
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	2,3	1,0	4,9	4,4	-0,1	0,7	0,3	0,6
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	1,7	0,3	5,1	4,7	-0,2	0,9	..	..
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	3,6	2,4	4,6	3,9	0,1	0,3	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	-1,9	0,8	1,4	2,1	1,5	-4,4	-1,8	0,7
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	0,6	4,4	2,4	-1,5	1,2	0,0	1,0	0,5
Costruzioni	1,8	1,3	2,5	0,2	0,3	-0,1	-1,1	0,9
Servizi	2,5	3,4	2,3	-0,3	0,7	0,5	0,5	2,3
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	1,0	3,1	3,0	0,2	1,1	-0,3	0,7	2,5
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	2,9	3,7	3,6	1,4	1,0	-0,2	1,2	2,3
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	3,4	3,5	3,1	1,1	1,3	-0,2	..	..
Trasporti e magazzinaggio	-1,8	2,3	1,8	0,5	2,2	-0,9	2,0	3,0
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	-3,6	3,0	0,9	0,5	2,6	-1,0	..	..
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	2,5	5,0	2,0	2,7	1,0	-3,3	..	..
- trasporto aereo	-2,3	1,9	0,1	-4,8	9,6	-1,7	..	..
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	0,4	1,9	2,7	0,6	1,9	-0,5	..	..
- servizi postali e attività di corriere	1,3	2,0	3,1	2,6	0,1	-0,4	..	..
Servizi di alloggio e ristorazione	2,7	2,7	3,3	-2,0	0,5	0,6	-0,6	2,6
Servizi di informazione e comunicazione	2,5	2,7	3,6	2,6	3,4	-2,5	-0,6	0,7
Attività finanziarie e assicurative	3,5	4,6	3,4	4,2	0,4	6,2	-2,7	0,9
Attività immobiliari	7,5	4,4	4,2	0,6	-0,2	-0,2	2,4	0,6
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	1,5	4,9	3,0	0,7	1,5	-2,3	2,2	1,3
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	3,0	3,6	1,6	-0,9	0,9	2,7	1,9	4,3
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	3,1	6,8	2,8	-1,3	4,9	-1,0	-0,4	3,6
Reddito da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente per l'intera economia	2,3	2,9	2,7	0,0	1,0	0,3	0,3	2,0
Valori pro-capite riferiti ad altri aggregati (per confronto)								
Retribuzioni interne lorde per unità di lavoro dipendente	3,1	3,4	2,5	0,2	1,2	0,6	0,3	1,7
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per abitante	5,7	2,2	1,6	0,8	2,0	2,5	2,4	1,9
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per unità di lavoro totali	3,9	2,8	2,9	0,9	1,2	1,0	1,4	0,9
Consumi finali nazionali per abitante	6,0	3,2	1,8	0,0	1,6	1,7	2,7	2,0
Reddito nazionale lordo ai prezzi di mercato per abitante	5,5	2,6	1,4	1,0	1,3	3,4	2,6	2,3

Segue: Tab. 4.2.3.1 - Redditi interni da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

3) Numeri indice - Base "totale economia" = 100

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Agricoltura, silvicoltura e pesca	57,0	55,0	52,4	53,4	54,3	52,8	53,1	52,9
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	106,6	104,8	108,7	115,3	116,2	115,9	115,2	114,5
Industria estrattiva	127,7	126,7	130,7	147,3	153,3	154,8	154,4	153,4
Industria manifatturiera	108,6	107,4	112,0	118,7	120,3	120,1	119,7	119,1
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	140,1	133,0	138,0	148,3	146,7	147,3	147,2	145,2
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	137,6	132,8	136,3	146,9	145,2	146,1	..	..
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	145,6	133,4	140,9	150,8	149,5	149,6	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	164,7	164,2	166,8	178,1	179,0	170,6	167,1	164,9
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	113,0	112,3	115,4	116,0	116,2	115,9	116,7	114,9
Costruzioni	90,1	89,8	93,3	95,9	95,3	94,9	93,6	92,6
Servizi	98,7	99,5	98,4	96,6	96,3	96,5	96,7	96,9
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	97,1	95,0	94,6	96,2	96,3	95,7	96,1	96,6
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	97,0	96,9	97,3	101,7	101,7	101,2	102,1	102,3
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	89,1	88,3	88,9	90,9	91,2	90,8	..	..
Trasporti e magazzinaggio	113,8	108,0	106,4	105,6	106,9	105,6	107,4	108,5
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	109,8	107,3	103,4	97,9	99,5	98,3	..	..
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	115,8	120,7	122,0	141,7	141,7	136,7	..	..
- trasporto aereo	206,2	173,9	164,5	171,7	186,3	182,7	..	..
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	109,5	101,9	103,2	106,7	107,6	106,8	..	..
- servizi postali e attività di corriere	116,2	111,5	114,5	121,4	120,3	119,5	..	..
Servizi di alloggio e ristorazione	75,5	75,6	75,9	75,3	75,0	75,2	74,5	74,9
Servizi di informazione e comunicazione	146,9	148,4	144,9	145,6	149,1	145,0	143,7	141,9
Attività finanziarie e assicurative	203,5	191,7	187,4	185,0	184,0	194,9	189,0	186,9
Attività immobiliari	105,3	101,3	103,5	99,9	98,7	98,2	100,2	98,8
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	129,6	128,7	130,1	129,1	129,8	126,5	129,0	128,0
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	117,3	134,7	135,0	133,0	132,9	136,2	138,4	141,5
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	97,6	110,7	107,4	105,0	109,0	107,6	106,8	108,4
Reddito da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente per l'intera economia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valori pro-capite riferiti ad altri aggregati (per confronto)								
Retribuzioni interne lorde per unità di lavoro dipendente	72,2	72,5	72,7	73,0	73,2	73,4	73,4	73,2
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per abitante	76,0	75,6	69,3	67,0	67,6	69,1	70,5	70,4
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per unità di lavoro totali	183,7	179,8	171,8	174,8	175,2	176,4	178,2	176,3
Consumi finali nazionali per abitante	59,6	59,7	56,4	53,7	54,0	54,7	56,0	56,0
Reddito nazionale lordo ai prezzi di mercato per abitante	75,7	75,7	69,1	67,0	67,2	69,3	70,9	71,1

.. = dato non disponibile.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

4.2.4 - Retribuzioni interne lorde da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente

La seguente Tab. 4.2.4.1, anch'essa suddivisa in tre parti, illustra l'andamento delle serie storiche 2000, 2005, 2010, 2014-2018 delle retribuzioni interne lorde annue da lavoro dipendente, espresse in euro a prezzi correnti, per unità di lavoro dipendente e per attività economica.

L'andamento di tali serie è legato a quello dei redditi interni da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente (cfr. Tab. 4.2.3.1); le dissomiglianze riscontrabili tra i due aggregati sono correlate anche al peso delle componenti relative alle voci sui diversi tipi di contributi gravanti sui medesimi redditi, non illustrate nel presente volume. Le ultime righe di ciascuna delle tre sezioni della tabella offrono, al pari di quelle, ultime, relative alla precedente Tab. 4.2.3.1, un confronto tra l'evoluzione delle retribuzioni interne lorde e quella di altre serie storiche riguardanti valori pro-capite di aggregati dell'economia nazionale (PIL per abitante e per unità di lavoro totali, reddito interno da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente, reddito nazionale lordo ai prezzi di mercato per abitante, consumi finali nazionali per abitante).

Tab. 4.2.4.1 - Retribuzioni interne lorde per unità di lavoro dipendente nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Euro

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Agricoltura, silvicoltura e pesca	12.662,9	14.209,3	15.732,8	16.535,3	16.933,1	16.517,6	16.706,6	16.950,6
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	21.459,9	25.019,0	29.816,2	32.896,2	33.616,2	33.813,5	33.762,7	34.055,3
Industria estrattiva	24.680,9	28.984,4	35.160,6	41.464,3	43.697,4	44.126,3	44.376,3	44.791,4
Industria manifatturiera	21.825,2	25.639,0	30.787,8	33.937,0	34.779,8	35.020,3	35.019,3	35.377,5
- di cui fabbricazione di mezzi di Trasporto	27.402,3	31.035,2	37.380,8	41.861,8	41.774,4	42.073,7	42.435,5	42.488,1
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	26.466,7	30.458,3	36.370,1	41.153,1	41.081,6	41.453,3	..	..
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	29.438,4	32.123,3	39.056,0	43.129,5	43.097,5	43.216,3	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	32.969,2	38.697,6	45.803,3	50.710,7	51.131,6	49.911,1	49.218,8	49.309,9
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	23.023,3	26.998,0	31.886,7	33.205,6	33.548,6	33.687,4	34.162,9	34.167,3
Costruzioni	18.284,0	21.500,0	25.376,2	27.201,2	27.664,6	27.852,3	27.577,0	27.730,7
Servizi	20.638,8	24.703,2	27.929,8	28.261,9	28.508,6	28.693,1	28.832,3	29.425,3
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	20.834,7	24.017,1	27.449,6	28.799,0	29.243,2	29.315,7	29.482,3	30.087,3
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	20.142,9	23.769,6	27.531,0	29.727,1	30.136,6	30.303,8	30.529,8	31.064,2
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	18.398,6	21.581,7	25.033,9	26.527,8	27.035,5	27.190,4	..	..
Trasporti e magazzinaggio	24.248,2	27.192,8	30.666,0	31.411,0	32.136,8	31.984,2	32.546,4	33.373,8
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	23.251,9	26.877,1	29.762,5	29.100,0	29.961,6	29.878,1	..	..
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	28.323,7	34.669,2	40.243,2	47.791,3	47.496,3	46.882,4	..	..
- trasporto aereo	45.434,8	44.675,7	48.000,0	53.286,7	59.479,2	57.483,0	..	..
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	22.960,8	25.365,5	29.345,7	31.250,7	31.814,4	31.798,8	..	..
- servizi postali e attività di corriere	24.994,7	28.323,4	32.579,3	35.700,1	35.651,6	35.478,0	..	..
Servizi di alloggio e ristorazione	17.979,8	20.837,9	23.764,9	24.221,1	24.589,4	24.775,6	24.674,0	25.210,5
Servizi di informazione e comunicazione	30.295,1	36.055,2	40.436,1	42.388,2	43.404,7	43.034,8	42.559,8	42.710,1
Attività finanziarie e assicurative	40.308,8	45.864,5	51.137,7	52.096,2	52.664,3	54.513,6	53.221,4	53.818,8

Segue: Tab. 4.2.4.1 - Retribuzioni interne lorde per unità di lavoro dipendente nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Euro

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Attività immobiliari	22.075,5	25.123,8	29.355,4	29.301,1	29.455,5	29.684,2	30.221,4	30.226,9
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	21.207,4	24.451,0	28.937,4	30.388,1	30.599,2	30.313,0	30.939,4	31.236,4
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	22.210,9	28.212,7	31.779,7	31.399,0	31.329,2	31.464,5	31.575,8	32.502,6
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	9.408,4	11.177,7	13.034,1	13.433,5	13.587,8	13.702,2	13.851,8	14.030,2
Retribuzione interna lorda per unità di lavoro dipendente per l'intera economia	20.685,1	24.543,9	28.131,0	29.084,6	29.438,5	29.601,7	29.704,2	30.220,5
Valori pro-capite riferiti ad altri aggregati (per confronto)								
<i>Reddito interno da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente</i>	<i>28.654,1</i>	<i>33.874,3</i>	<i>38.714,4</i>	<i>39.829,1</i>	<i>40.221,0</i>	<i>40.329,9</i>	<i>40.456,5</i>	<i>41.264,9</i>
<i>Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per abitante</i>	<i>21.763,6</i>	<i>25.600,8</i>	<i>26.818,1</i>	<i>26.679,6</i>	<i>27.203,5</i>	<i>27.872,2</i>	<i>28.534,5</i>	<i>29.071,0</i>
<i>Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per unità di lavoro totali</i>	<i>52.638,0</i>	<i>60.898,3</i>	<i>66.495,1</i>	<i>69.612,9</i>	<i>70.452,6</i>	<i>71.124,1</i>	<i>72.090,5</i>	<i>72.741,1</i>
<i>Consumi finali nazionali per abitante</i>	<i>17.071,7</i>	<i>20.226,4</i>	<i>21.838,4</i>	<i>21.374,0</i>	<i>21.708,1</i>	<i>22.079,6</i>	<i>22.675,8</i>	<i>23.124,3</i>
<i>Reddito nazionale lordo ai prezzi di mercato per abitante</i>	<i>21.680,1</i>	<i>25.639,5</i>	<i>26.764,6</i>	<i>26.680,6</i>	<i>27.017,8</i>	<i>27.941,5</i>	<i>28.670,3</i>	<i>29.343,0</i>

2) Variazioni annuali (%)

Attività economiche	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
Agricoltura, silvicoltura e pesca	0,1	4,4	2,5	2,5	2,4	-2,5	1,1	1,5
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	2,9	2,8	4,0	1,5	2,2	0,6	-0,2	0,9
<i>Industria estrattiva</i>	<i>3,5</i>	<i>1,7</i>	<i>3,7</i>	<i>0,2</i>	<i>5,4</i>	<i>1,0</i>	<i>0,6</i>	<i>0,9</i>
<i>Industria manifatturiera</i>	<i>3,2</i>	<i>3,2</i>	<i>4,6</i>	<i>1,6</i>	<i>2,5</i>	<i>0,7</i>	<i>-0,0</i>	<i>1,0</i>
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	<i>3,4</i>	<i>2,2</i>	<i>5,1</i>	<i>4,9</i>	<i>-0,2</i>	<i>0,7</i>	<i>0,9</i>	<i>0,1</i>
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	<i>3,0</i>	<i>1,5</i>	<i>5,5</i>	<i>5,4</i>	<i>-0,2</i>	<i>0,9</i>	<i>..</i>	<i>..</i>
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	<i>4,1</i>	<i>3,5</i>	<i>4,7</i>	<i>4,1</i>	<i>-0,1</i>	<i>0,3</i>	<i>..</i>	<i>..</i>
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	<i>2,9</i>	<i>1,5</i>	<i>1,2</i>	<i>2,5</i>	<i>0,8</i>	<i>-2,4</i>	<i>-1,4</i>	<i>0,2</i>
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	<i>0,6</i>	<i>4,9</i>	<i>2,2</i>	<i>-1,4</i>	<i>1,0</i>	<i>0,4</i>	<i>1,4</i>	<i>0,0</i>
Costruzioni	<i>2,9</i>	<i>2,3</i>	<i>2,4</i>	<i>0,7</i>	<i>1,7</i>	<i>0,7</i>	<i>-1,0</i>	<i>0,6</i>
Servizi	3,3	3,7	2,1	-0,2	0,9	0,6	0,5	2,1
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e ristorazione	<i>2,1</i>	<i>3,4</i>	<i>3,1</i>	<i>0,5</i>	<i>1,5</i>	<i>0,2</i>	<i>0,6</i>	<i>2,1</i>
<i>Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli</i>	<i>3,9</i>	<i>4,1</i>	<i>3,8</i>	<i>1,6</i>	<i>1,4</i>	<i>0,6</i>	<i>0,7</i>	<i>1,8</i>
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	<i>4,6</i>	<i>3,6</i>	<i>3,1</i>	<i>1,3</i>	<i>1,9</i>	<i>0,6</i>	<i>..</i>	<i>..</i>
Trasporti e magazzinaggio	<i>-0,4</i>	<i>2,7</i>	<i>1,8</i>	<i>0,6</i>	<i>2,3</i>	<i>-0,5</i>	<i>1,8</i>	<i>2,5</i>
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	<i>-2,3</i>	<i>3,5</i>	<i>0,6</i>	<i>0,6</i>	<i>3,0</i>	<i>-0,3</i>	<i>..</i>	<i>..</i>
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	<i>5,2</i>	<i>5,3</i>	<i>1,8</i>	<i>2,4</i>	<i>-0,6</i>	<i>-1,3</i>	<i>..</i>	<i>..</i>

Segue: Tab. 4.2.4.1 - Retribuzioni interne lorde per unità di lavoro dipendente nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

2) Variazioni annuali (%)

Attività economiche	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
- trasporto aereo	0,0	2,7	0,5	-4,1	11,6	-3,4	..	..
- magazzino e attività di supporto ai trasporti	2,2	2,0	3,0	0,7	1,8	-0,0	..	..
- servizi postali e attività di corriere	1,4	3,0	3,1	2,9	-0,1	-0,5	..	..
Servizi di alloggio e ristorazione	3,2	2,8	3,3	-1,7	1,5	0,8	-0,4	2,2
Servizi di informazione e comunicazione	3,4	3,4	3,5	3,0	2,4	-0,9	-1,1	0,4
Attività finanziarie e assicurative	3,7	4,8	3,0	3,4	1,1	3,5	-2,4	1,1
Attività immobiliari	9,6	4,6	4,0	0,9	0,5	0,8	1,8	0,0
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	3,6	4,7	2,8	0,7	0,7	-0,9	2,1	1,0
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	4,4	4,5	1,3	-0,4	-0,2	0,4	0,4	2,9
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	2,5	2,5	1,7	-2,5	1,1	0,8	1,1	1,3
Retribuzione interna lorda per unità di lavoro dipendente per l'intera economia	3,1	3,4	2,5	0,2	1,2	0,6	0,3	1,7
Valori pro-capite riferiti ad altri aggregati (per confronto)								
Reddito interno da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente	2,3	2,9	2,7	0,0	1,0	0,3	0,3	2,0
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per abitante	5,7	2,2	1,6	0,8	2,0	2,5	2,4	1,9
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per unità di lavoro totali	3,9	2,8	2,9	0,9	1,2	1,0	1,4	0,9
Consumi finali nazionali per abitante	6,0	3,2	1,8	0,0	1,6	1,7	2,7	2,0
Reddito nazionale lordo ai prezzi di mercato per abitante	5,5	2,6	1,4	1,0	1,3	3,4	2,6	2,3

3) Numeri indice - Base "totale economia" = 100

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Agricoltura, silvicoltura e pesca	61,2	57,9	55,9	56,9	57,5	55,8	56,2	56,1
Attività estrattiva; attività manifatturiere; fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata; fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento; costruzioni	103,7	101,9	106,0	113,1	114,2	114,2	113,7	112,7
Industria estrattiva	119,3	118,1	125,0	142,6	148,4	149,1	149,4	148,2
Industria manifatturiera	105,5	104,5	109,4	116,7	118,1	118,3	117,9	117,1
- di cui fabbricazione di mezzi di trasporto	132,5	126,4	132,9	143,9	141,9	142,1	142,9	140,6
- di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	128,0	124,1	129,3	141,5	139,6	140,0	..	..
- di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto	142,3	130,9	138,8	148,3	146,4	146,0	..	..
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	159,4	157,7	162,8	174,4	173,7	168,6	165,7	163,2
Fornitura di acqua; reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	111,3	110,0	113,4	114,2	114,0	113,8	115,0	113,1
Costruzioni	88,4	87,6	90,2	93,5	94,0	94,1	92,8	91,8
Servizi	99,8	100,6	99,3	97,2	96,8	96,9	97,1	97,4
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, trasporto e magazzino, servizi di alloggio e ristorazione	100,7	97,9	97,6	99,0	99,3	99,0	99,3	99,6
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	97,4	96,8	97,9	102,2	102,4	102,4	102,8	102,8

Segue: Tab. 4.2.4.1 - Retribuzioni interne lorde per unità di lavoro dipendente nei trasporti, nelle costruzioni e nelle altre attività economiche - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

3) Numeri indice - Base "totale economia" = 100

Attività economiche	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
- di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli	88,9	87,9	89,0	91,2	91,8	91,9	..	..
Trasporti e magazzinaggio	117,2	110,8	109,0	108,0	109,2	108,0	109,6	110,4
- trasporto terrestre e trasporto mediante condotte	112,4	109,5	105,8	100,1	101,8	100,9	..	..
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	136,9	141,3	143,1	164,3	161,3	158,4	..	..
- trasporto aereo	219,6	182,0	170,6	183,2	202,0	194,2	..	..
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	111,0	103,3	104,3	107,4	108,1	107,4	..	..
- servizi postali e attività di corriere	120,8	115,4	115,8	122,7	121,1	119,9	..	..
Servizi di alloggio e ristorazione	86,9	84,9	84,5	83,3	83,5	83,7	83,1	83,4
Servizi di informazione e comunicazione	146,5	146,9	143,7	145,7	147,4	145,4	143,3	141,3
Attività finanziarie e assicurative	194,9	186,9	181,8	179,1	178,9	184,2	179,2	178,1
Attività immobiliari	106,7	102,4	104,4	100,7	100,1	100,3	101,7	100,0
Attività professionali, scientifiche e tecniche; amministrazione e servizi di supporto	102,5	99,6	102,9	104,5	103,9	102,4	104,2	103,4
Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria; istruzione; sanità e assistenza sociale	107,4	114,9	113,0	108,0	106,4	106,3	106,3	107,6
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento; riparazioni di beni per la casa e altri servizi	45,5	45,5	46,3	46,2	46,2	46,3	46,6	46,4
Retribuzione lorda interna per unità di lavoro dipendente per l'intera economia	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Valori pro-capite riferiti ad altri aggregati (per confronto)								
Reddito interno da lavoro dipendente per unità di lavoro dipendente	138,5	138,0	137,6	136,9	136,6	136,2	136,2	136,5
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per abitante	105,2	104,3	95,3	91,7	92,4	94,2	96,1	96,2
Prodotto interno lordo ai prezzi di mercato per unità di lavoro totali	254,5	248,1	236,4	239,3	239,3	240,3	242,7	240,7
Consumi finali nazionali per abitante	82,5	82,4	77,6	73,5	73,7	74,6	76,3	76,5
Reddito nazionale lordo ai prezzi di mercato per abitante	104,8	104,5	95,1	91,7	91,8	94,4	96,5	97,1

.. = dato non disponibile.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

4.3 - Investimenti

La Tab. 4.3.1, composta da tre parti, illustra l'andamento 2000, 2005, 2010, 2014-2018 degli investimenti fissi lordi, distinti per tipologia ed espressi a valori concatenati - Anno di riferimento 2010.

Tab. 4.3.1 - Investimenti fissi lordi per tipo di investimento - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - Milioni di euro

Attività non finanziarie	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Costruzioni	167.709,5	196.758,8	169.607,1	127.251,4	126.363,1	127.524,7	129.224,8	132.644,9
Abitazioni	79.865,4	94.410,5	89.548,9	68.533,4	67.613,8	68.408,3	70.237,4	72.871,4
abitazioni (esclusi i costi di trasferimento di proprietà)	70.433,2	81.638,1	78.379,2	62.312,8	60.744,7	60.270,7	61.315,8	63.096,3
costi per trasferimento di proprietà delle abitazioni	9.455,2	12.741,0	11.169,7	6.207,9	6.824,4	8.047,4	8.806,0	9.631,6

Segue: Tab. 4.3.1 - Investimenti fissi lordi per tipo di investimento - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - Milioni di euro

Attività non finanziarie	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Fabbricati non residenziali e altre opere	87.913,5	102.464,9	80.058,1	58.745,0	58.778,2	59.143,7	58.999,9	59.783,5
<i>altre costruzioni (esclusi i costi di trasferimento di proprietà)</i>	84.135,8	97.515,9	76.413,6	56.299,6	56.155,2	56.157,1	56.077,1	56.917,6
<i>costi per trasferimento di proprietà delle altre costruzioni</i>	3.781,9	4.939,9	3.644,5	2.431,1	2.602,7	2.954,2	2.892,9	2.838,8
Impianti e macchinari e armamenti	107.936,3	113.977,3	108.185,2	87.658,3	91.702,5	97.807,1	106.686,0	112.540,5
Mezzi di trasporto	24.024,4	24.519,9	18.267,8	11.622,9	14.578,3	18.027,9	25.002,1	28.628,5
Apparecchiature ict	9.825,3	11.490,7	11.696,2	10.620,7	11.729,3	11.658,7	12.339,6	12.443,8
<i>computer hardware</i>	4.969,1	5.682,8	5.467,7	4.704,2	4.775,1	4.896,6	5.180,6	5.226,0
<i>telecomunicazioni</i>	4.877,5	5.838,2	6.228,5	5.908,3	6.991,9	6.778,4	7.176,6	7.235,2
Altri impianti e macchinari e armamenti	74.615,6	78.213,4	78.221,3	65.364,7	65.401,7	68.131,3	69.391,6	71.607,7
Risorse biologiche coltivate	819,1	932,0	677,0	675,4	656,8	648,8	627,2	597,1
Prodotti di proprietà intellettuale	38.834,8	40.166,0	41.532,4	44.643,4	47.020,6	49.119,0	50.333,2	50.729,7
Ricerca e sviluppo	15.563,6	17.902,5	20.721,8	19.927,2	21.596,3	22.699,9	23.789,9	23.636,4
Prospezione e valutazione mineraria; originali di opere artistiche, letterarie o d'intrattenimento	1.547,6	1.323,4	1.532,6	1.302,3	1.489,1	1.482,2	1.547,9	1.596,4
Software e basi di dati	22.007,0	21.176,5	19.278,0	23.423,4	23.926,5	24.928,7	24.979,1	25.488,4
Totale capitale fisso	316.660,9	351.583,9	320.001,7	259.767,4	265.174,7	274.510,3	286.368,0	296.078,0

2) Variazioni annuali (%)

Attività non finanziarie	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
Costruzioni	5,99	1,02	-3,58	-6,64	-0,70	0,92	1,33	2,65
Abitazioni	4,77	5,54	-0,04	-6,97	-1,34	1,18	2,67	3,75
<i>abitazioni (esclusi i costi di trasferimento di proprietà)</i>	4,85	6,37	-0,12	-7,07	-2,52	-0,78	1,73	2,90
<i>costi per trasferimento di proprietà delle abitazioni</i>	4,23	0,67	0,48	-5,93	9,93	17,92	9,43	9,38
Fabbricati non residenziali e altre opere	7,15	-2,84	-7,29	-6,26	0,06	0,62	-0,24	1,33
<i>altre costruzioni (esclusi i costi di trasferimento di proprietà)</i>	7,29	-3,02	-7,39	-6,52	-0,26	0,00	-0,14	1,50
<i>costi per trasferimento di proprietà delle altre costruzioni</i>	4,28	0,65	-5,08	-0,09	7,06	13,51	-2,08	-1,87
Impianti e macchinari e armamenti	8,02	2,52	6,19	1,93	4,61	6,66	9,08	5,49
Mezzi di trasporto	4,20	-1,07	-7,45	9,29	25,43	23,66	38,69	14,50
Apparecchiature ict	16,02	9,25	20,52	0,77	10,44	-0,60	5,84	0,84
<i>computer hardware</i>	18,99	7,54	11,95	4,40	1,51	2,54	5,80	0,88
<i>telecomunicazioni</i>	13,16	10,97	28,97	-2,17	18,34	-3,05	5,87	0,82
Altri impianti e macchinari e armamenti	7,85	2,46	7,75	0,92	0,06	4,17	1,85	3,19
Risorse biologiche coltivate	-0,75	-2,05	-3,94	-8,22	-2,75	-1,22	-3,33	-4,80
Prodotti di proprietà intellettuale	5,44	2,14	-4,35	3,70	5,32	4,46	2,47	0,79
Ricerca e sviluppo	6,57	3,50	-0,71	-2,05	8,38	5,11	4,80	-0,65

Segue: **Tab. 4.3.1 - Investimenti fissi lordi per tipo di investimento - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018**

2) *Variazioni annuali (%)*

Attività non finanziarie	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
Prospezione e valutazione mineraria; originali di opere artistiche, letterarie o d'intrattenimento	4,91	-0,20	-0,53	-2,08	14,34	-0,46	4,43	3,13
Software e basi di dati	4,65	1,11	-8,58	9,65	2,15	4,19	0,20	2,04
Totale capitale fisso	6,68	1,66	-0,55	-2,28	2,08	3,52	4,32	3,39

3) *Composizione percentuale (*)*

Attività non finanziarie	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Costruzioni	52,96	55,96	53,00	48,99	47,65	46,46	45,13	44,80
Abitazioni	25,22	26,85	27,98	26,38	25,50	24,92	24,53	24,61
abitazioni (esclusi i costi di trasferimento di proprietà)	22,24	23,22	24,49	23,99	22,91	21,96	21,41	21,31
costi per trasferimento di proprietà delle abitazioni	2,99	3,62	3,49	2,39	2,57	2,93	3,08	3,25
Fabbricati non residenziali e altre opere	27,76	29,14	25,02	22,61	22,17	21,55	20,60	20,19
altre costruzioni (esclusi i costi di trasferimento di proprietà)	26,57	27,74	23,88	21,67	21,18	20,46	19,58	19,22
costi per trasferimento di proprietà delle altre costruzioni	1,19	1,41	1,14	0,94	0,98	1,08	1,01	0,96
Impianti e macchinari e armamenti	34,09	32,42	33,81	33,74	34,58	35,63	37,25	38,01
Mezzi di trasporto	7,59	6,97	5,71	4,47	5,50	6,57	8,73	9,67
Apparecchiature ict	3,10	3,27	3,66	4,09	4,42	4,25	4,31	4,20
computer hardware	1,57	1,62	1,71	1,81	1,80	1,78	1,81	1,77
telecomunicazioni	1,54	1,66	1,95	2,27	2,64	2,47	2,51	2,44
Altri impianti e macchinari e armamenti	23,56	22,25	24,44	25,16	24,66	24,82	24,23	24,19
Risorse biologiche coltivate	0,26	0,27	0,21	0,26	0,25	0,24	0,22	0,20
Prodotti di proprietà intellettuale	12,26	11,42	12,98	17,19	17,73	17,89	17,58	17,13
Ricerca e sviluppo	4,91	5,09	6,48	7,67	8,14	8,27	8,31	7,98
prospezione e valutazione mineraria; originali di opere artistiche, letterarie o d'intrattenimento	0,49	0,38	0,48	0,50	0,56	0,54	0,54	0,54
Software e basi di dati	6,95	6,02	6,02	9,02	9,02	9,08	8,72	8,61
Totale capitale fisso	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

(*) Informazioni indicative per la mancanza di additività delle stime degli aggregati a valori concatenati.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

4.4 - Spese delle famiglie ed indici armonizzati dei prezzi al consumo

4.4.1 - Spese delle famiglie

La Tab. 4.4.1.1 - formata da tre prospetti - mette in rilievo l'evoluzione 2000, 2005, 2010, 2014-2018 dell'ammontare delle spese delle famiglie sul territorio economico⁽³⁾, residenti e non residenti, per funzione di consumo ed a valori concatenati - Anno di riferimento 2010.

(3) Il territorio economico è definito come l'area entro la quale operano e sviluppano i loro interessi le unità residenti del Paese; può riguardare aree diverse da quelle delimitate geograficamente.

La successiva Fig. 4.4.1.1, divisa in due grafici, evidenzia le variazioni percentuali 2000-2018 e 2010-2018 dei numeri indice a base fissa (anno 2000=100 ed anno 2010=100) relativi al medesimo aggregato di spesa.

Tab. 4.4.1.1 - Spesa per consumi finali delle famiglie sul territorio economico residenti e non residenti per funzione di consumo - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

1) Valori concatenati - Anno di riferimento 2010 - Milioni di euro

Funzioni di spesa [COICOP(*)/COFOG]	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Alimentari e bevande non alcoliche	148.650,1	149.303,9	142.161,5	132.151,1	133.769,9	135.261,7	135.919,4	135.720,1
Bevande alcoliche, tabacco, narcotici	38.184,1	39.772,3	39.139,4	38.090,4	38.090,1	37.974,2	37.454,7	36.930,2
Vestiaro e calzature	65.647,1	64.129,8	64.964,6	60.907,0	61.974,2	62.430,2	62.527,3	63.945,1
Abitazione, acqua, elettricità, gas ed altri combustibili	207.054,6	217.158,8	222.129,7	217.518,7	220.680,9	221.146,7	223.832,4	224.579,0
Mobili, elettrodomestici e manutenzione della casa	70.846,4	71.153,9	67.616,6	59.543,4	60.633,1	61.564,7	63.112,5	64.113,4
Sanità	30.835,8	30.509,7	30.953,8	29.828,5	31.176,8	31.071,3	32.154,3	31.967,4
Trasporti	132.531,0	132.959,6	120.385,3	102.044,6	106.567,6	110.590,8	112.387,9	113.172,5
<i>acquisto mezzi di trasporto</i>	33.419,1	33.482,9	29.621,3	20.769,5	23.556,8	26.574,9	28.135,4	..
<i>spese d'esercizio dei mezzi personali di trasporto esclusi i combustibili</i>	37.454,1	40.003,1	38.422,9	34.785,7	36.035,4	36.347,9	37.344,9	..
<i>combustibili e lubrificanti per mezzi personali di trasporto</i>	45.398,6	43.891,7	35.772,9	30.891,6	30.879,4	30.866,5	30.326,7	..
<i>servizi di trasporto</i>	16.336,0	15.624,5	16.568,3	15.455,7	16.165,8	16.876,7	16.610,4	..
Comunicazioni	15.028,6	22.167,4	27.146,1	27.423,8	28.452,3	28.557,4	30.015,1	30.354,1
Ricreazione e cultura	59.119,8	62.546,0	70.589,5	64.012,3	66.549,8	68.549,3	70.081,6	71.109,9
Istruzione	10.159,2	9.728,2	9.820,9	9.161,3	9.126,7	9.308,4	9.576,6	9.671,9
Alberghi e ristoranti	87.888,9	87.998,2	92.634,9	92.076,0	94.270,4	95.850,7	99.352,0	100.245,8
Beni e servizi vari	88.497,3	90.788,1	95.501,2	94.839,2	95.554,0	96.706,2	98.191,7	99.679,1
Totale consumi delle famiglie	948.275,9	975.864,3	983.043,7	927.221,6	946.555,3	958.780,2	974.104,1	980.726,1
Totale beni	499.590,3	511.949,2	488.559,7	435.801,4	447.796,8	453.334,7	459.372,6	462.645,4
<i>beni durevoli</i>	77.898,8	85.355,4	81.332,8	68.387,3	74.391,0	78.384,3	82.387,6	85.321,2
<i>beni semidurevoli</i>	96.302,1	95.520,4	96.391,2	86.003,9	88.481,5	89.448,9	90.539,4	92.225,2
<i>beni non durevoli</i>	326.549,8	331.473,5	310.835,8	281.452,6	285.427,4	286.318,2	287.518,1	286.521,2
Servizi	448.355,5	463.946,7	494.484,0	491.708,6	499.017,1	505.707,3	514.984,0	518.335,5

2) Variazioni annuali (%)

Funzioni di spesa [COICOP(*)/COFOG]	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
Alimentari e bevande non alcoliche	2,52	2,07	0,10	-0,04	1,22	1,12	0,49	-0,15
Bevande alcoliche, tabacco, narcotici	5,38	1,47	-2,96	0,10	0,00	-0,30	-1,37	-1,40
Vestiaro e calzature	1,95	0,52	4,00	1,58	1,75	0,74	0,16	2,27
Abitazione, acqua, elettricità, gas ed altri combustibili	-0,46	1,33	1,04	-1,85	1,45	0,21	1,21	0,33
Mobili, elettrodomestici e manutenzione della casa	1,08	1,21	4,26	0,35	1,83	1,54	2,51	1,59
Sanità	-0,30	-2,30	-0,05	1,91	4,52	-0,34	3,49	-0,58
Trasporti	0,68	-0,49	-3,11	0,77	4,43	3,78	1,62	0,70
<i>acquisto mezzi di trasporto</i>	3,48	0,34	-12,54	-0,32	13,42	12,81	5,87	..
<i>spese d'esercizio dei mezzi personali di trasporto esclusi i combustibili</i>	2,22	0,87	1,83	-0,02	3,59	0,87	2,74	..

Segue: **Tab. 4.4.1.1 - Spesa per consumi finali delle famiglie sul territorio economico residenti e non residenti per funzione di consumo - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018**

2) *Variazioni annuali (%)*

Funzioni di spesa [COICOP(*)/COFOG]	2000/99	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
<i>combustibili e lubrificanti per mezzi personali di trasporto</i>	-4,15	-3,12	-2,94	1,07	-0,04	-0,04	-1,75	..
<i>servizi di trasporto</i>	3,88	1,29	5,01	3,09	4,59	4,40	-1,58	..
Comunicazioni	15,08	6,83	4,12	1,20	3,75	0,37	5,10	1,13
Ricreazione e cultura	6,54	-1,44	4,82	0,90	3,96	3,00	2,24	1,47
Istruzione	1,45	-2,61	1,20	-1,11	-0,38	1,99	2,88	1,00
Alberghi e ristoranti	8,71	0,19	0,95	1,07	2,38	1,68	3,65	0,90
Beni e servizi vari	2,25	4,11	4,27	2,80	0,75	1,21	1,54	1,51
Totale consumi delle famiglie	2,69	1,12	1,25	0,27	2,09	1,29	1,60	0,68
Totale beni	1,88	1,33	0,97	-0,32	2,75	1,24	1,33	0,71
<i>beni durevoli</i>	5,37	2,55	-1,33	3,96	8,78	5,37	5,11	3,56
<i>beni semidurevoli</i>	1,69	0,93	5,39	0,90	2,88	1,09	1,22	1,86
<i>beni non durevoli</i>	0,90	1,09	0,27	-1,54	1,41	0,31	0,42	-0,35
Servizi	3,72	0,89	1,52	0,82	1,49	1,34	1,83	0,65

3) *Composizione percentuale (**)*

Funzioni di spesa [COICOP(*)/COFOG]	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Alimentari e bevande non alcoliche	15,68	15,30	14,46	14,25	14,13	14,11	13,95	13,84
Bevande alcoliche, tabacco, narcotici	4,03	4,08	3,98	4,11	4,02	3,96	3,85	3,77
Vestituario e calzature	6,92	6,57	6,61	6,57	6,55	6,51	6,42	6,52
Abitazione, acqua, elettricità, gas ed altri combustibili	21,83	22,25	22,60	23,46	23,31	23,07	22,98	22,90
Mobili, elettrodomestici e manutenzione della casa	7,47	7,29	6,88	6,42	6,41	6,42	6,48	6,54
Sanità	3,25	3,13	3,15	3,22	3,29	3,24	3,30	3,26
Trasporti	13,98	13,62	12,25	11,01	11,26	11,53	11,54	11,54
<i>acquisto mezzi di trasporto</i>	3,52	3,43	3,01	2,24	2,49	2,77	2,89	..
<i>spese d'esercizio dei mezzi personali di trasporto esclusi i combustibili</i>	3,95	4,10	3,91	3,75	3,81	3,79	3,83	..
<i>combustibili e lubrificanti per mezzi personali di trasporto</i>	4,79	4,50	3,64	3,33	3,26	3,22	3,11	..
<i>servizi di trasporto</i>	1,72	1,60	1,69	1,67	1,71	1,76	1,71	..
Comunicazioni	1,58	2,27	2,76	2,96	3,01	2,98	3,08	3,10
Ricreazione e cultura	6,23	6,41	7,18	6,90	7,03	7,15	7,19	7,25
Istruzione	1,07	1,00	1,00	0,99	0,96	0,97	0,98	0,99
Alberghi e ristoranti	9,27	9,02	9,42	9,93	9,96	10,00	10,20	10,22
Beni e servizi vari	9,33	9,30	9,71	10,23	10,09	10,09	10,08	10,16
Totale consumi delle famiglie	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Totale beni	52,68	52,46	49,70	47,00	47,31	47,28	47,16	47,17
<i>beni durevoli</i>	8,21	8,75	8,27	7,38	7,86	8,18	8,46	8,70
<i>beni semidurevoli</i>	10,16	9,79	9,81	9,28	9,35	9,33	9,29	9,40
<i>beni non durevoli</i>	34,44	33,97	31,62	30,35	30,15	29,86	29,52	29,22
Servizi	47,28	47,54	50,30	53,03	52,72	52,74	52,87	52,85

(*) Classificazione standard internazionale dei consumi individuali secondo lo scopo.

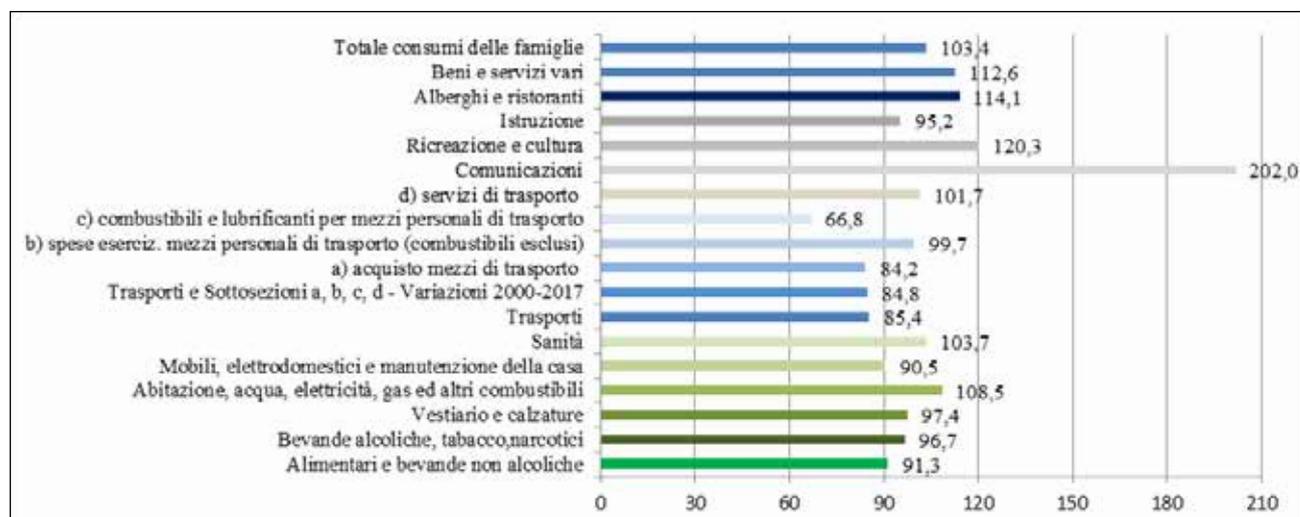
(**) Informazioni indicative per la mancanza di additività delle stime degli aggregati a valori concatenati.

.. = dato non disponibile.

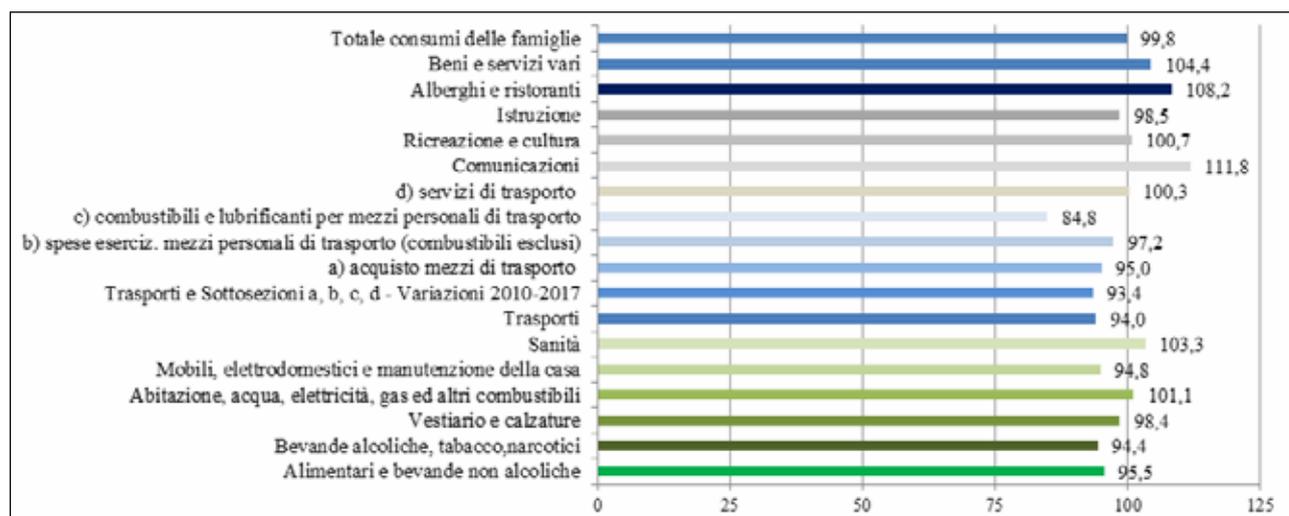
Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Fig. 4.4.1.1 - Indici delle variazioni percentuali delle spese delle famiglie (valori a prezzi concatenati) sul territorio economico per funzione di consumo - Anni 2000-2018 e 2010-2018

a) *Variazione 2000-2018 (base anno 2000=100)*



b) *Variazione 2010-2018 (base anno 2010=100)*



Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

4.4.2 - Indici armonizzati dei prezzi al consumo

La Tab. 4.4.2.1, formata da tre prospetti, sintetizza l'evoluzione delle serie storiche 2001, 2005, 2010, 2014-2018 dei numeri indice armonizzati europei dei prezzi al consumo (COICOP⁽⁴⁾ - IPCA⁽⁵⁾) per i diversi prodotti, anche con particolare riferimento alle categorie di beni e servizi facenti parte della voce "Trasporti".

(4) Classificazione standard internazionale dei consumi individuali secondo lo scopo.

(5) L'ISTAT produce tre diversi indici dei prezzi al consumo: l'indice armonizzato europeo (IPCA), per l'intera collettività nazionale (NIC) e per le famiglie di operai e impiegati (FOI).

(Estratto da nota informativa estratta dal sito web dell'ISTAT).

L'IPCA (Indice armonizzato dei prezzi) è stato sviluppato per assicurare una misura dell'inflazione comparabile a livello europeo. Infatti viene assunto come indicatore per verificare la convergenza delle economie dei Paesi membri dell'Unione Europea, ai fini dell'accesso e della permanenza nell'Unione Monetaria. L'IPCA ha in comune con il NIC la popolazione di riferimento, ma si differenzia dagli altri due indici ISTAT dei prezzi perché il paniere esclude, sulla base di un accordo comunitario, le lotterie, il lotto, i concorsi pronostici ed i servizi delle assicurazioni sulla vita.

Tab. 4.4.2.1 - Indici armonizzati dei prezzi al consumo (base 2015=100) per prodotto e per i trasporti - Anni 2001, 2005, 2010, 2014-2018

1) Medie annue dal 2001

COICOP-IPCA	2001	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018	
01	Prodotti alimentari e bevande analcoliche	75,2	82,0	92,1	98,9	100,0	100,2	102,2	103,4
02	Bevande alcoliche e tabacchi	57,6	72,5	87,3	97,4	100,0	101,4	102,1	105,0
03	Abbigliamento e calzature	86,4	93,6	97,6	99,9	100,0	100,5	101,0	101,3
04	Abitazione, acqua, elettricità e combustibili	67,4	74,9	87,7	100,8	100,0	98,4	100,1	102,7
05	Mobili, articoli e servizi per la casa	79,3	85,5	94,4	99,6	100,0	100,2	100,2	100,3
06	Servizi sanitari e spese per la salute	71,6	81,4	88,2	98,9	100,0	101,0	101,8	102,3
07	Trasporti	70,1	79,1	89,3	102,8	100,0	98,6	102,0	104,8
071	Acquisto mezzi di trasporto	80,6	85,3	91,0	98,1	100,0	101,0	101,0	101,4
0711	Automobili	79,9	84,8	90,7	98,1	100,0	101,0	100,9	101,2
0712/3/4	Motocicli, ciclomotori e biciclette	87,6	90,1	94,6	99,0	100,0	101,2	102,5	103,7
071	Spese di esercizio mezzi di trasporto	67,6	77,0	89,5	104,8	100,0	97,7	101,2	104,9
0721	Pezzi di ricambio e accessori per mezzi di trasporto privati	81,6	86,7	93,0	100,3	100,0	100,1	100,4	101,0
0722	Carburanti e lubrificanti per mezzi di trasporto privati	67,9	78,3	88,5	112,6	100,0	93,7	100,1	106,6
0723	Manutenzione e riparazione mezzi di trasporto privati	64,2	74,3	89,9	98,7	100,0	101,4	102,7	103,9
0724	Altri servizi relativi ai mezzi di trasporto privati	71,0	78,8	87,9	99,0	100,0	100,8	101,4	102,9
073	Servizi di trasporto	60,9	74,5	83,3	100,6	100,0	99,7	107,3	110,4
0731	Trasporto passeggeri su rotaia	66,4	69,2	91,6	100,9	100,0	101,3	108,7	106,7
0732	Trasporto passeggeri su strada	67,9	75,5	86,6	99,5	100,0	100,2	101,0	101,9
0733	Trasporto aereo passeggeri	61,4	88,1	85,7	103,9	100,0	96,5	111,4	120,5
0734	Trasporto marittimo e per vie d'acqua interne	40,2	46,7	66,4	95,2	100,0	100,5	121,0	118,9
0735	Trasporto multimodale passeggeri	59,1	69,2	76,6	97,2	100,0	100,1	100,4	102,0
0736	Acquisto di altri servizi di trasporto	80,2	87,2	98,7	100,2	100,0	100,3	100,7	102,0
08	Comunicazioni	162,5	140,7	118,1	101,2	100,0	99,8	97,5	94,6
09	Ricreazione, spettacoli e cultura	..	..	..	..	..	98,8	98,0	97,4
10	Istruzione	74,1	81,1	92,2	99,7	100,0	100,7	102,3	103,4
11	Servizi ricettivi e di ristorazione	69,6	86,3	91,0	101,0	100,0	102,3	105,9	108,6
12	Altri beni e servizi	78,6	85,5	91,2	99,6	100,0	102,3	103,5	103,9
1254	Assicurazioni sui mezzi di trasporto	68,1	82,0	95,4	101,7	100,0	100,0	101,2	102,0
00	Indice generale	75,9	83,7	92,6	99,9	100,0	99,9	101,3	102,5

Il NIC (Indice dei prezzi al consumo per l'intera collettività) misura l'inflazione a livello dell'intero sistema economico; in altre parole considera l'Italia come se fosse un'unica grande famiglia di consumatori, all'interno della quale le abitudini di spesa sono ovviamente molto differenziate. Il NIC rappresenta il parametro di riferimento per la realizzazione delle politiche economiche. A tale riguardo, è il parametro di riferimento del Governo per indicare l'inflazione programmata nel Documento di programmazione economica e finanziaria (Dpef) a cui sono collegati anche i rinnovi dei contratti collettivi di lavoro.

Un'ulteriore differenziazione fra i tre indici riguarda il concetto di prezzo considerato: il NIC e il FOI considerano sempre il prezzo pieno di vendita. L'IPCA si riferisce invece al prezzo effettivamente pagato dal consumatore. Ad esempio, nel caso dei medicinali, mentre per gli indici nazionali viene considerato il prezzo pieno del prodotto, per quello armonizzato europeo il prezzo di riferimento è rappresentato dalla quota effettivamente a carico del consumatore (il ticket). Inoltre, l'IPCA tiene conto anche delle riduzioni temporanee di prezzo (saldi e promozioni).

Segue: Tab. 4.4.2.1 - Indici armonizzati dei prezzi al consumo (base 2015=100) per prodotto e per i trasporti - Anni 2001, 2005, 2010, 2014-2018

2) Variazioni annuali (%)

COICOP-IPCA	2001/00	2005/04	2010/09	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2018/17
01 Prodotti alimentari e bevande analcoliche	..	0,0	0,1	-0,1	1,1	0,2	2,0	1,2
02 Bevande alcoliche e tabacchi	..	6,8	2,7	0,3	2,7	1,4	0,7	2,8
03 Abbigliamento e calzature	..	1,2	0,6	0,1	0,1	0,5	0,5	0,3
04 Abitazione, acqua, elettricità e combustibili	..	4,9	1,3	0,0	-0,8	-1,6	1,7	2,6
05 Mobili, articoli e servizi per la casa	..	1,7	1,3	0,8	0,4	0,2	0,0	0,1
06 Servizi sanitari e spese per la salute	..	2,3	1,5	1,3	1,1	1,0	0,8	0,5
07 Trasporti	..	4,5	4,2	0,7	-2,7	-1,4	3,4	2,7
071 Acquisto mezzi di trasporto	..	2,0	1,0	3,0	1,9	1,0	0,0	0,4
0711 Automobili	..	2,2	1,0	3,3	1,9	1,0	-0,1	0,3
0712/3/4 Motocicli, ciclomotori e biciclette	..	1,2	1,7	1,7	..	..	..	..
071 Spese di esercizio mezzi di trasporto	..	5,0	6,0	0,0	-4,6	-2,3	3,6	3,7
0721 Pezzi di ricambio e accessori per mezzi di trasporto privati	..	3,2	0,8	0,2	-0,3	0,1	0,3	0,6
0722 Carburanti e lubrificanti per mezzi di trasporto privati	..	9,4	11,6	-2,4	-11,2	-6,3	6,8	6,5
0723 Manutenzione e riparazione mezzi di trasporto privati	..	3,2	3,0	2,0	1,3	1,4	1,3	1,2
0724 Altri servizi relativi ai mezzi di trasporto privati	..	1,5	2,4	3,2	1,0	0,8	0,6	1,5
073 Servizi di trasporto	..	7,3	2,6	0,6	-0,6	-0,3	7,6	2,9
0731 Trasporto passeggeri su rotaia	..	0,3	10,6	0,6	-0,9	1,3	7,3	-1,8
0732 Trasporto passeggeri su strada	..	1,8	1,3	2,4	0,5	0,2	0,8	0,9
0733 Trasporto aereo passeggeri	..	17,8	-1,4	-0,9	-3,8	-3,5	15,4	8,2
0734 Trasporto marittimo e per vie d'acqua interne	..	3,1	6,1	-2,1	5,0	0,5	20,4	-1,7
0735 Trasporto multimodale passeggeri	..	2,2	1,7	2,4	2,9	0,1	0,3	1,6
0736 Acquisto di altri servizi di trasporto	..	1,2	1,6	-0,2	-0,2	0,3	0,4	1,3
08 Comunicazioni	..	-4,5	-0,9	-7,2	-1,2	-0,2	-2,3	-3,0
09 Ricreazione, spettacoli e cultura	-0,8	-0,6
10 Istruzione	..	1,5	2,8	1,7	0,3	0,7	1,6	1,1
11 Servizi ricettivi e di ristorazione	..	6,4	0,8	3,5	-1,0	2,3	3,5	2,5
12 Altri beni e servizi	..	1,4	1,6	0,9	0,4	2,3	1,2	0,4
1254 Assicurazioni sui mezzi di trasporto	6,7	-2,6	-1,7	0,0	1,2	0,8
00 Indice generale	..	2,2	1,6	0,2	0,1	-0,1	1,4	1,2

3) Base indice generale annuale=100

COICOP-IPCA	2001	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
01 Prodotti alimentari e bevande analcoliche	99,1	98,0	99,5	99,0	100,0	100,3	100,9	100,9
02 Bevande alcoliche e tabacchi	75,9	86,6	94,3	97,5	100,0	101,5	100,8	102,4
03 Abbigliamento e calzature	113,8	111,8	105,4	100,0	100,0	100,6	99,7	98,8
04 Abitazione, acqua, elettricità e combustibili	88,8	89,5	94,7	100,9	100,0	98,5	98,8	100,2
05 Mobili, articoli e servizi per la casa	104,5	102,2	101,9	99,7	100,0	100,3	98,9	97,9
06 Servizi sanitari e spese per la salute	94,3	97,3	95,2	99,0	100,0	101,1	100,5	99,8
07 Trasporti	92,4	94,5	96,4	102,9	100,0	98,7	100,7	102,2
071 Acquisto mezzi di trasporto	106,2	101,9	98,3	98,2	100,0	101,1	99,7	98,9
0711 Automobili	105,3	101,3	97,9	98,2	100,0	101,1	99,6	98,7
0712/3/4 Motocicli, ciclomotori e biciclette	115,4	107,6	102,2	99,1	100,0	101,3	101,2	101,2
071 Spese di esercizio mezzi di trasporto	89,1	92,0	96,7	104,9	100,0	97,8	99,9	102,3
0721 Pezzi di ricambio e accessori per mezzi di trasporto privati	107,5	103,6	100,4	100,4	100,0	100,2	99,1	98,5

Segue: **Tab. 4.4.2.1 - Indici armonizzati dei prezzi al consumo (base 2015=100) per prodotto e per i trasporti - Anni 2001, 2005, 2010, 2014-2018**

3) Base indice generale annuale=100

COICOP-IPCA		2001	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
0722	Carburanti e lubrificanti per mezzi di trasporto privati	89,5	93,5	95,6	112,7	100,0	93,8	98,8	104,0
0723	Manutenzione e riparazione mezzi di trasporto privati	84,6	88,8	97,1	98,8	100,0	101,5	101,4	101,4
0724	Altri servizi relativi ai mezzi di trasporto privati	93,5	94,1	94,9	99,1	100,0	100,9	100,1	100,4
073	Servizi di trasporto	80,2	89,0	90,0	100,7	100,0	99,8	105,9	107,7
0731	Trasporto passeggeri su rotaia	87,5	82,7	98,9	101,0	100,0	101,4	107,3	104,1
0732	Trasporto passeggeri su strada	89,5	90,2	93,5	99,6	100,0	100,3	99,7	99,4
0733	Trasporto aereo passeggeri	80,9	105,3	92,5	104,0	100,0	96,6	110,0	117,6
0734	Trasporto marittimo e per vie d'acqua interne	53,0	55,8	71,7	95,3	100,0	100,6	119,4	116,0
0735	Trasporto multimodale passeggeri	77,9	82,7	82,7	97,3	100,0	100,2	99,1	99,5
0736	Acquisto di altri servizi di trasporto	105,7	104,2	106,6	100,3	100,0	100,4	99,4	99,5
08	Comunicazioni	214,1	168,1	127,5	101,3	100,0	99,9	96,2	92,3
09	Ricreazione, spettacoli e cultura	..	..	..	..	..	98,9	96,7	95,0
10	Istruzione	97,6	96,9	99,6	99,8	100,0	100,8	101,0	100,9
11	Servizi ricettivi e di ristorazione	91,7	103,1	98,3	101,1	100,0	102,4	104,5	106,0
12	Altri beni e servizi	103,6	102,2	98,5	99,7	100,0	102,4	102,2	101,4
1254	Assicurazioni sui mezzi di trasporto	..	98,0	103,0	101,8	100,0	100,1	99,9	99,5
00	Indice generale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

.. = dato non disponibile.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

4.5 - Impieghi di energia⁽⁶⁾

La Tab. 4.5.1 che segue riporta i dati di sintesi degli impieghi di energia dell'economia italiana ("Attività economiche" e "Famiglie"), negli anni 2014-2016, distinti per tipo di impiego⁽⁷⁾, con particolare riferimento, per quanto riguarda le "Attività economiche", a:

- "Industria in senso stretto" e "Costruzioni" nel contesto del settore secondario;
- "Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli" e "Trasporti emagazzinaggio" per il settore dei "Servizi".

Relativamente al tipo di impiego, la voce "Trasporto" include sia il trasporto su strada (effettuato in conto proprio dalle famiglie e dalle attività economiche e in conto terzi dalle attività economiche come attività principale o secondaria), sia il trasporto "offroad" (trasporto ferroviario, aereo e marittimo, nonché tutte le operazioni di navi, barche, trattori, macchinari per l'edilizia, tosaerba, militari e altre attrezzature di movimentazione)⁽⁸⁾.

(6) Paragrafo redatto dalla Dott.ssa Giusy Vetrella (Istat - Direzione Centrale della Contabilità Nazionale - Contabilità Ambientale).

(7) I dati riportati sono coerenti con l'edizione "dicembre 2018" dei "Conti dei flussi fisici di energia (PEFA)", pubblicati dall'Istat sul data warehouse I.Stat (nel tema "Conti nazionali", sottotema "Conti ambientali\Conti dei flussi fisici di energia (PEFA)").

I dati sono prodotti dalla Contabilità Ambientale dell'Istat nell'ambito della costruzione dei Conti dei flussi fisici di energia (Pefa - Physical Energy Flow Accounts), elaborati per rispondere al Regolamento (UE) n. 691/2011 sui conti economici ambientali europei, come modificato dal Regolamento (UE) n. 538/2014. Caratteristica fondamentale dei conti dei flussi fisici di energia è la coerenza di impostazione con i principi, gli standard e le classificazioni alla base dei conti economici nazionali del sistema centrale - definiti dal Sistema Europeo dei Conti nazionali e regionali (SEC2010). Ciò comporta alcune differenze rispetto ai dati riportati da altre statistiche nazionali sull'energia (in particolare dal Bilancio Energetico Nazionale). La coerenza con i dati di contabilità nazionale rende questi dati particolarmente adatti, insieme con gli altri dati di contabilità ambientale fisica e monetaria, all'analisi integrata economico-ambientale (ad esempio: analisi dell'intensità energetica per unità di produzione e/o di valore aggiunto; calcolo delle footprints per materiali, energia ed emissioni; analisi della tassazione ambientale).

(8) La voce "Trasformazione in prodotti energetici" considera i prodotti energetici trasformati in altri prodotti energetici; i dati riportati sono al lordo delle perdite di trasformazione. La voce "Riscaldamento, raffrescamento e processi di produzione" include il riscaldamento e raffrescamento di abitazioni, negozi, uffici, stabilimenti, imprese; la produzione di acqua calda, l'uso cucina e l'illuminazione di abitazioni, negozi, uffici; tutti gli altri impieghi energetici nei processi di produzione (escluso il trasporto e la trasformazione). Nell'ambito della voce "Perdite di distribuzione e impiego non energetico", per impiego non energetico si intende sia l'utilizzo di prodotti energetici per la produzione di prodotti non energetici (trasformazione in prodotti non energetici) sia l'utilizzo di prodotti energetici per fini non energetici (sgrassaggio, lavaggio a secco, lubrificazione, ...).

Tab. 4.5.1 - Impieghi di energia delle famiglie e delle attività economiche per tipo di impiego - Anni 2014-2016

1) Valori assoluti in Terajoule (Tj)

	Trasformazione in prodotti energetici	Trasporto (su strada e offroad)	Riscaldamento, raffrescamento, uso cucina e acqua calda, illuminazione, uso di macchinari e processi di produzione	Perdite di distribuzione e impiego non energetico	Totale
Anno 2014					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	10.492	101.601	23.297	1.509	126.406
Industria	5.005.892	217.812	1.447.855	347.878	2.013.544
Industria in senso stretto	5.005.881	160.365	1.431.219	309.786	1.901.369
Costruzioni	11	57.447	16.636	38.092	112.175
Servizi	5.575	780.866	738.926	24.365	1.544.157
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	-	42.032	148.055	367	190.454
Trasporto e magazzinaggio	5.523	696.895	174.388	23.639	894.922
Altri servizi	52	41.940	416.483	358	458.781
Totale attività economiche	5.021.959	1.100.279	2.210.077	373.751	3.684.107
Famiglie	-	775.888	1.239.669	6.852	2.022.408
Totale	5.021.959	1.876.166	3.449.746	380.603	5.706.515
Anno 2015					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	12.810	103.864	24.600	1.456	129.919
Industria	5.369.560	210.892	1.472.916	317.334	2.001.143
Industria in senso stretto	5.369.544	153.539	1.455.837	263.479	1.872.856
Costruzioni	16	57.352	17.079	53.855	128.287
Servizi	7.302	752.201	789.539	25.405	1.567.145
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	-	42.286	156.196	558	199.041
Trasporto e magazzinaggio	7.221	667.428	181.484	24.312	873.225
Altri servizi	81	42.486	451.858	534	494.879
Totale attività economiche	5.389.671	1.066.957	2.287.055	344.195	3.698.206
Famiglie	-	770.493	1.372.287	6.839	2.149.620
Totale	5.389.671	1.837.450	3.659.342	351.034	5.847.826
Anno 2016					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	13.690	106.546	23.271	974	130.791
Industria	5.194.025	193.499	1.499.767	309.751	2.003.017
Industria in senso stretto	5.194.014	136.528	1.482.151	266.581	1.885.259
Costruzioni	11	56.971	17.616	43.170	117.758
Servizi	7.090	740.370	802.433	19.714	1.562.516
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	-	36.244	157.526	456	194.226
Trasporto e magazzinaggio	7.006	667.101	185.697	18.865	871.663
Altri servizi	84	37.025	459.210	393	496.627
Totale attività economiche	5.214.805	1.040.415	2.325.471	330.439	3.696.324
Famiglie	-	760.234	1.359.574	7.226	2.127.035
Totale	5.214.805	1.800.649	3.685.045	337.665	5.823.359

2) Composizione percentuale

	Trasformazione in prodotti energetici	Trasporto (su strada e offroad)	Riscaldamento, raffrescamento, uso cucina e acqua calda, illuminazione, uso di macchinari e processi di produzione	Perdite di distribuzione e impiego non energetico	Totale
Anno 2014					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	0,2	5,4	0,7	0,4	2,2
Industria	99,7	11,6	42,0	91,4	35,3
Industria in senso stretto	99,7	8,5	41,5	81,4	33,3
Costruzioni	0,0	3,1	0,5	10,0	2,0
Servizi	0,1	41,6	21,4	6,4	27,1
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	0,0	2,2	4,3	0,1	3,3
Trasporto e magazzinaggio	0,1	37,1	5,1	6,2	15,7
Altri servizi	0,0	2,2	12,1	0,1	8,0
Totale attività economiche	100,0	58,6	64,1	98,2	64,6
Famiglie	0,0	41,4	35,9	1,8	35,4
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Segue: Tab. 4.5.1 - Impieghi di energia delle famiglie e delle attività economiche per tipo di impiego - Anni 2014-2016

2) Composizione percentuale

	Trasformazione in prodotti energetici	Trasporto (su strada e offroad)	Riscaldamento, raffrescamento, uso cucina e acqua calda, illuminazione, uso di macchinari e processi di produzione	Perdite di distribuzione e impiego non energetico	Totale
Anno 2015					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	0,2	5,7	0,7	0,4	2,2
Industria	99,6	11,5	40,3	90,4	34,2
Industria in senso stretto	99,6	8,4	39,8	75,1	32,0
Costruzioni	0,0	3,1	0,5	15,3	2,2
Servizi	0,1	40,9	21,6	7,2	26,8
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	0,0	2,3	4,3	0,2	3,4
Trasporto e magazzinaggio	0,1	36,3	5,0	6,9	14,9
Altri servizi	0,0	2,3	12,3	0,2	8,5
Totale attività economiche	100,0	58,1	62,5	98,1	63,2
Famiglie	0,0	41,9	37,5	1,9	36,8
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Anno 2016					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	0,3	5,9	0,6	0,3	2,2
Industria	99,6	10,7	40,7	91,7	34,4
Industria in senso stretto	99,6	7,6	40,2	78,9	32,4
Costruzioni	0,0	3,2	0,5	12,8	2,0
Servizi	0,1	41,1	21,8	5,8	26,8
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	0,0	2,0	4,3	0,1	3,3
Trasporto e magazzinaggio	0,1	37,0	5,0	5,6	15,0
Altri servizi	0,0	2,1	12,5	0,1	8,5
Totale attività economiche	100,0	57,8	63,1	97,9	63,5
Famiglie	0,0	42,2	36,9	2,1	36,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

3) Variazioni percentuale rispetto all'anno precedente

	Trasformazione in prodotti energetici	Trasporto (su strada e offroad)	Riscaldamento, raffrescamento, uso cucina e acqua calda, illuminazione, uso di macchinari e processi di produzione	Perdite di distribuzione e impiego non energetico	Totale
Anni 2015/2014					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	22,1	2,2	5,6	-3,5	2,8
Industria	7,3	-3,2	1,7	-8,8	-0,6
Industria in senso stretto	7,3	-4,3	1,7	-14,9	-1,5
Costruzioni	36,6	-0,2	2,7	41,4	14,4
Servizi	31,0	-3,7	6,8	4,3	1,5
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	-	0,6	5,5	51,9	4,5
Trasporto e magazzinaggio	30,8	-4,2	4,1	2,8	-2,4
Altri servizi	54,8	1,3	8,5	49,2	7,9
Totale attività economiche	7,3	-3,0	3,5	-7,9	0,4
Famiglie	-	-0,7	10,7	-0,2	6,3
Totale	7,3	-2,1	6,1	-7,8	2,5
Anni 2016/2015					
Agricoltura, silvicoltura e pesca	6,9	2,6	-5,4	-33,1	0,7
Industria	-3,3	-8,2	1,8	-2,4	0,1
Industria in senso stretto	-3,3	-11,1	1,8	1,2	0,7
Costruzioni	-30,9	-0,7	3,1	-19,8	-8,2
Servizi	-2,9	-1,6	1,6	-22,4	-0,3
Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli	-	-14,3	0,9	-18,3	-2,4
Trasporto e magazzinaggio	-3,0	-0,0	2,3	-22,4	-0,2
Altri servizi	4,4	-12,9	1,6	-26,5	0,4
Totale attività economiche	-3,2	-2,5	1,7	-4,0	-0,1
Famiglie	-	-1,3	-0,9	5,7	-1,1
Totale	-3,2	-2,0	0,7	-3,8	-0,4

Fonte: Istat, Contabilità Ambientale.

4.6 - Gettito delle imposte ambientali⁽⁹⁾

La Tab. 4.6.1, suddivisa in tre sezioni, evidenzia l'ammontare, per i settori dei trasporti e del magazzino, delle costruzioni e di tutte le altre attività economiche, del gettito relativo alle imposte ambientali, relativamente agli anni dal 2013 al 2016.

Tab. 4.6.1 - Gettito delle imposte ambientali corrisposto dalle attività economiche - Anni 2013-2016

1) *Milioni di euro*

Attività produttiva	2013	2014	2015	2016
Agricoltura, silvicoltura e pesca	761	810	825	876
Attività estrattiva, attività manifatturiere, fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata, fornitura di acqua, reti idriche, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento, costruzioni	10,671	11,463	11,112	11,357
Industria estrattiva	280	287	289	295
Industria manifatturiera	6.497	7.304	6.782	7.119
<i>di cui fabbricazione di mezzi di trasporto</i>	203	236	220	254
<i>di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi</i>	174	205	191	225
<i>di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto</i>	29	31	29	29
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	971	901	992	855
Fornitura di acqua, reti idriche, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	1.449	1.511	1.523	1.489
Costruzioni	1.475	1.459	1.526	1.600
Servizi	13.241	14.221	13.857	14.807
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e di ristorazione	9.170	9.593	9.313	9.842
<i>Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli</i>	3.024	3.074	3.012	3.178
<i>di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli</i>	599	580	640	699
<i>Trasporti⁽⁸⁾ e magazzinaggio</i>	5.269	5.491	5.380	5.632
<i>di cui trasporto terrestre e trasporto mediante condotte</i>	4.084	4.197	4.155	4.356
<i>di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua</i>	38	30	30	28
<i>di cui trasporto aereo</i>	27	50	38	33
<i>di cui magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti</i>	877	941	897	940
<i>di cui servizi postali e attività di corriere</i>	242	274	260	276
<i>Servizi di alloggio e di ristorazione</i>	877	1.028	921	1.031
Servizi di informazione e comunicazione	218	249	232	250
Attività finanziarie e assicurative	231	246	232	249
Attività immobiliari	103	110	107	117
Attività professionali, scientifiche e tecniche, amministrazione e servizi di supporto	1.531	1.615	1.658	1.799
Amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria, istruzione, sanità e assistenza sociale	1.168	1.355	1.260	1.362
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento, riparazione di beni per la casa e altri servizi	820	1.053	1.055	1.188
Totale attività economiche	24.673	26.494	25.794	27.041

(9) *Dal sito dell'ISTAT:*

l'Istat rende disponibili sul data warehouse I.Stat - nel tema "Conti nazionali", sottotema "Conti ambientali\Gettito delle imposte ambientali" - i dati sul gettito delle imposte ambientali.

Le imposte ambientali, in quanto appartenenti all'insieme più generale delle imposte, costituiscono prelievi obbligatori non commisurati ai benefici che il singolo riceve dall'azione delle amministrazioni pubbliche. Un'imposta è ambientale se la sua base impositiva è 'costituita da una grandezza fisica (eventualmente sostituita da una proxy) che ha un impatto negativo provato e specifico sull'ambiente'. Tale approccio, mutuato dalle linee guida internazionali per la compilazione di statistiche sulle imposte ambientali, assegna un ruolo fondamentale alla base impositiva per stabilire l'inclusione o meno di una imposta nell'insieme delle imposte ambientali, mentre non risulta determinante l'obiettivo dell'imposta per come risulta espresso dal legislatore. Le imposte ambientali pertanto comprendono sia le imposte introdotte con esplicite finalità di tipo ambientale sia le imposte in cui una tale finalità non si ravvisa nella formulazione normativa. Le elaborazioni effettuate nel contesto della contabilità nazionale per la costruzione dei 'Conti ed aggregati economici delle Amministrazioni pubbliche', costituiscono la principale fonte dei dati sul gettito delle imposte ambientali. Il gettito della singola imposta ambientale in alcuni casi è individuabile singolarmente nei conti delle AAPP diffusi, in altri è parte di aggregati più ampi.

Segue: **Tab. 4.6.1 - Gettito delle imposte ambientali corrisposto dalle attività economiche - Anni 2013-2016**

2) *Composizione percentuale*

Attività produttiva	2013	2014	2015	2016
Agricoltura, silvicoltura e pesca	3,08	3,06	3,20	3,24
Attività estrattiva, attività manifatturiere, fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata, fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento, costruzioni	43,25	43,26	43,08	42,01
Industria estrattiva	1,13	1,08	1,12	1,09
Industria manifatturiera	26,33	27,57	26,29	26,33
<i>di cui fabbricazione di mezzi di trasporto</i>	<i>0,82</i>	<i>0,89</i>	<i>0,85</i>	<i>0,94</i>
<i>di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi</i>	<i>0,71</i>	<i>0,77</i>	<i>0,74</i>	<i>0,83</i>
<i>di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto</i>	<i>0,12</i>	<i>0,12</i>	<i>0,11</i>	<i>0,11</i>
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	3,94	3,40	3,85	3,16
Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	5,87	5,70	5,90	5,51
Costruzioni	5,98	5,51	5,92	5,92
Servizi	53,67	53,68	53,72	54,75
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e di ristorazione	37,17	36,21	36,11	36,40
<i>Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli</i>	<i>12,26</i>	<i>11,60</i>	<i>11,68</i>	<i>11,75</i>
<i>di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli</i>	<i>2,43</i>	<i>2,19</i>	<i>2,48</i>	<i>2,58</i>
<i>Trasporti e magazzinaggio</i>	<i>21,36</i>	<i>20,73</i>	<i>20,86</i>	<i>20,83</i>
<i>di cui trasporto terrestre e trasporto mediante condotte</i>	<i>16,55</i>	<i>15,84</i>	<i>16,11</i>	<i>16,11</i>
<i>di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua</i>	<i>0,15</i>	<i>0,11</i>	<i>0,12</i>	<i>0,10</i>
<i>di cui trasporto aereo</i>	<i>0,11</i>	<i>0,19</i>	<i>0,15</i>	<i>0,12</i>
<i>di cui magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti</i>	<i>3,55</i>	<i>3,55</i>	<i>3,48</i>	<i>3,48</i>
<i>di cui servizi postali e attività di corriere</i>	<i>0,98</i>	<i>1,03</i>	<i>1,01</i>	<i>1,02</i>
<i>Servizi di alloggio e di ristorazione</i>	<i>3,55</i>	<i>3,88</i>	<i>3,57</i>	<i>3,81</i>
Servizi di informazione e comunicazione	0,88	0,94	0,90	0,92
Attività finanziarie e assicurative	0,94	0,93	0,90	0,92
Attività immobiliari	0,42	0,42	0,41	0,43
Attività professionali, scientifiche e tecniche, amministrazione e servizi di supporto	6,21	6,10	6,43	6,65
Amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria, istruzione, sanità e assistenza sociale	4,73	5,11	4,88	5,04
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento, riparazione di beni per la casa e altri servizi	3,32	3,97	4,09	4,39
Totale attività economiche	100,00	100,00	100,00	100,00

3) *Variazioni annuali*

Attività produttiva	2014/13	2015/14	2016/15
Agricoltura, silvicoltura e pesca	6,44	1,85	6,18
Attività estrattiva, attività manifatturiere, fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata, fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento, costruzioni	7,40	-3,05	2,21
Industria estrattiva	2,50	0,70	2,08
Industria manifatturiera	12,42	-7,15	4,97
<i>di cui fabbricazione di mezzi di trasporto</i>	<i>16,26</i>	<i>-6,78</i>	<i>15,45</i>
<i>di cui fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi</i>	<i>17,82</i>	<i>-6,83</i>	<i>17,80</i>
<i>di cui fabbricazione di altri mezzi di trasporto</i>	<i>6,90</i>	<i>-6,45</i>	<i>0,00</i>

Segue: Tab. 4.6.1 - Gettito delle imposte ambientali corrisposto dalle attività economiche- Anni 2013-2016

3) Variazioni annuali

Attività produttiva	2014/13	2015/14	2016/15
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	-7,21	10,10	-13,81
Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di trattamento dei rifiuti e risanamento	4,28	0,79	-2,23
Costruzioni	-1,08	4,59	4,85
Servizi	7,40	-2,56	6,86
Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli, trasporto e magazzinaggio, servizi di alloggio e di ristorazione	4,61	-2,92	5,68
<i>Commercio all'ingrosso e al dettaglio, riparazione di autoveicoli e motocicli</i>	<i>1,65</i>	<i>-2,02</i>	<i>5,51</i>
<i>di cui commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli</i>	<i>-3,17</i>	<i>10,34</i>	<i>9,22</i>
<i>Trasporti e magazzinaggio</i>	<i>4,21</i>	<i>-2,02</i>	<i>4,68</i>
<i>di cui trasporto terrestre e trasporto mediante condotte</i>	<i>2,77</i>	<i>-1,00</i>	<i>4,84</i>
<i>di cui trasporti marittimi e per vie d'acqua</i>	<i>-21,05</i>	<i>0,00</i>	<i>-6,67</i>
<i>di cui trasporto aereo</i>	<i>85,19</i>	<i>-24,00</i>	<i>-13,16</i>
<i>di cui magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti</i>	<i>7,30</i>	<i>-4,68</i>	<i>4,79</i>
<i>di cui servizi postali e attività di corriere</i>	<i>13,22</i>	<i>-5,11</i>	<i>6,15</i>
<i>Servizi di alloggio e di ristorazione</i>	<i>17,22</i>	<i>-10,41</i>	<i>11,94</i>
Servizi di informazione e comunicazione	14,22	-6,83	7,76
Attività finanziarie e assicurative	6,49	-5,69	7,33
Attività immobiliari	6,80	-2,73	9,35
Attività professionali, scientifiche e tecniche, amministrazione e servizi di supporto	5,49	2,66	8,50
Amministrazione pubblica e difesa, assicurazione sociale obbligatoria, istruzione, sanità e assistenza sociale	16,01	-7,01	8,10
Attività artistiche, di intrattenimento e divertimento, riparazione di beni per la casa e altri servizi	28,41	0,19	12,61
Totale attività economiche	7,37	-2,64	4,83

(*) Tra le imposte sui trasporti rientrano principalmente le imposte legate alla proprietà e all'utilizzo di veicoli. Sono comprese inoltre le imposte relative ad altri mezzi di trasporto (ad esempio aerei) e a servizi di trasporto purché coerenti con la definizione generale di imposte ambientali. A tale riguardo, le imposte sull'energia includono anche tutte le imposte sui prodotti energetici utilizzati per finalità di trasporto (si tratta soprattutto di benzina e gasolio).

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

5 - Conto economico consolidato delle Amministrazioni Pubbliche⁽¹⁰⁾ e spesa pubblica per i trasporti

Le informazioni statistiche relative al Conto economico consolidato delle Amministrazioni Pubbliche possono essere utilizzate anche per offrire una descrizione, di larga massima, delle relazioni che intercorrono tra i dati di Contabilità Nazionale e quelli relativi alla spesa pubblica, desunte dal CNIT, nel settore dei trasporti⁽¹¹⁾.

La Tab. 5.1 di seguito riportata, suddivisa in due prospetti, evidenzia, per il periodo 2015-2018, una sintesi sia di carattere generale, relativamente alle informazioni esposte nel medesimo Conto economico, sia di carattere settoriale per quanto riguarda la spesa pubblica, consolidata, per i trasporti⁽¹²⁾.

(10) Il Conto economico consolidato della Pubblica Amministrazione, prodotto dall'ISTAT, illustra la struttura e l'evoluzione delle uscite e delle entrate pubbliche. Tale Conto viene costruito mediante un complesso sistema di elaborazione di dati desunti dai bilanci dello Stato e delle altre Amministrazioni Pubbliche ed evidenzia il quadro generale delle attività e degli interventi nell'economia da parte di tali Soggetti. In tale quadro contabile sono classificate, per ciascuna voce economica, le uscite e le entrate pubbliche, sia di parte corrente sia di conto capitale. Il riepilogo generale del Conto consolidato illustra, anche:

- la differenza tra entrate ed uscite correnti, al netto (saldo corrente) e al lordo degli interessi passivi (risparmio o disavanzo);
- la differenza tra entrate ed uscite in conto capitale (saldo in conto capitale);
- la differenza tra entrate ed uscite totali, al netto degli interessi passivi (saldo generale al netto degli interessi passivi) e al lordo degli interessi passivi (accreditamento netto, se positivo, o indebitamento netto (deficit, con ricorso al debito pubblico), se negativo).

(11) I dati relativi alla spesa pubblica stimata per i trasporti riportati nella Tab. 5.1 sono desunti dalle Tabelle di Appendice I.5.1A÷I.5.9A.

(12) Tale rappresentazione è stata effettuata previa applicazione di alcune riclassificazioni ed opportune modifiche nel trattamento di alcuni flussi del Conto, al fine di aumentare il grado di coerenza tra le due fonti informative. Inoltre, la non completa integrazione tra il

Le serie storiche illustrate mettono, anche, in rilievo tra il 2015 ed il 2018, a livello generale:

per le uscite correnti:

i) un aumento del 5,2%, al netto degli interessi passivi, trascinato dagli incrementi registrati per le prestazioni sociali in denaro (4,8%), i redditi da lavoro dipendente (6,0%) ed i consumi intermedi (8,9%);

ii) una diminuzione del 4,5% degli interessi passivi;

iii) una crescita del 4,4% delle uscite complessive al lordo degli interessi passivi;

per quanto riguarda gli esborsi in conto capitale:

i) una diminuzione del 14,6% delle uscite complessive;

i) un aumento dell'1,2% degli investimenti fissi lordi ed una diminuzione del 53,9% delle "Altre uscite in conto capitale", a fronte di una diminuzione dell'11,4% dei "Contributi agli investimenti";

relativamente alle entrate correnti ed in conto capitale:

i) un aumento complessivo del 4,4% delle prime, in virtù della crescita dei contributi sociali effettivi (7,3%), delle imposte dirette (2,6%) ed indirette (2,6%), della produzione vendibile e per uso proprio (9,5%) e delle altre entrate correnti (6,7%), a fronte di una diminuzione del 59,9% delle entrate in conto capitale;

per quanto concerne l'andamento del deficit:

i) un miglioramento dell'indebitamento della Pubblica Amministrazione, da -43.140 a -37.505 milioni di euro, con un rapporto deficit/PIL che passa dal 2,6% del 2015 al 2,1% del 2018.

I dati riguardanti la spesa complessiva consolidata del settore dei trasporti, disponibili sino al 2017 edesunti dalle rilevazioni ed elaborazioni effettuata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, relativi al biennio 2015-2017 (cfr. anche Cap. I e relativa Appendice), mettono, infine, in evidenza:

per la parte corrente:

i) una flessione del 7,7% e del 7,5% delle spese sostenute rispettivamente da "Stato" ed "Enti Pubblici Territoriali, Aziende ed altri Enti", con una diminuzione complessiva del 7,6% nel biennio considerato; tale decremento è dovuto al calo dell'11,6% registrato per la preponderante componente delle spese non attribuibili dello Stato ed alla flessione del 39,4% di quelle destinate alla navigazione marittima, ai quali si è aggiunta la diminuzione del 2,9% delle spese per il settore stradale, a fronte di un aumento del 32,7% degli interventi nel contesto degli impianti fissi, che tuttavia assorbono poco meno del 10% delle spese complessive;

per la componente in conto capitale:

i) una diminuzione complessiva del 18,1%, correlata ai sensibili cali registrati sia per tutte le modalità di trasporto, ad eccezione degli impianti fissi, sia per le spese non attribuibili; tale flessione è risultata particolarmente accentuata per quanto riguarda gli interventi dello "Stato" (-30,8%) e più contenuta relativamente agli "Enti Pubblici Territoriali, Aziende ed altri Enti" (-16,0%), evidenziando un significativo decremento delle spese destinate al settore stradale (-33,8%), che assorbono quasi un terzo degli interventi complessivi in conto capitale;

per il totale delle spese per i trasporti:

i) una diminuzione dell'11,2% circa, percentuale che si pone a metà circa tra il -7,6% degli interventi di parte corrente ed il -18,1% delle spese in conto capitale, spalmata quasi allo stesso modo per quanto riguarda le spese dello "Stato" (-11,6%) e quelle di "Enti Pubblici Territoriali, Aziende ed altri Enti" (-11,0%); la minor spesa, in valore assoluto, ha riguardano la strada (-14,1%) e gli interventi non attribuibili (-11,2%), che insieme assorbono i tre quarti della spesa complessiva, a fronte di un aumento del 21,8% degli interventi destinati al settore degli impianti fissi, che rappresentano il 16% circa della spesa totale ed di una diminuzione del 35,8% delle spese per la navigazione marittima, che assorbono il 7% circa degli interventi totali;

relativamente alle quote sul totale delle uscite rilevate dal Conto economico consolidato della P.A.:

i) una percentuale complessiva, sulla spesa pubblica complessiva al netto degli interessi passivi, che passa dal 5,07% dell'anno 2015 al 4,61% del 2017 (4,27% stimato per il 2018); ii) quote sul totale delle uscite correnti e sul totale delle uscite in conto capitale della P.A. che passano rispettivamente, sempre nel biennio 2015-2017, dal 3,29% al 2,98% e dal 18,71% al 15,58%.

Conto economico ed il CNIT induce a non effettuare analisi specifiche per voce economica, ma a limitare l'evidenziazione delle spese di trasporto alla bipartizione "operazioni correnti - operazioni in c/capitale". I risultati illustrati possono, quindi, risultare utili solo per inquadrare, in termini di larga massima, gli interventi dell'operatore pubblico nel settore dei trasporti all'interno della complessiva attività da esso realizzata.

Tab. 5.1 - Conto economico consolidato delle Amministrazioni Pubbliche integrato con i dati sulla spesa pubblica per i trasporti - Anni 2015-2018

1) Milioni di euro con dettaglio delle spese per i trasporti

Voci	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(*)
Uscite correnti				
Redditi da lavoro dipendente	162.074	164.096	166.683	171.826
Consumi intermedi	89.940	92.084	96.831	97.967
Prestazioni sociali in natura acquistate direttamente sul mercato	43.859	44.568	44.913	45.888
Prestazioni sociali in denaro	332.792	336.354	341.258	348.893
Altre uscite correnti	65.329	67.853	62.417	65.700
(1a) Totale uscite correnti al netto degli interessi	693.994	704.955	712.102	730.274
(1b) Interessi passivi	68.057	66.288	65.598	64.979
(1c) Totale uscite correnti (1a + 1b)	762.051	771.243	777.700	795.253
di cui spese correnti per i trasporti	25.096	23.840	23.183	n.d.
di cui Stato	8.679	7.425	8.024	n.d.
di cui Enti Pubblici Territoriali, Aziendeed altri Enti	16.417	16.415	15.159	n.d.
Uscite in conto capitale				
Investimenti fissi lordi	36.643	35.823	38.765	37.081
Contributi agli investimenti	15.682	13.986	9.649	13.899
Altre uscite in conto capitale	16.036	7.624	18.781	7.385
(2) Totale uscite in conto capitale	68.361	57.433	67.195	58.365
di cui spese in conto capitale per i trasporti	12.789	12.066	10.471	n.d.
di cui Stato	1.827	1.616	1.264	n.d.
di cui Enti Pubblici Territoriali, Aziendeed altri Enti	10.962	10.450	9.207	n.d.
(3) Totale uscite correnti ed in conto capitale al netto degli interessi [(1a)+(2)]	762.355	762.388	779.297	788.639
(3a) Totale uscite complessive (correnti ed in conto capitale) [(1c)+(2)]	830.412	828.676	844.895	853.618
di cui spese correnti e c/capitale per trasporti ^(**)	37.885	35.906	33.654	33.922
di cui Stato	10.506	9.041	9.289	9.363
di cui Enti Pubblici Territoriali, Aziendeed altri Enti	27.379	26.864	24.365	24.559
Entrate correnti				
Produzione vendibile e per uso proprio				
Imposte dirette	38.203	37.821	41.044	41.836
Imposte indirette	242.471	247.633	250.642	248.876
Contributi sociali effettivi	247.270	242.016	248.384	253.607
Contributi sociali figurativi	215.126	216.636	221.405	230.822
Altre entrate correnti	3.938	4.012	4.161	4.142
(4) Totale entrate correnti	31.065	31.098	31.359	33.138
Entrate in conto capitale				
Imposte in conto capitale	1.214	5.363	2.318	1.478
Altre entrate c/capitale	7.985	1.441	4.297	2.214
(5) Totale entrate in conto capitale	9.199	6.804	6.615	3.692
(6) Deficit in conto capitale [(5)-(2)]				
(7) Totale entrate correnti ed in c/capitale [(4)+(5)]	-59.162	-50.629	-60.580	-54.673
(8) Saldo corrente al netto degli interessi [(4)-(1a)]	787.272	786.020	803.610	816.113
(9) Risparmio o disavanzo [(4)-(1c)]	84.079	74.261	84.893	82.147
(10) Saldo primario (o generale al netto interessi [(7)-(3)])	16.022	7.973	19.295	17.168
(11) Indebitamento (-) o accreditamento (+) [(7)-(3a)]	-43.140	-42.656	-41.285	-37.505
(12) PIL a prezzi correnti	1.652.085	1.689.824	1.727.382	1.756.982
(13) Rapporto % Indebitamento/PIL (11/12)	-2,6	-2,5	-2,4	-2,1

Segue: **Tab. 5.1 - Conto economico consolidato delle Amministrazioni Pubbliche integrato con i dati sulla spesa pubblica per i trasporti - Anni 2015-2018**

2) Milioni di euro con dettaglio delle spese per i trasporti distinte per modalità

Voci	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(*)
(1a) Totale uscite correnti al netto degli interessi	693.994	704.955	712.102	730.274
(1b) Interessi passivi	68.057	66.288	65.598	64.979
(1c) Totale uscite correnti (1a+1b)	762.051	771.243	777.700	795.253
<i>di cui spese correnti per i trasporti</i>	25.096	23.840	23.183	n.d.
<i>di cui a impianti fissi</i>	1.741	1.668	2.309	n.d.
<i>di cui strada</i>	9.067	8.446	8.803	n.d.
<i>di cui navigazione marittima</i>	2.538	1.478	1.539	n.d.
<i>di cui navigazione interna</i>	105,7	127	122	n.d.
<i>di cui navigazione aerea</i>	90	170	141	n.d.
<i>di cui non attribuibili</i>	11.555	11.951	10.269	n.d.
(2) Totale uscite in conto capitale	68.361	57.433	67.195	58.365
<i>di cui spese in conto capitale per i trasporti</i>	12.789	12-066	10.471	n.d.
<i>di cui a impianti fissi</i>	2.861	3.874	3.296	n.d.
<i>di cui strada</i>	5.151	3.755	3.409	n.d.
<i>di cui navigazione marittima</i>	1.059	1.032	772	n.d.
<i>di cui navigazione interna</i>	509,6	436	239	n.d.
<i>di cui navigazione aerea</i>	148,4	70	42	n.d.
<i>di cui non attribuibili</i>	3.061	2.899	2.713	n.d.
(3) Totale uscite correnti ed in conto capitale [(1c)+(2)]	830.412	828.676	844.895	853.618
<i>di cui spese correnti e c/capitale per trasporti (**)</i>	37.885	35.906	33.654	33.922
<i>di cui a impianti fissi</i>	4.601	5.542	5.605	n.d.
<i>di cui strada</i>	14.217	12.201	12.212	n.d.
<i>di cui navigazione marittima</i>	3.597	2.509	2.311	n.d.
<i>di cui navigazione interna</i>	615	563	361	n.d.
<i>di cui navigazione aerea</i>	239	240	183	n.d.
<i>di cui non attribuibili</i>	14.615	14.850	12982	n.d.
(4) Totale entrate correnti	778.073	779.216	796.995	812.421
(5) Totale entrate in conto capitale	9.199	6.804	6.615	3.692
(6) Deficit in conto capitale [(5)-(2)]	-59.162	-50.629	-60.580	-54.673
(7) Totale entrate correnti ed in c/capitale [(4)+(5)]	787.272	786.020	803.610	816.113
(8) Saldo corrente al netto degli interessi [(4)-(1a)]	84.079	74.261	84.893	82.147
(9) Risparmio o disavanzo [(4)-(1c)]	16.022	7.973	19.295	17.168
(10) Saldo primario (o generale al netto interessi [(7)-(3)])	24.917	23.632	24.313	27.474
(11) Indebitamento (-) o accreditamento (+) [(7)-(3a)]	-43.140	-42.656	-41.285	-37.505
(12) PIL a prezzi correnti	1.652.085	1.689.824	1.727.382	1.756.982
(13) Rapporto % Indebitamento/PIL (11/12)	-2,6	-2,5	-2,4	-2,1

Note: dati soggetti a periodici aggiornamenti; eventuali incongruenze nei totali sono dovute alla procedura di arrotondamento.
n.d. = dato non disponibile.

(*) Dati provvisori o non definitivi. Aggiornamento ad aprile 2019.

(**) Stima per l'anno 2018.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT e CNIT.

6 - Imprese di settore

La Tab. 6.1, divisa in due parti e prodotta con dati desunti da InfoCamere (sezione “Movimprese” - Nati-mortalità delle Imprese), illustra, nel primo prospetto, la numerosità delle Imprese di settore (“Trasporti e magazzinaggio” e “Costruzioni”) registrate alla fine dell’anno 2018 e nella seconda - cfr. sezione b) - l’evoluzione 2010, 2015-2017 delle medesime Imprese, per natura giuridica e divisione di attività(13).

Tab. 6.1 - Imprese di settore per natura giuridica e divisione di attività - Anni 2010, 2015-2018

a) Imprese per natura giuridica e divisione di attività - Anno 2018 - Classificazione Ateco 2007

	Imprese registrate	Imprese attive	Imprese nuove iscritte	Imprese cessate	Saldo tra nuove iscritte e cessate	Variate
Imprese di settore						
H - Trasporti e magazzinaggio	168.671	149.258	2.749	8.059	-5.310	4.694
- trasporti terrestri e mediante condotta	128.462	116.562	1.498	5.990	-4.492	3.178
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	2.677	2.287	82	87	-5	89
- trasporti aerei	307	195	2	9	-7	-1
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	32.827	26.259	1.031	1.610	-579	1.189
- servizi postali e attività di corriere	4.398	3.955	136	363	-227	239
F - Costruzioni	830.531	739.031	34.684	49.140	-14.456	8.272
- costruzione di edifici	306.127	246.760	6.899	14.970	-8.071	3.646
- ingegneria civile	13.117	10.702	309	549	-240	226
- lavori di costruzione specializzati	511.287	481.569	27.476	33.621	-6.145	4.400
Totale imprese italiane (tutte le attività)	6.099.672	5.150.743	348.492	340.715	7.777	1.414
di cui società di capitale						
H - Trasporti e magazzinaggio	42.828	34.807	583	1.187	-604	2.636
- trasporti terrestri e mediante condotta	25.950	21.280	198	645	-447	1.678
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	970	680	5	37	-32	46
- trasporti aerei	255	160	2	8	-6	-1
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	14.388	11.676	355	449	-94	817
- servizi postali e attività di corriere	1265	1011	23	48	-25	96
F - Costruzioni	235.154	184.458	6.295	6.953	-658	7.536
- costruzione di edifici	152.285	116.624	3.148	4.788	-1.640	3.563
- ingegneria civile	6.951	5.565	149	203	-54	203
- lavori di costruzione specializzati	75.918	62.269	2.998	1.962	1.036	3.770
Totale società di capitale (tutte le attività)	1.714.910	1.177.503	114.939	56.097	58.842	4.519
di cui società di persone						
H - Trasporti e magazzinaggio	20.642	17.190	53	677	-624	47
- trasporti terrestri e mediante condotta	16.769	13.989	33	532	-499	25
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	318	267	0	9	-9	6
- trasporti aerei	16	11	0	0	0	0
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	3.048	2.522	15	104	-89	8
- servizi postali e attività di corriere	491	401	5	32	-27	8

(13) Estratto dal sito di Infocamere:

Imprese: +32.000 nel 2018 (+0,5%), 1 su 4 nel turismo (Roma, 28 gennaio 2019).

Il sistema delle imprese, nonostante un 2018 trascorso con l'affanno, alla fine mette a segno un saldo positivo tra aperture e chiusure. Nell'anno da poco concluso i terminali delle Camere di commercio hanno registrato l'iscrizione di 348.492 nuove imprese (8.500 in meno rispetto al 2017) e 316.877 chiusure di imprese esistenti (quasi 6mila in più rispetto all'anno precedente). Il risultato di queste due dinamiche ha consegnato a fine dicembre un saldo positivo per 31.615 imprese, una crescita dello 0,5%. Anche se positivo, il dato 2018 segna un rallentamento rispetto al 2017. È stato il Mezzogiorno a trainare la crescita del tessuto imprenditoriale del Paese nell'anno 2018. Quasi il 60% del saldo è dovuto alla performance di Sud e Isole, dove il bilancio è stato positivo per 18.705 unità. In crescita le società di capitali mentre diminuiscono imprese individuali e società di persone. Continua la difficoltà del settore artigiano. Ciò è quanto emerge, in sintesi, dai dati diffusi da Unioncamere-InfoCamere sulla natalità e mortalità delle imprese italiane nel 2018.

Segue: Tab. 6.1 - Imprese di settore per natura giuridica e divisione di attività - Anni 2010, 2015-2018

a) Imprese per natura giuridica e divisione di attività - Anno 2018 - Classificazione Ateco 2007

	Imprese registrate	Imprese attive	Imprese nuove iscritte	Imprese cessate	Saldo tra nuove iscritte e cessate	Variate
di cui società di persone						
F - Costruzioni	94.376	75.745	901	4.040	-3.139	-40
- costruzione di edifici	44.280	34.026	230	1.810	-1.580	-111
- ingegneria civile	1.397	1.100	8	39	-31	-17
- lavori di costruzione specializzati	48.699	40.619	663	2.191	-1.528	88
Totale società di persone (tutte le attività)	993.112	777.090	21.961	41.139	-19.178	-3.703
di cui imprese individuali						
H - Trasporti e magazzinaggio	89.174	86.608	1.941	5.408	-3467	1.452
- trasporti terrestri e mediante condotta	78.681	76.337	1.225	4.519	-3294	1.209
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	1.257	1.239	76	32	44	34
- trasporti aerei	15	12	0	0	0	0
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	6.795	6.624	532	584	-52	79
- servizi postali e attività di corriere	2.426	2.396	108	273	-165	130
F - Costruzioni	470.750	461.278	27.181	36.610	-9.429	348
- costruzione di edifici	87.914	84.564	3.377	7.204	-3.827	-18
- ingegneria civile	2.900	2.787	109	215	-106	2
- lavori di costruzione specializzati	379.936	373.927	23.695	29.191	-5.496	364
Totale imprese individuali (tutte le attività)	3.180.394	3.063.038	203.871	234.654	-30.783	661
di cui altre forme di impresa						
H - Trasporti e magazzinaggio	16.027	10.653	172	787	-615	559
- trasporti terrestri e mediante condotta	7.062	4.956	42	294	-252	266
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	132	101	1	9	-8	3
- trasporti aerei	21	12	0	1	-1	0
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	8.596	5.437	129	473	-344	285
- servizi postali e attività di corriere	216	147	0	10	-10	5
F - Costruzioni	30.251	17.550	307	1.537	-1.230	428
- costruzione di edifici	21.648	11.546	144	1.168	-1.024	212
- ingegneria civile	1.869	1.250	43	92	-49	38
- lavori di costruzione specializzati	6.734	4.754	120	277	-157	178
Totale altre forme di impresa (tutte le attività)	211.256	133.112	7.721	8.825	-1.104	-63

b) Imprese per natura giuridica e divisione di attività - Anni 2010, 2015-2018 - Classificazione Ateco 2007

	Imprese registrate	Imprese attive	Imprese nuove iscritte	Imprese cessate	Saldo tra nuove iscritte e cessate	Variate
Anno 2010						
H - Trasporti e magazzinaggio	181.187	164.391	4.712	10.693	-5.981	3.784
- trasporti terrestri e mediante condotta	145.568	134.967	2.981	8.416	-5.435	2.307
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	2.430	1.998	100	94	6	95
- trasporti aerei	376	225	6	18	-12	13
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	29.506	24.159	1.208	1.779	-571	1.229
- servizi postali e attività di corriere	3.307	3.042	417	386	31	140
F - Costruzioni	906.717	830.253	53.702	63.851	-10.149	12.891
- costruzione di edifici	352.732	297.637	11.399	20.881	-9.482	7.552
- ingegneria civile	12.864	11.000	448	705	-257	386
- lavori di costruzione specializzati	541.121	521.616	41.855	42.265	-410	4.953
Totale imprese 2010 (tutte le attività)	6.109.217	5.281.934	410.736	389.076	21.660	2.452

Segue: **Tab. 6.1 - Imprese di settore per natura giuridica e divisione di attività - Anni 2010, 2015-2018**

b) Imprese per natura giuridica e divisione di attività - Anni 2010, 2015-2018 - Classificazione Ateco 2007

	Imprese registrate	Imprese attive	Imprese nuove iscritte	Imprese cessate	Saldo tra nuove iscritte e cessate	Variate
Anno 2015						
H - Trasporti e magazzinaggio	171.176	152.066	3.182	9.191	-6009	4.698
- trasporti terrestri e mediante condotta	132.663	120.678	1.740	6.973	-5233	3.038
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	2.500	2.101	99	89	10	78
- trasporti aerei	337	210	2	16	-14	7
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	31.303	25.061	1.115	1.657	-542	1.292
- servizi postali e attività di corriere	4.373	4.016	226	456	-230	283
F - Costruzioni	851.696	760.867	36.871	55.030	-18.159	7.984
- costruzione di edifici	321.265	261.263	7.096	16.131	-9.035	3.157
- ingegneria civile	13.103	10.736	368	642	-274	353
- lavori di costruzione specializzati	517.328	488.868	29.407	38.257	-8.850	4.474
Totale imprese 2015 (tutte le attività)	6.058.729	5.144.391	376.024	361.114	14.910	1.568
Anno 2016						
H - Trasporti e magazzinaggio	170.361	150.888	3.008	8.650	-5642	4.827
- trasporti terrestri e mediante condotta	131.346	119.143	1.833	6.464	-4631	3.314
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	2.553	2.152	55	91	-36	89
- trasporti aerei	325	204	1	17	-16	4
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	31.749	25.384	971	1.647	-676	1.122
- servizi postali e attività di corriere	4.388	4.005	148	431	-283	298
F - Costruzioni	843.433	750.863	34.123	50.297	-16.174	7.911
- costruzione di edifici	315.750	255.127	6.711	15.403	-8.692	3.177
- ingegneria civile	13.166	10.716	322	616	-294	357
- lavori di costruzione specializzati	514.517	485.020	27.090	34.278	-7.188	4.377
Totale imprese 2016 (tutte le attività)	6.073.763	5.145.995	363.488	349.143	14.345	1.771
Anno 2017						
H - Trasporti e magazzinaggio	169.287	149.958	2.919	8.506	-5587	4.513
- trasporti terrestri e mediante condotta	129.776	117.784	1.603	6.241	-4638	3.068
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	2.593	2.187	34	78	-44	84
- trasporti aerei	315	200	2	12	-10	0
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	32.217	25.814	1.131	1.798	-667	1.135
- servizi postali e attività di corriere	4.386	3.973	149	377	-228	226
F - Costruzioni	836.715	744.164	34.342	48.782	-14.440	7.722
- costruzione di edifici	310.552	250.323	6.768	15.210	-8.442	3.244
- ingegneria civile	13.131	10.688	285	601	-316	281
- lavori di costruzione specializzati	513.032	483.153	27.289	32.971	-5.682	4.197
Totale imprese 2017 (tutte le attività)	6.090.481	5.150.149	356.875	341.740	15.135	1.583
Anno 2018						
H - Trasporti e magazzinaggio	168.671	149.258	2.749	8.059	-5.310	4.694
- trasporti terrestri e mediante condotta	128.462	116.562	1.498	5.990	-4.492	3.178
- trasporti marittimi e per vie d'acqua	2.677	2.287	82	87	-5	89
- trasporti aerei	307	195	2	9	-7	-1
- magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti	32.827	26.259	1.031	1.610	-579	1.189
- servizi postali e attività di corriere	4.398	3.955	136	363	-227	239
F - Costruzioni	830.531	739.031	34.684	49.140	-14.456	8.272
- costruzione di edifici	306.127	246.760	6.899	14.970	-8.071	3.646
- ingegneria civile	13.117	10.702	309	549	-240	226
- lavori di costruzione specializzati	511.287	481.569	27.476	33.621	-6.145	4.400
Totale imprese 2018 (tutte le attività)	6.099.672	5.150.743	348.492	340.715	7.777	1.414

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Infocamere.

7 - Traffico di merci e di passeggeri

Le tabelle che seguono offrono informazioni di sintesi sulla consistenza e sull'andamento, nell'ultimo decennio, del traffico interno delle merci e dei passeggeri, da considerarsi entro i limiti derivanti dall'utilizzo di fonti diverse; a tale riguardo, la non omogeneità delle fonti suggerisce cautela nel confronto tra i dati riguardanti le diverse modalità di trasporto.

Traffico merci

Le stime relative al traffico interno di merci per l'anno 2017 ammontano a quasi 193 miliardi di tonnellate-km, con un incremento del 5,5% rispetto all'anno precedente; l'osservazione delle serie di dati (cfr. Tab. 7.1, 7.2 e 7.3) conferma l'assoluta prevalenza del trasporto su strada, che nello stesso anno 2017 assorbe il 51,5% delle tonnellate-km di merce complessivamente trasportate.

Tab. 7.1 - Traffico totale interno⁽¹⁾ di merci - Anni 2005, 2010, 2013-2018

Milioni di tonnellate-km

Modalità di trasporto	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Trasporti ferroviari ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾	22.761	18.616	19.037	20.157	20.781	22.712	22.335	21.097
- di cui grandi Imprese	20.130	15.139	17.594	18.123	18.342	22.394	22.064	20.841
- di cui piccole e medie Imprese	2.631	3.477	1.443	2.034	2.440	319	271	256
Navigazione marittima di cabotaggio	46.839	53.156	49.112	52.867	51.145	56.713	60.005	64.859
Navigazione interna	89	135	89	64	62	67	61	67
Navigazione aerea	982	1.013	991	1.052	1.085	1.166	1.269	1.269
Autotrasporto ⁽⁵⁾ (> 50 Km)	155.872	134.261	102.320	93.709	95.513	92.296	99.120	102.833
Oleodotti (> 50 Km)	10.907	9.606	9.593	9.152	8.790	9.599	9.793	9.925
Totale	237.450	216.787	181.142	177.001	177.376	182.553	192.583	200.050

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

(1) Sono considerati gli spostamenti di merce realizzati da vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano. Per il traffico ferroviario e per oleodotto è compresa anche la quota dei traffici internazionali realizzata su territorio nazionale. La tabella è costruita utilizzando serie di dati di fonti diverse desunti da indagini condotte con metodologie e sistemi tra loro non comparabili.

(2) La merce trasportata, come richiesto dal regolamento, non include il peso dei carri privati vuoti.

(3) Non sono compresi gli spostamenti delle locomotive singole.

(4) Dall'anno 2009 all'anno 2012 il confronto tra dati annuali riferiti ai due gruppi di Imprese (grandi e piccole-medie) va effettuato tenendo presente che l'universo dei suddetti due gruppi può variare, di anno in anno, in base al volume del traffico merci realizzato dalle singole Imprese secondo le soglie individuate dal Regolamento UE n.91/2003. Dal 2013 gli universi dei due gruppi di imprese (grandi e piccole-medie) coincidono. Dal 2016 il Regolamento UE n. 2032/2016 (che ha modificato il Regolamento CE n. 91/2003 e che è stato rifuso nel Regolamento UE n. 643/2018) ha introdotto delle nuove soglie di traffico, per cui i due gruppi "Grandi imprese" e "Piccole e Medie imprese" risultano numericamente differenti rispetto agli anni precedenti.

(5) Per raffronto si trascrive la serie storica del trasporto merci su strada complessivo (trasporti interni e internazionali) a cui è stato aggiunto il traffico dei vettori stranieri (EU 27 ed EU 28)

Modalità di trasporto	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Autotrasporto complessivo (EU 27)	248.042	199.272	140.638	131.176	127.996	123.340	130.429	n.d.
Autotrasporto complessivo (EU 28)	n.d.	199.378	140.717	131.251	128.200	123.361	130.547	n.d.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Fonti diverse.

Inoltre, sempre nell'anno 2017 le percentuali attribuite ai rimanenti modi di trasporto sono le seguenti:

- 31,2%, in lieve aumento rispetto all'anno precedente, per le vie d'acqua (navigazione marittima e interna);
- 16,7%, quota in diminuzione, per gli impianti fissi (ferrovie ed oleodotti), all'interno dei quali il trasporto ferroviario, con 22.335 milioni di tonnellate-km, costituisce l'11,6% del traffico merci complessivo;
- 0,7% per la modalità aerea, che copre una quota molto esigua anche perché dedicata soprattutto al trasporto internazionale delle merci.

Tab. 7.2 - Traffico totale interno⁽¹⁾ di merci per modo di trasporto - Anni 2005, 2010, 2013-2018*Milioni di tonnellate-km*

Modalità di trasporto	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Impianti fissi ⁽²⁾⁽³⁾	33.668	28.222	28.630	29.309	29.571	32.311	32.128	31.022
Su strada ⁽⁴⁾	155.872	134.261	102.320	93.709	95.513	92.296	99.120	102.833
Vie d'acqua ⁽⁵⁾	46.928	53.291	49.201	52.931	51.206	56.780	60.066	64.925
Navigazione aerea	982	1013	991	1.052	1.085	1.166	1.269	1.269
Totale	237.450	216.787	181.142	177.001	177.376	182.553	192.583	200.050

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

(1) Sono considerati gli spostamenti di merce realizzati da vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano. Per il traffico ferroviario e per oleodotto è compresa anche la quota dei traffici internazionali realizzata su territorio nazionale. La tabella è costruita utilizzando serie di dati di fonti diverse desunti da indagini condotte con metodologie e sistemi tra loro non comparabili.

(2) La merce trasportata, come richiesto dal regolamento, non include il peso dei carri privati vuoti.

(3) Non sono compresi gli spostamenti delle locomotive singole.

(4) Autotrasporto non inferiore a 50 Km.

(5) Comprende la navigazione marittima e quella per vie di acqua interne.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Fonti diverse.

Tab. 7.3 - Traffico totale interno⁽¹⁾ di merci per modo di trasporto - Anni 2005, 2010, 2013-2018*Composizione percentuale*

Modalità di trasporto	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Impianti fissi ⁽²⁾⁽³⁾	14,18	13,02	15,81	16,56	16,67	17,70	16,68	15,51
Su strada ⁽⁴⁾	65,64	61,93	56,49	52,94	53,85	50,56	51,47	51,40
Vie d'acqua ⁽⁵⁾	19,76	24,58	27,16	29,90	28,87	31,10	31,19	32,45
Navigazione aerea	0,41	0,47	0,55	0,59	0,61	0,64	0,66	0,63
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

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

(1) Sono considerati gli spostamenti di merce realizzati da vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano. Per il traffico ferroviario e per oleodotto è compresa anche la quota dei traffici internazionali realizzata su territorio nazionale. La tabella è costruita utilizzando serie di dati di fonti diverse desunti da indagini condotte con metodologie e sistemi tra loro non comparabili.

(2) La merce trasportata, come richiesto dal regolamento, non include il peso dei carri privati vuoti.

(3) Non sono compresi gli spostamenti delle locomotive singole.

(4) Autotrasporto non inferiore a 50 Km.

(5) Comprende la navigazione marittima e quella per vie di acqua interne.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Fonti diverse.

Traffico passeggeri

Il trasporto interno di passeggeri (cfr. Tab. 7.4, 7.5 e 7.6) evidenzia, per l'anno 2017, oltre 970 **miliardi di passeggeri-km** (+4,4 % rispetto al 2016).

La modalità stradale, ancor più che nel trasporto merci, prevale sulle altre in maniera netta, con il 91,3% del traffico rilevato. Le percentuali delle altre modalità di trasporto rimangono pressoché costanti, con i trasporti passeggeri tramite impianti fissi al secondo posto con il 6,3%.

Tab. 7.4 - Traffico totale interno⁽¹⁾ di passeggeri - Anni 2005, 2010, 2013-2018*Milioni di passeggeri-km*

Modalità di trasporto	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Impianti fissi	50.463	47.574	49.128	50.446	52.695	53.003	54.039	54.649
Trasporti ferroviari ⁽²⁾	50.088	47.172	48.738	49.957	52.207	52.178	53.231	53.830
-di cui grandi Imprese	46.144	43.349	47.707	48.881	51.121	51.716	52.778	53.372
-di cui piccole e medie Imprese	3.944	3.823	1.031	1.076	1.086	462	453	458

Segue: Tab. 7.4 - Traffico totale interno⁽¹⁾ di passeggeri - Anni 2005, 2010, 2013-2018

Modalità di trasporto	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Altri (tramvie extraurbane e funivie)	375	401	390	488	489	825	808	819
- di cui tranvie extraurbane	50	72	77	77	78	78	79	89
- di cui funivie	325	329	313	411	411	747	729	730
Trasporti collettivi extraurbani	89.329	90.134	90.748	91.610	91.558	91.293	91.085	91.744
Autolinee e filovie	17.865	16.825	17.125	17.905	17.783	17.452	17.174	17.778
Autolinee comp. statale, noleggio e privati	71.464	73.309	73.623	73.705	73.776	73.841	73.910	73.966
Trasporti collettivi urbani	17.678	19.188	17.625	17.869	17.798	17.785	18.563	18.107
Filovie e autobus	11.625	12.085	11.022	11.196	10.950	11.020	11.594	11.221
Altri modi	6.053	7.103	6.603	6.674	6.848	6.766	6.969	6.886
- di cui tranvie urbane	1.053	1.135	1.228	1.266	1.301	1.357	1.387	1.404
- di cui metropolitane	4.982	5.948	5.356	5.388	5.527	5.388	5.562	5.461
- di cui funicolari	19	20	19	19	20	20	20	21
Navigaz. marittima di cabotaggio	3.237	3.561	3.080	3.057	2.987	2.918	3.114	3.153
Navigazione interna	488	527	548	599	603	636	665	672
Navigazione aerea	12.813	15.726	16.260	17.031	17.802	18.647	19.824	20.980
Autotrasporti privati	726.534	739.870	661.097	684.581	717.675	744.931	782.780	755.127
- di cui autovetture	677.014	698.390	620.368	642.920	676.350	704.542	744.919	722.894
- di cui motocicli e ciclomotori	49.521	41.480	40.729	41.661	41.326	40.389	37.860	32.233
Totale	900.541	916.581	838.486	865.192	901.120	929.215	970.070	944.433

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

(1) Sono considerati gli spostamenti dei passeggeri realizzati mediante vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano. Per il traffico ferroviario è compresa anche la quota dei traffici internazionali realizzata su territorio nazionale.

(2) Dal 2011 al 2012 il confronto tra i dati annuali riferiti ai due gruppi di imprese (grandi e piccole-medie) va effettuato tenendo presente che l'universo dei suddetti due gruppi può variare, di anno in anno, in base al volume del traffico passeggeri, realizzato dalle singole Imprese, secondo le soglie individuate dal Regolamento UE n. 91/2003. Dal 2013 al 2015 gli universi dei due gruppi di imprese (grandi e piccole-medie) coincidono. Dal 2016 il Regolamento UE n. 2032/2016, che ha modificato il Regolamento CE n. 91/2003 e che è stato rifiuto nel Regolamento UE n. 643/2018, ha introdotto delle nuove soglie di traffico per cui i due gruppi "Grandi Imprese" e "Piccole e medie imprese" risultano numericamente differenti rispetto agli anni precedenti.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Fonti diverse.

Relativamente ai trasporti collettivi extraurbani, la strada (91,1 miliardi di passeggeri-km per il 2017, pari al 9,4%) prevale ancora sulle ferrovie (5,6%), il cui ruolo assume comunque ancora oggi una notevole importanza nell'ambito di tale tipologia di trasporto.

Infine la domanda di mobilità collettiva urbana rimane sempre a livelli molto bassi (il 1,9% dell'intero traffico interno di passeggeri in Italia).

Tab. 7.5 - Traffico totale interno⁽¹⁾ di passeggeri per modo di trasporto - Anni 2005, 2010, 2013-2018

Milioni di passeggeri-km

Modalità di trasporto	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Impianti fissi ⁽²⁾	56.516	54.677	55.731	57.119	59.544	59.769	61.008	61.535
Su strada ⁽³⁾	827.488	842.090	762.867	787.386	820.184	847.245	885.458	858.093
Vie d'acqua ⁽⁴⁾	3.725	4.088	3.628	3.656	3.590	3.554	3.780	3.825
Navigazione aerea	12.813	15.726	16.260	17.031	17.802	18.647	19.824	20.980
Totale	900.541	916.581	838.486	865.192	901.120	929.215	970.070	944.433

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

(1) Sono considerati gli spostamenti dei passeggeri realizzati mediante vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano. Per il traffico ferroviario è compresa anche la quota dei traffici internazionali realizzata su territorio nazionale.

(2) Comprende i trasporti su ferrovia, tranvie, metropolitane, funicolari e funivie.

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

(4) Comprende la navigazione marittima e quella per vie d'acqua interne.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Fonti diverse.

Tab. 7.6 - Traffico totale interno⁽¹⁾ di passeggeri per modo di trasporto - Anni 2005, 2010, 2013-2018*Composizione percentuale*

Modalità di trasporto	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Impianti fissi ⁽²⁾	6,28	5,97	6,65	6,60	6,61	6,43	6,29	6,52
Su strada ⁽³⁾	91,89	91,87	90,98	91,01	91,02	91,18	91,28	90,86
Vie d'acqua ⁽⁴⁾	0,41	0,45	0,43	0,42	0,40	0,38	0,39	0,41
Navigazione aerea	1,42	1,72	1,94	1,97	1,98	2,01	2,04	2,22
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

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

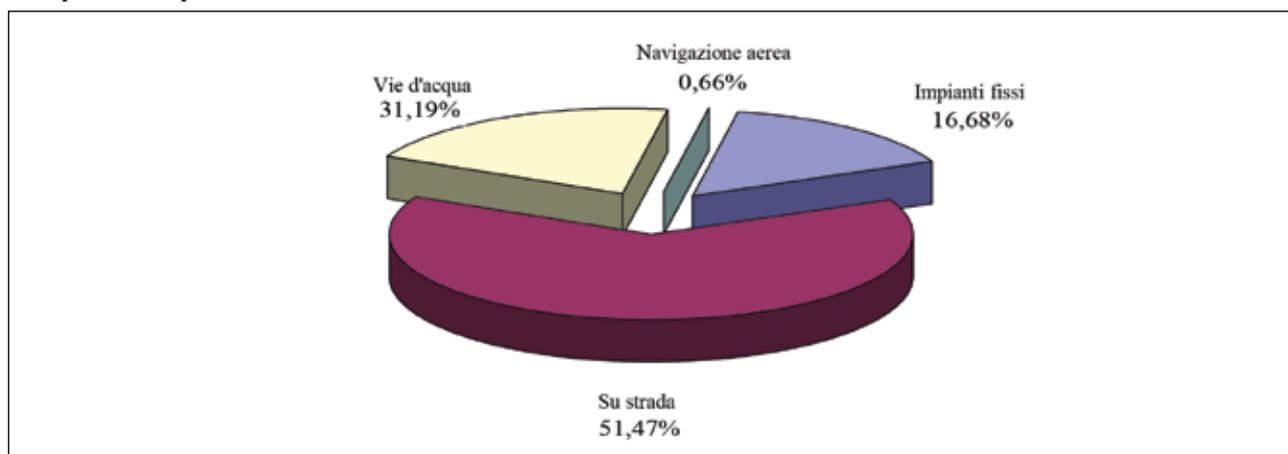
(1) Sono considerati gli spostamenti dei passeggeri realizzati mediante vettori nazionali con origine e destinazione interne al territorio italiano. Per il traffico ferroviario è compresa anche la quota dei traffici internazionali realizzata su territorio nazionale.

(2) Comprende i trasporti su ferrovia, tranvie, metropolitane, funicolari e funivie.

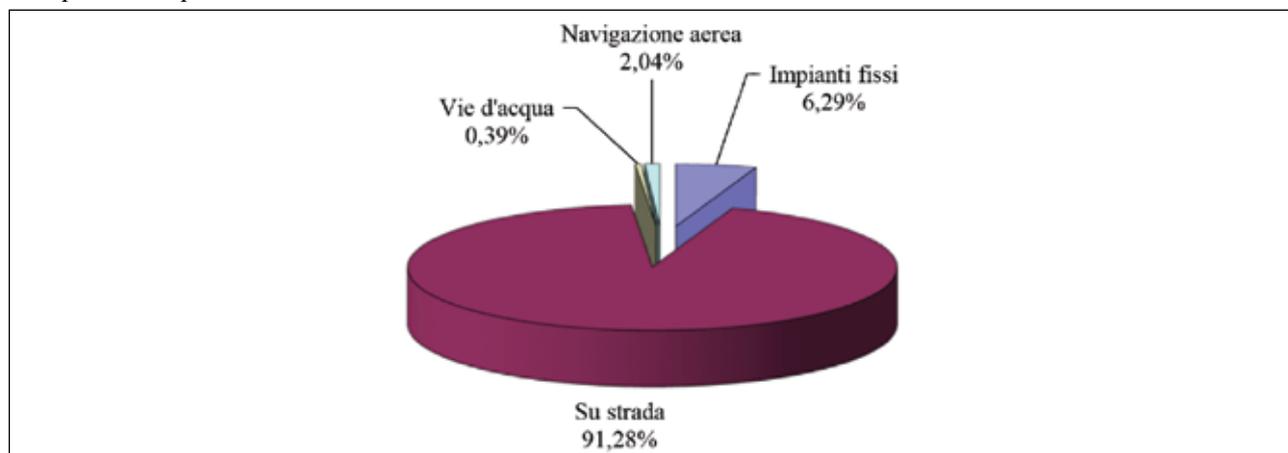
(3) Comprende i trasporti collettivi extraurbani, i trasporti su filovie ed autobus, e i trasporti privati.

(4) Comprende la navigazione marittima e quella per vie d'acqua interne.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Fonti diverse.

Fig. 7.1 - Tonnellate-km di traffico totale interno di merci per modo di trasporto - Anno 2017*Composizione percentuale*

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Fonti diverse.

Fig. 7.2 - Traffico totale interno di passeggeri-km per modo di trasporto - Anno 2017*Composizione percentuale*

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Fonti diverse.

8 - Scambi con l'estero di merci e di servizi di trasporto

La Tab. 8.1, composta da tre prospetti e prodotta in base ai dati ISTAT e della Banca d'Italia, illustra l'andamento 2013-2017 degli scambi complessivi con l'estero di merci e di servizi, evidenziando:

- per le merci, le attività economiche (classificate secondo la nomenclatura Ateco 2007) relative a mezzi di trasporto, petrolio greggio e gas naturale, prodotti petroliferi raffinati;
- relativamente ai servizi, l'ammontare dell'interscambio delle componenti relative ai trasporti.

Tab. 8.1 - Scambi con l'estero di merci e di servizi connessi ai trasporti - Anni 2014-2018

1) Esportazioni - Milioni di euro

Merci e servizi	2014	2015	2016	2017	2018
A) Totale merci e servizi	484.717	500.590	507.962	547.393	530.739
Merci	398.870	412.291	417.269	449.129	427.106
di cui mezzi di trasporto	40.061	45.095	47.634	51.044	47.607
di cui autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	27.633	32.858	34.274	37.694	34.700
- di cui autoveicoli	15.257	19.962	21.278	23.731	20.787
- di cui carrozzerie per autoveicoli; rimorchi e semirimorchi	665	708	764	824	843
- di cui parti ed accessori per autoveicoli e loro motori	11.711	12.188	12.231	13.139	13.070
di cui altri mezzi di trasporto	12.428	12.237	13.360	13.350	12.907
- di cui navi e imbarcazioni	3.383	3.101	4.397	4.509	4.534
- di cui locomotive e materiale rotabile ferro-tranviario	1.025	809	706	809	618
- di cui aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	5.634	5.722	5.640	5.392	5.284
- di cui mezzi di trasporto n.c.a.	2.386	2.605	2.616	2.640	2.471
di cui petrolio greggio e gas naturale	360	340	242	369	303
di cui prodotti petroliferi raffinati	13.927	12.281	9.942	13.254	13.784
Servizi (crediti)	85.847	88.299	90.693	98.264	103.633
di cui crediti servizi di trasporto	11.813	12.781	12.573	12.873	13.436
- di cui noli merci	3.437	3.698	3.244	3.802	4.138
- di cui marittimi	1.872	2.061	1.757	2.369	2.659
- di cui aerei	141	122	115	152	172
- di cui altri	1.424	1.515	1.372	1.281	1.307
- di cui noli passeggeri	1.723	1.882	1.891	1.884	2.148
- di cui marittimi	68	87	113	123	115
- di cui aerei	1.490	1.632	1.589	1.583	1.843
- di cui altri	165	163	189	178	190
- di cui servizi logistici ausiliari e servizi postali	6.654	7.202	7.438	7.187	7.150
- di cui marittimi	1.831	2.115	2.299	2.295	2.001
- di cui aerei	2.629	2.921	2.798	2.441	2.527
- di cui altri	2.194	2.166	2.341	2.451	2.622

2) Importazioni - Milioni di euro

Merci e servizi	2014	2015	2016	2017	2018
B) Totale merci e servizi	439.698	457.565	457.028	499.069	493.659
Merci	352.776	366.107	362.921	396.457	387.297
di cui mezzi di trasporto	32.158	39.375	45.452	49.058	44.778
di cui autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	26.873	32.571	39.051	42.687	39.249
- di cui autoveicoli	20.525	24.485	30.315	33.312	30.553
- di cui carrozzerie per autoveicoli; rimorchi e semirimorchi	374	496	605	633	656
- di cui parti ed accessori per autoveicoli e loro Motori	5.975	7.590	8.131	8.742	8.040
di cui altri mezzi di trasporto	5.285	6.804	6.401	6.371	5.529
- di cui navi e imbarcazioni	529	905	773	920	533
- di cui locomotive e materiale rotabile ferro-tranviario	821	1.017	1.010	654	608

Segue: Tab. 8.1 - Scambi con l'estero di merci e di servizi connessi ai trasporti - Anni 2014-2018

2) Importazioni - Milioni di euro

Merci e servizi	2014	2015	2016	2017	2018
- di cui aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	2.470	3.215	2.842	2.722	2.569
- di cui mezzi di trasporto n.c.a.	1.465	1.667	1.776	2.076	1.820
di cui petrolio greggio e gas naturale	44.601	36.063	27.944	35.941	38.997
di cui prodotti petroliferi raffinati	10.123	7.304	6.614	7.996	9.165
Servizi (debiti)	86.922	91.458	94.107	102.612	106.362
- di cui debiti servizi di trasporto	20.099	21.144	20.564	22.099	22.337
- di cui noli merci	8.438	8.834	8.387	9.063	9.029
- di cui marittimi	3.285	3.615	2.804	3.235	3.079
- di cui aerei	722	681	605	725	775
- di cui altri	4.431	4.538	4.978	5.103	5.175
- di cui noli passeggeri	5.068	5.333	5.066	6.091	6.486
- di cui marittimi	58	45	43	54	48
- di cui aerei	4.960	5.239	4.970	5.975	6.368
- di cui altri	50	49	53	62	70
- di cui servizi logistici ausiliari e servizi postali	6.592	6.976	7.109	6.946	6.823
- di cui marittimi	2.047	2.395	2.432	2.403	2.163
- di cui aerei	2.213	2.306	2.223	2.012	2.134
- di cui altri	2.332	2.275	2.454	2.531	2.526

3) Differenza tra esportazioni ed importazioni - Milioni di euro

Merci e servizi	2014	2015	2016	2017	2018
C) Saldo (A-B)	43.519	40.802	48.995	41.578	37.080
Merci	46.095	46.184	54.348	52.969	39.809
di cui mezzi di trasporto	7.903	5.720	2.181	1.907	2.828
di cui autoveicoli, rimorchi e semirimorchi	760	287	-4.778	-5.009	-4.549
- di cui autoveicoli	-5.268	-4.523	-9.037	-9.577	-9.766
- di cui carrozzerie per autoveicoli; rimorchi e semirimorchi	291	212	159	196	187
- di cui parti ed accessori per autoveicoli e loro motori	5.736	4.598	4.100	4.372	5.030
di cui altri mezzi di trasporto	7.143	5.433	6.959	6.916	7.378
- di cui navi e imbarcazioni	2854	2196	3624	3468	4001
- di cui locomotive e di materiale rotabile ferro-tramviario	204	-209	-303	157	10
- di cui aeromobili, veicoli spaziali e relativi dispositivi	3.164	2.508	2.798	2.725	2.715
- di cui mezzi di trasporto n.c.a.	921	938	840	565	651
di cui petrolio greggio e gas naturale	-44.241	-35.722	-27.702	-35.500	-38.694
di cui prodotti petroliferi raffinati	3.804	4.978	3.328	5.264	4.619
Servizi	-1.017	-2.618	-2.672	-3.713	-2.729
- di cui crediti servizi di trasporto	-8.286	-8.363	-7.991	-9.318	-8.901
- di cui noli merci	-5.001	-5.136	-5.143	-5.465	-4.891
- di cui marittimi	-1.413	-1.554	-1.047	-1.024	-420
- di cui aerei	-581	-559	-490	-579	-603
- di cui altri	-3.007	-3.023	-3.606	-3.862	-3.868
- di cui noli passeggeri	-3.345	-3.451	-3.175	-4.143	-4.338
- di cui marittimi	10	42	70	71	67
- di cui aerei	-3.470	-3.607	-3.381	-4.333	-4.525
- di cui altri	115	114	136	119	120
- di cui servizi logistici ausiliari e servizi postali	62	226	329	288	327
- di cui marittimi	-216	-280	-133	-132	-162
- di cui aerei	416	615	575	532	393
- di cui altri	-138	-109	-113	-112	96

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero Infrastrutture e Trasporti su dati ISTAT e della Banca d'Italia.

Segue: Tab. 9.1 - Scioperi nei trasporti per settore modale - Ore proclamate ed effettuate - Anni 2013-2018

3) Variazioni annuali (in percentuale)

Settore modale	2013/12		2014/13		2015/14		2016/15		2017/16		2018/17	
	Ore proclamate	Ore effettuate	Ore proclamate	Ore effettuate	Ore proclamate	Ore effettuate	Ore proclamate	Ore effettuate	Ore proclamate	Ore effettuate	Ore proclamate	Ore effettuate
Aereo	-12,9	-16,4	9,6	14,8	-41,8	-40,8	36,5	18,9	62,9	83,9	8,0	-16,4
Ferrovionario	-38,1	-39,7	15,4	49,0	-28,8	-48,8	35,3	49,6	-51,9	-54,0	27,0	14,2
Marittimo	-44,6	-51,4	-16,3	-3,1	44,1	88,8	-49,3	-74,5	-50,6	-11,6	63,5	55,6
T.P.L. ^(*)	31,3	39,4	-30,0	-35,3	22,9	26,4	-9,7	-1,4	30,9	27,3	-34,9	-29,3
Autotrasporto	29,3	-46,6	-61,8	34,2	-30,0	-49,1	0,2	4,2	0,2	44,9	126,1	33,7
Scioperi Generali ⁽¹⁾	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	-77,4	-76,5	34,1	-20,5	171,2	334,3	-22,5	-18,4
Totale	-5,3	-9,7	-16,6	-3,2	-8,8	-12,3	2,9	0,3	8,7	16,9	-6,7	-16,2
Totale considerato⁽²⁾	-5,3	-9,7	-16,6	-3,2	-8,8	-12,3	2,9	0,3	8,7	16,9	-6,7	-16,2

4) Anno 2018 - Ore proclamate ed effettuate per motivazione dello sciopero

Motivazione dello sciopero	A) Ore Proclamate	B) Ore effettuate	Percentuale tra ore effettuate e proclamate
Problemi occupazionali	440	310	70,5
Organizzazione del lavoro	3.104	1.549	49,9
Problematiche di settore	16	4	25,0
Problematiche aziendali	203	108	53,2
Relazioni industriali	988	584	59,1
Vertenza su accordi aziendali	164	60	36,6
Rinnovo contrattuale	847	583	68,8
Rivendicazioni economiche	1.607	1.056	65,7
Altre	1.672	1.068	63,9
Riepilogo	9.041	5.322	58,9

5) Anno 2018 - Ore proclamate ed effettuate a livello nazionale, interregionale e locale per Ripartizione Geografica

Ripartizione Geografica	A) Ore proclamate	B) Ore effettuate	Percentuale tra ore effettuate e proclamate
Nazionale/Interregionale	3.436	1.733	50,4
Locale	5.605	3.589	64,0
- di cui:			
Nord	2.399	1.407	58,6
Centro	1.452	1.042	71,8
Sud	1.754	1.140	65,0
Nazionale/Interregionale e Locale	9.041	5.322	58,9

(*) Trasporto Pubblico Locale.

(1) Dall'anno 2014 gli scioperi generali vengono catalogati come tali e non più ridistribuiti per i vari settori.

(2) In concomitanza di scioperi generali, si possono verificare - con alcune Federazioni di categoria - problemi di comunicazione delle ore di sciopero per comparto di trasporto, con la conseguenza che la ripartizione delle ore per singolo settore viene fatta anche ricorrendo a stime, generando talvolta delle incongruenze tra i totali algebrici e quelli considerati. Tale situazione si è verificata in passato, in particolare nel 2005 (cfr. volumi del CNIT degli anni precedenti).

n.d.= dato non disponibile.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

II) Infrastrutture, lavori pubblici e politiche abitative

10 - Localizzazione di opere infrastrutturali di rilievo nazionale⁽¹⁾

Viene, di seguito, presentata l'attività di competenza della Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, in relazione agli adempimenti tecnici ed amministrativi relativi alle procedure di localizzazione di opere infrastrutturali di rilievo nazionale per l'anno 2018.

Normativa di riferimento

La normativa di riferimento è dettata dall'art. 81 del D.P.R. del 24 luglio 1977, n. 616, ora sostituito dal D.P.R. del 18 aprile 1994, n. 383, e successive modificazioni ed integrazioni “*Regolamento recante disciplina dei procedimenti di localizzazione delle opere d'interesse statale*” e dal comma 4 del citato art. 81, che è tuttora in vigore.

Competenze e compiti

Dal 23 maggio 2014 è entrato in vigore il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 72 dell'11 febbraio 2014, “*Regolamento di organizzazione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti*” pubblicato sulla G.U. della Repubblica italiana n. 105 dell'8 maggio 2014 che, nell'articolare, a livello centrale, l'espletamento dei compiti ad esso demandati individua, tra le altre, la Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali competente nell'ambito degli adempimenti tecnici ed amministrativi relativi all'espletamento delle procedure di localizzazione di opere infrastrutturali di rilievo nazionale.

L'espletamento di detti procedimenti è ripartito tra la sede centrale del Ministero (Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali) e le sedi periferiche (Provveditorati Interregionali per le Opere Pubbliche), secondo una previgente Circolare del soppresso Ministero dei Lavori Pubblici, attualmente confermata dalla Circolare n. 26 Segr. in data 14 gennaio 2005.

Tale Circolare stabilisce che la Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali svolge prevalentemente compiti inerenti agli adempimenti tecnici ed amministrativi relativi all'espletamento delle procedure di localizzazione di opere infrastrutturali per opere di preminente rilievo nazionale ancorché aventi caratteristiche locali, o facenti parte del sistema di aste e nodi che travalicano gli ambiti territoriali dei Provveditorati stessi.

I Provveditorati, invece, hanno attribuzioni di competenze per opere aventi caratteristiche e rilevanza esclusivamente locale coincidente con l'articolazione territoriale dei Provveditorati stessi (prevalentemente opere di interesse statale di tipo puntuale).

Il procedimento di localizzazione e approvazione delle opere d'interesse statale, nella Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali, è curato dalla Divisione III che svolge tali attività, attraverso l'espletamento della procedura di accertamento di conformità urbanistica, d'intesa con la Regione (o le Regioni) interessata dall'intervento, ai sensi del citato D.P.R. n. 383/94 e s.m.i., oltre che di consulenza e di supporto nell'applicazione della disciplina.

Evoluzione della procedura di accertamento di conformità urbanistica

L'iter procedurale disciplinato dal D.P.R. n. 383/94 ha subito nel tempo modifiche e integrazioni che ne hanno determinato sempre di più una maggiore incisività, sia sotto il profilo pianificatorio, sia sotto quello ambientale, nella garanzia del rispetto delle autonomie locali.

La procedura per il raggiungimento dell'intesa Stato-Regione, ai sensi del citato D.P.R. n. 383/94, consta nel verificare la compatibilità urbanistico-territoriale delle opere d'interesse statale. I progetti propo-

(1) Il presente Paragrafo è stato redatto dal Geom. Antonino Rocchetti del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali - Div. III (Articolazione Territoriale delle Reti Infrastrutturali, Pianificazione e Programmazione di settore. Programmazione negoziata). Si ringraziano anche il Direttore Generale - Dott.ssa Bernadette Veca - ed il Dirigente della Div. III, Dr. Danilo Scerbo.

sti (di livello definitivo) per essere ammessi a detta procedura devono avere caratteristiche di “cantierabilità” e adeguata copertura finanziaria. Essi dovranno inoltre essere validati tecnicamente dalla Società proponente, ovvero da un organo di vigilanza dell’ente o società proponente in base alla tipologia d’intervento (ad esempio la Direzione Generale per la vigilanza sulle concessionarie autostradali, per progetti autostradali, o l’ENAC per opere aeroportuali).

In particolare l’innovazione principale introdotta dal D.P.R. n. 383/94 riguarda il ricorso all’istituto della Conferenza di Servizi quale strumento di valutazione collegiale dei citati progetti relativi alle opere d’interesse statale, nel rispetto delle disposizioni relative ai vincoli archeologici, storici, artistici e ambientali.

Il procedimento si conclude con l’accertamento della raggiunta intesa tra lo Stato (e per esso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti/Provveditorato) e la Regione (o le Regioni) nel cui territorio ricade l’opera da realizzarsi. Tale intesa è perfezionata con l’emanazione di un apposito Provvedimento Finale (Decreto direttoriale o Decreto provveditoriale).

Con l’entrata in vigore della Legge n. 241/90, sono state introdotte notevoli innovazioni in merito alla trasparenza dell’azione amministrativa e le forme di pubblicità e partecipazione. Nel caso occorra l’acquisizione mediante esproprio di aree private per l’esecuzione di opere pubbliche, devono essere garantite le forme di pubblicità previste dal D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 e successive modifiche ed integrazioni (Testo Unico per gli espropri), oltre ad eventuali ulteriori adempimenti derivanti da normative regionali in materia.

Conferenza di Servizi

Detto istituto, disciplinato dapprima in maniera occasionale (grandi eventi, es. Mondiali di Calcio del 1990) e poi in modo organico dall’art. 14 e seguenti della Legge n. 241/90, è stato successivamente oggetto di particolare attenzione da parte del legislatore che è intervenuto ripetutamente sulla disciplina.

Nel caso delle opere d’interesse statale, come sopra riportato, il D.P.R. n. 383/94 prevede una speciale disciplina per la Conferenza di Servizi che presenta delle caratteristiche e degli aspetti peculiari rispetto a quella ordinaria regolata dall’art. 14 della Legge n. 241/90 sul procedimento amministrativo.

Tale Conferenza di Servizi - convocata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - è indetta qualora il summenzionato accertamento di conformità delle opere, rispetto allo strumento urbanistico comunale vigente del Comune/i territorialmente interessato/i, dia esito negativo, ovvero, se l’intesa prescritta dall’art. 3 del D.P.R. n. 383/94, non si perfezioni nel termine di 60 giorni.

Qualora l’opera da realizzarsi sia da sottoporsi a V.I.A. (Valutazione Impatto Ambientale), la Conferenza di Servizi si esprime dopo aver acquisito la valutazione medesima.

Alla Conferenza di Servizi partecipano la Regione e, previa deliberazione degli organi rappresentativi, il Comune o i Comuni interessati, nonché le altre amministrazioni dello Stato e gli enti che sono comunque tenuti ad adottare atti d’intesa o a rilasciare pareri, autorizzazioni, approvazioni, nulla osta, previsti dalle Leggi statali e regionali.

La partecipazione di norma è anche estesa agli enti o società gestori di servizi pubblici o comunque a vario titolo interferiti dalle opere, ciò al fine di apportare un contributo di migliore inserimento delle opere sul territorio.

Da segnalare l’ultima modifica del comma 4 dell’art. 3 del D.P.R. n. 383/94 - introdotta dal comma 10 bis dell’art. 20, D.L. 29 novembre 2008, n. 185 - che ha introdotto il principio della prevalenza nei casi di dissenso, nell’ambito della Conferenza di Servizi, di una o più amministrazioni, stabilendo che “*l’Amministrazione statale procedente, d’intesa con la Regione interessata, valutate le specifiche risultanze della Conferenza di Servizi e tenuto conto delle posizioni prevalenti espresse in detta sede, assume comunque la determinazione di conclusione del procedimento di localizzazione dell’opera*”. Tale norma ha sostituito la precedente normativa che prevedeva l’unanimità dei consensi.

Se in Conferenza di Servizi non si registra l’intesa a causa del dissenso di un’Amministrazione dello Stato preposta alla tutela ambientale, paesaggistico-territoriale, del patrimonio storico-artistico o alla tutela della salute e della pubblica incolumità, ovvero della Regione interessata, la decisione è demandata al Consiglio dei Ministri ai sensi dell’art. 81, comma 4, del D.P.R. del 24 luglio 1977, n. 616.

In conformità a quanto stabilito con tale comma, se il Consiglio dei Ministri ritiene che si debba procedere in difformità dalla previsione degli strumenti urbanistici, si provvede con decreto del Presidente della Repubblica, sentita la Commissione interparlamentare per le questioni regionali, previa deliberazione del Consiglio dei Ministri, su proposta del Ministro e/o dei Ministri competenti per materia.

Provvedimento Finale

Il Ministero/Provveditorato sulla base delle risultanze della Conferenza di Servizi - verificato che sussistono le condizioni per pervenire, con esito positivo, all'intesa Stato-Regione sul procedimento di localizzazione delle opere - assume la conseguente determinazione di conclusione del procedimento.

Tale intesa, perfezionata con l'emanazione di un apposito Provvedimento finale (Decreto direttoriale o Decreto provveditoriale), sostituisce ad ogni effetto gli atti d'intesa, i pareri, le concessioni, anche edilizie, le autorizzazioni, le approvazioni, i nulla osta, previsti da Leggi statali e regionali.

Tale Provvedimento ha valore "abilitativo", ovvero consente l'immediata cantierizzazione del progetto ai fini localizzativi. Per semplicità si potrebbe paragonare la sua funzione intrinseca, alla concessione edilizia (oggi permesso di costruire) per le opere private, rilasciata dall'amministrazione comunale.

Dalla data di emanazione del citato provvedimento finale si produce, di fatto, la variante automatica agli strumenti urbanistici comunali ed alle norme di attuazione e viene altresì disposto il vincolo preordinato all'esproprio, ai sensi dell'art. 10 del D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 e successive modifiche ed integrazioni.

Localizzazione per gli elettrodotti⁽²⁾

Con Legge del 23 agosto 2004, n. 239, di riordino del comparto energetico, sono state disciplinate le attività di tale settore introducendo, tra l'altro, semplificazioni procedurali per la realizzazione delle infrastrutture.

In particolare, l'art. 1, comma 26 della suddetta Legge, sostituisce i commi 1, 2, 3 e 4 dell'articolo 1-sexies del Decreto Legge del 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, nella Legge del 27 ottobre 2003, n. 290.

Il novellato articolo 1-sexies dispone che, al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e di promuovere la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti, facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica, siano soggetti ad un'autorizzazione unica rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, previa intesa con la Regione o le Regioni interessate.

Tale autorizzazione è rilasciata a seguito di un procedimento unico disciplinato in base ai principi della Legge del 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni, nell'ambito del quale viene indetta, dall'Amministrazione procedente (Ministero dello Sviluppo Economico), una Conferenza di Servizi, al fine di acquisire intese, pareri e nulla osta delle amministrazioni coinvolte.

Nell'ambito del suddetto procedimento unico, restano ferme le competenze del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in merito all'accertamento della conformità delle opere alle prescrizioni delle norme di settore e dei piani urbanistici.

In particolare, le competenze relative alla suddetta verifica urbanistica sono svolte dalla Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti che, compiuta un'istruttoria tecnica, avvia la consultazione con la Regione o le Regioni interessate e comunica l'esito del relativo endoprocedimento alle amministrazioni autorizzanti ed agli altri soggetti coinvolti.

Nel caso in cui le opere siano soggette a V.I.A. è avviata, nell'ambito del procedimento unico, la prescritta procedura, il cui esito costituisce parte integrante e condizione necessaria alla conclusione del procedimento medesimo.

Il procedimento unico si conclude con l'acquisizione dell'intesa da parte della Regione o delle Regioni interessate.

In caso di mancata definizione dell'intesa con la Regione o le Regioni interessate, la Corte Costituzionale, con sentenza n. 383 dell'11 ottobre 2005, ha dichiarato costituzionalmente illegittimo l'articolo 1, comma 26, della suddetta Legge 239/2004, nella parte in cui ha introdotto il comma 4-bis del citato articolo 1-sexies del Decreto Legge 239/2003 che prevedeva la possibilità per lo Stato di esercitare il potere sostitutivo ai sensi dell'articolo 120 della Costituzione.

Localizzazione di opere aeroportuali

La procedura di localizzazione, di cui all'art. 81 del D.P.R. n. 616/77 e D.P.R. n. 383/94, riferita alla realizzazione di opere aeroportuali, in particolare, prevede che la stessa abbia inizio su apposita istanza

(2) Prevista dalla Legge del 23 agosto 2004, n. 239.

dell'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC) il quale trasmette al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti gli elaborati progettuali concernenti il piano di sviluppo dell'aeroporto, e la relativa documentazione a corredo.

Tali elaborati comprendono, oltre alla proposta progettuale, le planimetrie, i prospetti e le sezioni degli interventi più significativi del Piano di Sviluppo Aeroportuale (P.S.A.) o Master Plan, in base alla vigente normativa, allegando per ciascuno una sintesi dell'intervento medesimo ed i valori dimensionali. A corredo del progetto dovrà essere redatta una relazione tecnico-amministrativa, che illustri le principali caratteristiche degli interventi progettati ed il rapporto con le linee fondamentali dell'assetto del territorio e che contenga gli elementi relativi alla stima del costo degli interventi ed alle risorse disponibili o prevedibili per la realizzazione degli interventi stessi.

Al riguardo si rappresenta che - secondo quanto stabilito dall'art. 1, comma 6 del D.L. del 28 giugno 1995, n. 251, convertito con modificazioni ed integrazioni, dalla Legge del 3 agosto 1995, n. 351, nonché dalla circolare attuativa dell'ex Ministero dei Trasporti e Navigazione e dell'ex Ministero dei Lavori Pubblici in data 23 febbraio 1996, n. 1408 (lettera b, par. 3) - i progetti di Piano di Sviluppo Aeroportuale devono essere preventivamente approvati in linea tecnica dall'Ente Nazionale Aviazione Civile.

Il suddetto Ente, infatti, già in base al Decreto Legislativo del 25 luglio 1997, n. 250, esercita le competenze dell'ex Direzione Generale dell'Aviazione Civile ed ora, con le modifiche dell'art. 702 del Codice della navigazione aerea, introdotte dal Decreto Legislativo del 9 maggio 2005, n. 96 (ferma restando la normativa generale applicabile alla realizzazione di opere pubbliche), è competente in materia di approvazione di progetti di costruzione, ampliamento, ristrutturazione, manutenzione straordinaria ed adeguamento delle infrastrutture aeroportuali, nel rispetto delle funzioni di pianificazione, programmazione e d'indirizzo del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Inoltre ai sensi dell'art.1, comma 6, del citato D.L. del 28 giugno 1995 n. 251, lo strumento di pianificazione aeroportuale autorizzato ai sensi del D.P.R. 18 aprile 1994, n. 383 (ex art. 81 del D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616), comporta automaticamente variante agli strumenti urbanistici vigenti, nonché dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza dell'opera nel suo complesso. Ai sensi della medesima norma la compatibilità urbanistica riguarda anche le singole opere inserite nel piano autorizzato ai sensi del D.P.R. n. 383/1994.

Si evidenzia anche che, in base al D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, i progetti concernenti aeroporti con piste di atterraggio superiori a 1.500 metri di lunghezza devono essere sottoposti alla procedura di valutazione d'impatto ambientale di competenza statale.

Infine si rileva che al provvedimento finale emesso dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che approva il "Master Plan" aeroportuale, inteso come un progetto complesso ed integrato, seguiranno, nella fase attuativa, le approvazioni dei singoli progetti definitivi ed esecutivi da parte dell'Ente Nazionale Aviazione Civile.

L'attività svolta dalla Div. III, ai sensi dell'art. 81 del D.P.R. n. 616/77 e del D.P.R. 18 aprile 1994, n. 383 relativa alla localizzazione delle opere d'interesse Statale (Provvedimenti finali emessi, convocazione e verbali delle Conferenze di Servizi) è pubblicata a cura della Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali nella pagina dedicata sul sito internet del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, all'indirizzo <http://www.mit.gov.it>.

Tale attività per l'anno 2018 si riporta in sintesi nella Tab. 10.1 che, in particolare, riassume:

- l'elenco delle Conferenze di Servizi svolte nel 2018 (punto a);
- l'elenco dei Provvedimenti Finali (punto b);
- l'elenco dei procedimenti localizzativi in fase istruttoria (punto c);
- le istruttorie svolte per la localizzazione degli elettrodotti (ex Legge 23 agosto 2004, n. 239) (punto d).

Tab. 10.1 - Conferenze di Servizi ed altre attività svolte - Anno 2018⁽¹⁾

a) Elenco delle Conferenze di Servizi

Data	Titolo dell'opera	Società Concessionaria o Ente promotore
11/01/2018	Autostrada A1 Milano-Napoli. Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e Decreti Attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142 2004. Interventi di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere anti rumore sul tratto autostradale A1 dal Km 663+250 al Km 692+000 nei Comuni di Aquino (FR), Piedimonte San Germano (FR), Villa Santa Lucia (FR), Cassino (FR), Cervaro (FR), San Vittore del Lazio (FR), Mignano Monte Lungo (CE), Conca della Campania (CE) ricadenti nelle Regioni Lazio e Campania. Macrointervento 157 158 159 160 161. Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
27/02/2018	Autostrada A1 Milano-Napoli. Tratto: Piacenza-Bologna alla Progressiva Km 114+100 - Lavori di adeguamento dell'Area di Servizio "San Martino Ovest". Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
27/02/2018	Autostrada A1 Milano-Napoli. Tratto: Piacenza-Bologna alla Progressiva Km 114+100 - Lavori di adeguamento dell'Area di Servizio "San Martino Est". Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
19/04/2018	Intervento di modifica di tracciato della linea ferroviaria Venezia-Trieste tra il Km 15+600 e il Km 17+800 circa ai fini della velocizzazione della tratta Venezia Mestre-Portogruaro. Lavori da effettuarsi nel Comune di Roncade.	R.F.I.- Roma
19/04/2018	Autostrada A1 Milano-Napoli. Tratto: Firenze-Chiusi. Ampliamento alla terza corsia Incisa-Valdarno, dal Km 317+265 al Km 335+701. Convenzione unica ANAS/ASPI - art.15. Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
11/05/2018	Masterplan Aeroporto di Verona - "Valerio Catullo"	ENAC
17/05/2018	Autostrada A14 Bologna-Bari-Taranto. Tratto Cattolica-Fano. Opere complementari Comune di Fano. Progetto definitivo delle modifiche apportate al progetto esecutivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
05/07/2018	Interventi di risanamento acustico previsti nel primo quadriennio del piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Pozzuoli	R.F.I. S.p.A.
13/07/2018	Masterplan Aeroporto di Verona - "Valerio Catullo" (2° seduta).	ENAC
30/07/2018	Sistema Ferroviario Metropolitan S.F.M.3 Fermata di Ferriera di Buttiglieria Alta.	R.F.I. S.p.A. - Torino
07/09/2018	Masterplan Aeroporto "Amerigo Vespucci" di Firenze	ENAC
06/11/2018	Autostrada A1 Milano-Napoli da Km 533+500 a Km 577+100. Autostrada A1 Roma Sud da Km 0+310 a Km 14+510. Piano di contenimento e abbattimento del rumore. Macrointerventi 138-139-140-141-142-143-189-190-191-192.	Autostrade per l'Italia S.p.A.

Segue: **Tab. 10.1 - Conferenze di Servizi ed altre attività svolte - Anno 2018⁽¹⁾**a) *Elenco delle Conferenze di Servizi*

20/11/2018	Interventi di risanamento acustico previsti nel 1° quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Alba Adriatica.	R.F.I. S.p.A.
20/11/2018	Interventi di risanamento acustico previsti nel 1° quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Montemarciano.	R.F.I. S.p.A.
23/11/2018	Autostrada A26 Genova-Gravellona Toce. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro n. 447/1995 e Decreti attuativi DMA 29/11/2000 e DPR n. 142/2004. Intervento di risanamento acustico mediante la realizzazione di barriere antirumore sul tratto autostradale dell'A26 dal Km 7+750 al Km 15+540, ricadenti nei Comuni di Mele e Masone in Provincia di Genova. Progetto definitivo". Macrointervento 22.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
28/11/2018	Masterplan dell'Aeroporto di Salerno "Costa d'Amalfi".	ENAC
07/12/2018	Masterplan Aeroporto "Amerigo Vespucci" di Firenze (2° seduta).	ENAC
13/12/2018	Autostrada A7 Milano-Genova, da Km 94+000 a Km 100+700 e da Km 106+300 Km 110+300 "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e Decreti attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142/2004 - Piano di contenimento acustico attraverso la realizzazione di barriere antirumore e interventi diretti sui recettori (infissi silenti) sui tratti dell'Autostrada A7 ricadenti nei Comuni di Isola del Cantone (GE), Ronco Scrivia (GE) e Busalla (GE) nella Regione Liguria". Macrointerventi 15-18-19.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
18/12/2018	Interventi di risanamento acustico previsti nel 1° quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Alba Adriatica (2° seduta).	R.F.I. S.p.A.

b) *Provvedimenti Finali*

	Titolo/oggetto	Società Concessionaria o Ente Promotore avente titolo	Protocollo e data del provvedimento finale
1	Autostrada A10 Genova-Ventimiglia. Intervento di risanamento acustico attraverso la realizzazione di una copertura antirumore, di barriere antirumore e interventi diretti sul tratto autostradale dell'A10 da km 10+025 al km 10+605, ricadenti nel Comune di Genova, località Prà Palmaro in Provincia di Genova. Macrointervento 8 - Completamento.	Autostrade per l'Italia S.p.A.	1352 - 29/01/2018
2	Autostrada A1 Milano-Napoli. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e Decreti attuativi DMA 29.11.2000 e DPR 142/2004. Interventi di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere antirumore e interventi diretti sui recettori (infissi silenti) sul tratto autostradale dell'A1 dal Km 335+784 a Km 412+000, ricadenti nei Comuni di Terranova Bracciolini (AR), Pergine Valdarno (AR), Laterina (AR), Arezzo (AR), Civitella in Val di Chiana (AR), Monte San Savino (AR), Marciano della Chiana (AR), Lucignano (AR), Foiano della Chiana (AR), Sinalunga (SI), Torrita di Siena (SI), Montepulciano (SI) e Chiusi (SI) nella Regione Toscana. Macrointerventi 126-127-128-129-130-131-132". Progetto Definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.	1392 - 30/01/2018

Segue: **Tab. 10.1 - Conferenze di Servizi ed altre attività svolte - Anno 2018⁽¹⁾**

b) Provvedimenti Finali

Titolo/oggetto	Società Concessionaria o Ente Promotore avente titolo	Protocollo e data del provvedimento finale
3 Autostrada A14 Bologna-Bari-Taranto. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge quadro 447/1995 e Decreti Attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142 2004. Interventi di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere anti rumore sul tratto autostradale A14 dal Km 78+500 al Km 90+500, nei Comuni di Forlì e Bertinoro ricadenti nella Provincia di Forlì Cesena". Macrointerventi 268 e 269. Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.	7630 - 11/05/2018
4 Autostrada A11 Firenze-Pisa Nord, tratto Firenze-Pistoia. Progetto definitivo di ampliamento alla terza corsia e opere di adeguamento dello svincolo di Peretola.	Autostrade per l'Italia S.p.A.	9232 - 07/06/2018
5 Autostrada A14 Bologna-Bari-Taranto. Tratto Cattolica-Fano. Opere complementari Comune di Fano. Progetto definitivo delle modifiche apportate al progetto esecutivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.	10337 - 27/06/2018
6 Progetto di ristrutturazione e adeguamento igienico sanitario chiosco esterno Aerostazione, nell'ambito dell'Aeroporto di Olbia Costa Smeralda.	ENAC	14875 - 26/09/2018
7 Masterplan Aeroporto di Verona - "Valerio Catullo".	ENAC	67 - 23/10/2018
8 Sistema Ferroviario Metropolitan S.F.M.3 Fermata di Ferriera di Buttigliera Alta.	R.F.I. S.p.A. Torino	001662 - 23/10/2018
9 Tronco a21 Piacenza-Cremona-Brescia, diramazione per Fiorenzuola D'Arda (pc). Variante alla sp ex s.s. 45 bis in corrispondenza degli abitati di Pontevico (BS) e Robecco D'Oglio (CR).	Autovia Padane S.p.A.	19128 - 27/11/2018
10 Masterplan dell'Aeroporto di Salerno "Costa d'Amalfi".	ENAC	19128 - 27/11/2018
11 Autostrade A24 Roma - L'Aquila - Teramo e A25 Torano - Pescara. Interventi di adeguamento e messa in sicurezza urgente (M.I.S.U.) - Art. 1 comma 183 L.228/2012. A24, Gruppo "0" Viadotto Fornaca km 92+417 in Comune di Lucoli (AQ).	Strada dei Parchi S.p.A.	0021348 - 28/12/2018
12 Autostrade A24 Roma - L'Aquila - Teramo e A25 Torano - Pescara. Interventi di adeguamento e messa in sicurezza urgente (M.I.S.U.) - Art. 1 comma 183 L.228/2012. A24, km 84+839 Viadotto S. Onofrio in Comune di Tornimparte (AQ).	Strada dei Parchi S.p.A.	0021118 - 28/12/2018

c) Procedimenti localizzativi in fase istruttoria

Titolo/oggetto	Società Concessionaria o Ente Promotore avente titolo
1 Autostrada A14 Bologna-Bari-Taranto. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge quadro 447/1995 e Decreti Attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142 2004. Interventi di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere anti rumore sul tratto autostradale A14 dal Km 304+900 al Km 315+550, nei Comuni di San Benedetto del Tronto (AP) e Martinsicuro (TE) ricadenti rispettivamente nelle Regioni Marche e Abruzzo". Macrointervento 227 e 228. Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
2 Autostrada A26Genova Voltri-Gravellona Toce. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge quadro 447/1995 e Decreti Attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142 2004. Interventi di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere anti rumore sul tratto autostradale dell'A26 dal KM 24+000 al KM 32+900 ricadenti nei Comuni di Ovada, Belporto Monferrato e Tagliolo Monferrato in Provincia di Alessandria". Macrointervento 24 e 25. Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.

Segue: **Tab. 10.1 - Conferenze di Servizi ed altre attività svolte - Anno 2018⁽¹⁾**c) *Procedimenti localizzativi in fase istruttoria*

Titolo/oggetto	Società Concessionaria o Ente Promotore avente titolo
3 Autostrada A1 Milano-Napoli. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge quadro 447/1995 e Decreti Attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142 2004. Interventi di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere anti rumore sul tratto autostradale A1 dal Km 663+250 al Km 692+000 nei Comuni di Aquino (FR), Piedimonte San Germano (FR), Villa Santa Lucia (FR), Cassino (FR), Cervaro (FR), San Vittore del Lazio (FR), Mignano Monte Lungo (CE), Conca della Campania (CE) ricadenti nelle Regioni Lazio e Campania". Macrointervento 157 158 159 160 161. Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
4 Autostrada A8 Milano Varese. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge quadro 447/1995 e Decreti Attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142 2004. Interventi di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere anti rumore e interventi diretti sui recettori (infissi silenti) sul tratto autostradale A8 dal Km 10+100 al Km 33+600, ricadenti nei Comuni di Cavaria con Premezzo (VA), Gallarate (VA), Cerro Maggiore (MI) e Linate (MI) nella regione Lombardia". Macrointervento 37, 39, 42. Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
5 Autostrada A26 Genova-Gravellona Toce. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro n. 447/1995 e decreti attuativi DMA 29/11/2000 e DPR n. 142/2004. Intervento di risanamento acustico mediante la realizzazione di barriere antirumore sul tratto autostradale dell'A26 dal Km 7+750 al Km 15+540, ricadenti nei Comuni di Mele e Masone in Provincia di Genova". Progetto definitivo: Macrointervento 22.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
6 Raddoppio ferroviario Lunghezza-Guidonia. Viabilità sostitutiva del passaggio a livello di Via Moris.	R.F.I.- Roma
7 Autostrada A6 Torino-Savona. Bm2) Interventi di contenimento e abbattimento del rumore. Progetto Definitivo - II Stralcio Funzionale. Realizzazione degli impianti nei Comuni di Caramagna Piemonte, Niella Tanaro e Ceva. CUP: E34E09000120005.	Autostrada Torino Savona S.p.A.
8 Autostrada A1 Milano-Napoli da Km 533+500 a Km 577+100. Autostrada A1 Roma Sud da Km 0+310 a Km 14+510. Piano di contenimento e abbattimento del rumore. Macrointerventi 138-139-140-141-142-143-189-190-191-192.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
9 Autostrada A1 Milano-Napoli da Km 124+510 a Km 144+519. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge quadro 447/1995 e Decreti attuativi. Barriere antirumore sui tratti ricadenti nei Comuni Campegine Reggio Emilia". Macrointerventi 104, 105 e 106.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
10 Autostrada A3 Bologna Padova. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e Decreti attuativi. Barriere antirumore sui tratti ricadenti nei Comuni Pernumia e Due Carrare (PD)". Macrointerventi 82.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
11 A1 Autostrada Milano-Napoli. Tratto: San Cesareo-Ceprano. Progetto di ampliamento dell'Area di Servizio La Macchia Ovest.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
12 Autostrada A22 Brennero-Modena. Realizzazione di una barriera antirumore dal km 310+098 al km 311+487, in carreggiata sud, nel Comune di Campogalliano (MO).	Autostrada del Brennero S.p.A.
13 Autostrada A1 dir. Roma Nord, da prog. Km 19+470 a prog. Km 22+500. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e decreti attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142/2004 - Intervento di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere antirumore sul tratto dell'autostradale A1 dir Roma Nord, ricadente nel Comune di Roma - Regione Lazio". Macrointervento 283.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
14 Autostrada A1 Milano-Napoli, da prog. Km 644+800 a prog. Km 658+600. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e decreti attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142/2004 - Intervento di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere antirumore sul tratto dell'autostrada A1 dalla prog. Km 644+800 alla prog. Km 658+600 ricadenti nei Comuni di Ceprano, Arce, Colfelice, Roccasecca e Castrocielo in Provincia di Frosinone nella Regione Lazio." Macrointerventi 154-155.	Autostrade per l'Italia S.p.A.

Segue: Tab. 10.1 - Conferenze di Servizi ed altre attività svolte - Anno 2018⁽¹⁾

c) Procedimenti localizzativi in fase istruttoria

Titolo/oggetto	Società Concessionaria o Ente Promotore avente titolo
15 Autostrada A26 Genova-Gravellona Toce, da prog. Km 44+000 a prog. Km 153+500. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e decreti attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142/2004 - Intervento di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere sul tratto autostradale A26 e A26 Dir. Ricadenti nei comuni di Pedrosa (AL), Alessandria (AL), Castelletto Monferrato (AL), San Salvatore Monferrato (AL), Casale Monferrato (AL), Sizzano (NO), Fresonara (AL), Pozzolo Formigaro (AL) e Tortona (AL) nella Regione Piemonte". Macrointerventi 28-29-30-31.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
16 Autostrada A1 Milano-Napoli. Tratto: Piacenza-Bologna alla Progressiva Km 114+100 - Lavori di adeguamento dell'Area di Servizio "San Martino Ovest". Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
17 Autostrada A7 Milano-Genova, da Km 94+000 a Km 100+700 e da Km 106+300 Km 110+300 "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e decreti attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142/2004 - Piano di contenimento acustico attraverso la realizzazione di barriere antirumore e interventi diretti sui ricettori (infissi silenti) sui tratti dell'autostrada A7 ricadente nei comuni di Isola del Cantone (GE), Ronco Scrivia (GE) e Busalla (GE) nella Regione Liguria." - Macrointerventi 15-18-19.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
18 Autostrada A14 Bologna-Bari-Taranto, da prog. Km 0+250 a prog. Km 8+500; RACCORDO CASALECCHIO R14/T06 Tangenziale di BO da Km 1+00 a Km 5+600; RAMO VERDE R01 da Km 0+000 a Km 3+300. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e decreti attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142/2004 - Intervento di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere antirumore e interventi diretti sui ricettori (infissi silenti) sui tratti dell'autostrada A14, del Raccordo R14/T06 e del ramo R01 ricadenti nei Comuni di Bologna (BO) e Zola Pedrosa (BO) nella Regione Emilia Romagna." - Macrointerventi 89-90.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
19 Autostrada A1 Milano-Napoli, da prog. Km 757+850 a prog. Km 759+600 "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e decreti attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142/2004 - Intervento di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere sul tratto autostradale dell'A1 dal Km 757+850 al Km 759+600 ricadenti nel comune di Napoli, in provincia di Napoli." - Macrointerventi 168.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
20 Autostrada A1 Milano-Napoli, da prog. Km 34+000 a prog. Km 55+000. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e decreti attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142/2004 - Intervento di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere antirumore e interventi diretti sui ricettori (infissi silenti) sui tratti dell'autostrada A1 ricadenti nei comuni di Ospedaletto, Lodigiano, Somaglia, Guardamiglio e San Rocco al Porto in Provincia di Lodi nella Regione Lombardia." - Macrointerventi 94-95.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
21 Autostrada A14 Bologna-Bari-Taranto, da prog. Km 56+600 a prog. Km 64+200. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e decreti attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142/2004 - Intervento di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere antirumore sul tratto dell'autostrada A14 BO-BA-TA ricadenti nei comuni di Faenza e Solarolo in Provincia di Lodi nella Regione Lombardia." - Macrointerventi 67-273.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
22 Autostrada A13 Bologna-Padova, da prog. Km 47+700 a prog. Km 85+350. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e decreti attuativi DMA 29/11/2000 e DPR 142/2004 - Piano di contenimento acustico attraverso la realizzazione di barriere antirumore e interventi diretti sui ricettori (infissi silenti) sui tratti dell'autostrada A13 ricadente nei comuni di Occhiobello (RO), Fiesse Umbertiano (RO), Villamarzana (RO), Rovigo (RO), Vescovana (PD), Stanghella (PD), Solesino (PD), Monselice (PD) e Pozzonovo (PD) nella Regione Veneto." - Macrointerventi 79-80.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
23 Autostrada A1 Milano-Napoli - Tratto: Piacenza-Bologna alla Progressiva Km 114+100. - Lavori di adeguamento dell'Area di Servizio "San Martino Est". Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
24 Autostrada A1 Milano - Napoli. Ampliamento alla terza corsia Sasso Marconi e Barberino di Mugello. Tratto: La Quercia - Badia Nuova. Lotti 9-10-11: Opere PREVAM. Adeguamento e riqualifica dei cordoli delle barriere di sicurezza in corrispondenza di tre ponti storici esistenti lungo la viabilità VS10 (S.P.8 Medio Setta); Ponte Ca' di Landino, Ponte Cipolli e Ponte Malpasso nel Comune di Castiglione dei Pepoli (BO). Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.

Segue: **Tab. 10.1 - Conferenze di Servizi ed altre attività svolte - Anno 2018⁽¹⁾**c) *Procedimenti localizzativi in fase istruttoria*

Titolo/oggetto	Società Concessionaria o Ente Promotore avente titolo
25 Linea AV/AC Milano-Napoli Tratta Roma-Napoli. Progetto definitivo della viabilità di accesso alla stazione AV Napoli Afragola.	R.F.I. - Roma
26 Intervento di modifica di tracciato della linea ferroviaria Venezia-Trieste tra il Km 15+600 e il Km 17+800 circa ai fini della velocizzazione della tratta Venezia Mestre - Portogruaro. Lavori da effettuarsi nel comune di Roncade.	R.F.I. - Roma
27 Autostrada A1 - Milano-Napoli trattoR: Firenze-Chiusi. Ampliamento alla terza corsia Incisa-Valdarno, dal Km 317+265 al Km 335+701. Convenzione unica ANAS/ASPI - art.15. Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
28 Autostrada A1 Milano-Napoli. Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino del Mugello. Tratte: Badia Nuova-Aglio ed Aglio-Barberino del Mugello. Riqualfica della bretella di Firenzuola. Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
29 Interventi di risanamento acustico previsti nel primo quadriennio del piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Pozzuoli.	R.F.I. - Roma
30 Autostrada A14 Bologna-Bari-Taranto tratto Bologna Borgo Panigale - Bologna San Lazzaro. Potenziamento in sede del sistema Autostradale e Tangenziale di Bologna - Passante di Bologna. Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
31 Masterplan Aeroporto "Amerigo Vespucci" di Firenze.	ENAC
32 Interventi di risanamento acustico previsti nel 1° quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Alba Adriatica.	R.F.I. - Roma
33 Interventi di risanamento acustico previsti nel 1° quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Montemarciano.	R.F.I. - Roma
34 Interventi di risanamento acustico previsti nel 1° quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Albisola Superiore.	R.F.I. - Roma
35 Interventi di risanamento acustico previsti nel primo quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29.11.2000 nel Comune di Porto Sant'Elpidio.	R.F.I. - Roma
36 Interventi di risanamento acustico previsti nel primo quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29.11.2000 nel Comune di Cupra Marittima.	R.F.I. - Roma
37 Interventi di Risanamento acustico previsti nel primo quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29.11.2000 nel Comune di Falconara Marittima.	R.F.I. - Roma
38 Interventi di risanamento acustico previsti nel primo quadriennio del piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Novara.	R.F.I. - Roma
39 Interventi di risanamento acustico previsti nel primo quadriennio del piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Asti.	R.F.I. - Roma
40 Interventi di risanamento acustico previsti nel primo quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Mondolfo.	R.F.I. - Roma
41 Barriere per mitigazione acustica A12 - Pisa 7 - Cod SIVCA 011-002-A12-02-H001-08 - Progetto definitivo.	Società Autostrada Ligure Toscana p.a.
42 Tronco A21 Piacenza-Cremona-Brescia e diramazione per Fiorenzuola d'Arda (PC) - Opere per mitigazione acustica località Cremona Nord e Cremona Sud.	Autovia Padana S.p.A.
43 Opere di risanamento acustico - 1° fase di attuazione del piano redatto ai sensi del D.M. Ministero dell'Ambiente 29/11/2000 - Barriere antirumore Comune di Ancona.	R.F.I. - Roma
44 Interventi di risanamento acustico previsti nel 1° quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del DM Ministero dell'Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Barletta.	R.F.I. - Roma
45 Interventi di risanamento acustico previsti nel 1° quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del DM Ministero dell'Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Trani.	R.F.I. - Roma

Segue: Tab. 10.1 - Conferenze di Servizi ed altre attività svolte - Anno 2018⁽¹⁾

c) Procedimenti localizzativi in fase istruttoria

Titolo/oggetto	Società Concessionaria o Ente Promotore avente titolo
46 Autostrade A24 Roma-L'Aquila-Teramo e A25 Torano-Pescara. Interventi di adeguamento e messa in sicurezza urgente (M.I.S.U.) - Art. 1 comma 183 L.228/2012. A24, Gruppo 1 - Viadotti Valle Orsara (km 85+448), Vaccarini (km 87+516), Le Pastena (km 88+653), Cerqueta (km 89+887), Valle Monito (km 91+021) in Comune di Tornimparte (AQ).	Strada dei Parchi S.P.A.
47 Autostrada A1 Milano-Napoli da progr. Km.87+600 a progr. Km 107+300. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e decreti attuativi DMA 29.11.2000 e DPR 142/2004. Interventi di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere antirumore ed eventuali interventi diretti sui recettori sul tratto dell'Autostrada A1 che comprende i Comuni di Fidenza, Soragna, Fontanellato, Fontevivo e Parma in Provincia di Parma, nella Regione Emilia Romagna". Macrointerventi 100-101-102 - Progetto definitivo.	R.F.I. - Roma
48 D.P.R. 18 aprile 1994, n. 383. Interventi di risanamento acustico previsti nel 1° quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Milano. Codici di intervento 015146049 e 015146070.	R.F.I. - Roma
49 Autostrada Milano-Napoli - Adeguamento del tratto di attraversamento appenninico tra Sasso Marconi e Barberino del Mugello Tratto: Sasso Marconi-La Quercia. Interventi di riqualifica e dismissione del vecchio tracciato autostradale dell'A1 dal km 212+000 al km 213+900 al km 215+000 nei Comuni di Marzabotto e Monzuno. Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
50 Interventi di risanamento acustico previsti nel primo quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ministero dell'Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Cascina (PI).	R.F.I. - Roma
51 Interventi di risanamento acustico previsti nel primo quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ministero dell'Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Follonica (GR).	R.F.I. - Roma
52 Interventi di risanamento acustico previsti nel primo quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ministero dell'Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Fuscaldo (CS).	R.F.I. - Roma
53 Autostrada A1 Milano-Napoli da progr. Km 107+300 a Km 124+510. "Piano di contenimento e abbattimento del rumore ai sensi della Legge Quadro 447/1995 e Decreti attuativi DMA 29.11.2000 e DPR 142/2004. Interventi di risanamento acustico attraverso la realizzazione di barriere antirumore ed eventuali interventi diretti sui recettori sul tratto dell'Autostrada A1 che comprende i Comuni di Parma in Provincia di Parma, Gattatico, Campegine e Sorbolo nella Regione Emilia Romagna". Macrointerventi 103-104 - Progetto definitivo.	Autostrade per l'Italia S.p.A.
54 Interventi di risanamento acustico previsti nel primo quadriennio del piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ministero dell'Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Francavilla al Mare.	R.F.I. - Roma
55 Interventi di risanamento acustico previsti nel 1° quadriennio del Piano redatto da RFI ai sensi del D.M. Ministero dell'Ambiente 29/11/2000 nel Comune di Fidenza (PR).	R.F.I. - Roma

d) Attività istruttoria per la localizzazione degli elettrodotti (Legge 23 agosto 2004, n. 239)

- a) n. 30 procedimenti istruttori avviati nel corso dell'anno 2018 e sino al 31 gennaio 2019, finalizzati all'accertamento della conformità urbanistica delle opere;
- b) n. 21 procedimenti istruttori conclusi sulla base delle verifiche di conformità espletate ed a seguito dell'autorizzazione unica rilasciata dal competente Ministero dello Sviluppo Economico;
- c) n. 30 progetti di elettrodotti in fase istruttoria la cui conclusione è prevista nei termini di legge.

(1) Aggiornamento a gennaio 2019.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

11 - Programmi di Riqualificazione Urbana e di Sviluppo Sostenibile del Territorio⁽³⁾

I Programmi di Riqualificazione Urbana e di Sviluppo Sostenibile del Territorio - P.R.U.S.S.T. - sono stati promossi con Decreto Ministeriale dell'8 ottobre 1998 (cfr. G.U. n. 278 del 27/11/1998, n. 195) recante *“Promozione di programmi innovativi in ambito urbano denominati Programmi di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile del territorio”*.

Gli obiettivi del programma, così come riportati dall'articolo 2 del citato Decreto sono:

a) la realizzazione, l'adeguamento e il completamento di attrezzature, sia a rete che puntuali, di livello territoriale e urbano in grado di promuovere e di orientare occasioni di sviluppo sostenibile sotto il profilo economico, ambientale e sociale, avendo riguardo ai valori di tutela ambientale, alla valorizzazione del patrimonio storico, artistico e architettonico, garantendo l'aumento di benessere della collettività;

b) la realizzazione di un sistema integrato di attività finalizzate all'ampliamento ed alla attuazione di insediamenti industriali, commerciali e artigianali, alla promozione turistico-ricettiva e alla riqualificazione di zone urbane centrali e periferiche interessate da fenomeni di degrado.

Nel corso degli anni 2002 e 2003 sono stati sottoscritti 78 accordi quadro, con soggetti promotori capofila, rappresentati da amministrazioni territoriali di diversa natura (57 accordi sottoscritti con Comuni, 15 con Province e 6 con Regioni).

Per l'adempimento di ciascuno dei detti accordi sono state fissate durate diverse, fino ad un massimo di 18 anni.

Il finanziamento dei P.R.U.S.S.T., a carico del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ammonta a oltre 337 milioni di euro, di cui 116 milioni per attività di assistenza tecnica e progettazione e 221 milioni di euro per la realizzazione di opere pubbliche.

Le somme assegnate dallo Stato, secondo quanto stabilito dai protocolli d'intesa e accordi quadro sottoscritti, sono state trasferite in appositi Capitoli di bilancio dei soggetti promotori, con destinazione vincolata.

Relativamente allo stato di avanzamento dell'effettiva erogazione dei contributi ministeriali assegnati, i soggetti promotori hanno comunicato di aver provveduto complessivamente a liquidare oltre il 73% del contributo totale.

Nell'ambito dei P.R.U.S.S.T. è prevista la realizzazione di oltre 12.000 interventi, di cui circa la metà pubblica e la restante metà di iniziativa privata, con un piano finanziario previsionale pari a complessivi 61,5 miliardi di euro circa, di cui 32,8 miliardi di euro di risorse pubbliche e 28,7 miliardi di euro di risorse private.

Tra i fattori che hanno condizionato l'attuazione dei P.R.U.S.S.T. occorre, in primo luogo, ricordare che le risorse pubbliche e private preventivate per la realizzazione degli interventi, alla base dei piani finanziari allegati agli accordi quadro, erano solo in parte già disponibili a quella data; infatti una quota consistente delle risorse era *“individuata in capo ad altri soggetti che il Soggetto promotore si proponeva di cointeressare”* e *“da reperire”*.

In secondo luogo, vanno considerate anche le comprensibili difficoltà incontrate dalle Amministrazioni locali nelle fasi di programmazione e attuazione dei complessi interventi di infrastrutturazione del territorio che qualificano i P.R.U.S.S.T., sia in termini procedurali (approvazioni dei progetti, conferenze di servizio, accordi di programma, varianti urbanistiche, gestione gare, ecc.), sia in termini finanziari (tenute presenti le diverse tipologie di finanziamento pubblico - comunale, regionale, ministeriale e comunitario). A ciò si aggiunge anche l'eterogeneità della durata, da 3 a 18 anni, stabilita dagli accordi quadro per l'attuazione dei diversi P.R.U.S.S.T. che, alla luce delle predette considerazioni, è risultata, specie nei casi di breve durata, non conforme alle effettive necessità procedurali e finanziarie.

Come ulteriore fattore di condizionamento non possono essere tralasciate le ricadute della crisi economica sugli investimenti privati, con conseguente ridimensionamento, in molti casi, delle risorse, degli interventi realizzati, nonché in programma, rispetto alle previsioni definite nei primi anni 2000.

Per quanto concerne i rapporti tra il Ministero ed i soggetti promotori, l'attività di controllo e verifica sull'attuazione di ciascun P.R.U.S.S.T. è gestita a livello locale da un Collegio di vigilanza appositamente istituito dal relativo Accordo quadro, presieduto dal Provveditore alle Opere Pubbliche o da un suo delegato in rappresentanza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

La responsabilità delle attività di monitoraggio e rendicontazione dei P.R.U.S.S.T. è, invece, assegnata ai soggetti promotori, i quali sono tenuti a fornire periodicamente i dati sull'avanzamento dei programmi alla Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione e i Progetti Internazionali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

(3) Paragrafo redatto, nel 2019, dall'Ing. Gennaro De Vivo, Dirigente della Divisione 5 della Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione e i Progetti Internazionali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, e dal Geom. Sergio Conti, funzionario della medesima Divisione. Si ringrazia della collaborazione il Direttore Generale, Dr.ssa Bernadette Veca.

In merito all'avanzamento dei programmi, soltanto per 5 programmi su 78 i relativi accordi quadro sono ancora in fase di vigenza (l'ultimo dei quali con scadenza prevista al 2020).

Alla fine del 2013, a seguito dell'attività di monitoraggio svolta dalla Direzione Generale per le Politiche Abitative responsabile, all'epoca, di tali programmi, è stato sottoposto alla firma del Sig. Ministro uno schema di Decreto recante disposizioni per il completamento dei programmi e per l'utilizzo dei fondi ministeriali residui alla data di scadenza dell'Accordo quadro dei programmi ammessi a finanziamento.

Pertanto, con l'emanazione del Decreto ministeriale n. 50, del 14 febbraio 2014, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale S.G. n. 130 del 7 giugno 2014, è stata prevista, in particolare, per i programmi con Accordo quadro scaduto, la possibilità di prorogare l'utilizzo dei contributi ministeriali residui, al fine di consentire la realizzazione di opere pubbliche comprese nel medesimo Accordo quadro o nelle successive modifiche approvate dai collegi di vigilanza in fase di vigenza.

Sono state presentate richieste di proroga per n. 27 programmi. Per tali programmi, i soggetti promotori dei P.R.U.S.S.T. interessati dovevano procedere, entro 210 giorni dalla data di pubblicazione della citata Direttiva sulla G.U., alla pubblicazione del bando di gara per l'affidamento delle opere pubbliche da finanziare tramite i contributi ministeriali residui.

Per tutti i programmi con Accordo quadro scaduto per i quali non è stata presentata richiesta di proroga e per quelli che, pur essendo stata presentata richiesta, non si è proceduto alla pubblicazione del bando di gara nei termini previsti dal citato Decreto, il Collegio di vigilanza dovrà procedere alla ricognizione definitiva delle somme disponibili, disponendo la restituzione dei residui non utilizzati.

Per quanto riguarda, infine, i programmi con Accordo quadro ancora in corso di vigenza alla data di pubblicazione, come stabilito al punto B dell'allegato al citato Decreto Ministeriale 14 febbraio 2014, ciascun Collegio di Vigilanza è tenuto ad adottare, per il completamento dei programmi, le disposizioni stabilite al punto A dell'Allegato, a far data dalla scadenza del relativo Accordo quadro.

La Tab. 11.1 sintetizza lo stato di attuazione dei P.R.U.S.S.T. sulla base dei dati forniti dai soggetti promotori al febbraio 2019 e riporta, in particolare:

a) le informazioni sui soggetti promotori, per ambiti regionali e titolo del programma (cfr. prime tre colonne);

b) gli importi complessivi assegnati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, gli importi impegnati e quelli liquidati dal soggetto promotore (cfr. ultime tre colonne del prospetto).

Tab. 11.1 - P.R.U.S.S.T. - Regione, Soggetti promotori, Titolo del Programma, importi complessivi assegnati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, impegnati e liquidati dal Soggetto promotore - Aggiornamento a febbraio 2019

Importi in euro

Regione	Soggetto promotore	Titolo	Importo assegnato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	Importo impegnato dal soggetto promotore	Importo liquidato dal soggetto promotore
ABRUZZO	REGIONE ABRUZZO	LA CITTÀ LINEARE DELLA COSTA	3.882.051,32	3.882.051,32	2.481.727,33
ABRUZZO	REGIONE ABRUZZO	LA CITTÀ DIFFUSA DEI PARCHI	3.839.702,46	3.826.718,51	3.348.631,90
BASILICATA	COMUNE DI POTENZA	PRUSST DI POTENZA E DEL TERRITORIO POTENTINO	5.811.729,52	5.750.315,44	4.282.003,05
BASILICATA	COMUNE DI NEMOLI	PROGRAMMA DI RECUPERO SOCIO ECONOMICO ED AMBIENTALE DEI COMUNI DANNEGGIATI DAL SISMA 1998	3.221.413,81	3.092.702,32	3.092.702,32
BASILICATA	PROVINCIA DI MATERA	RETE INNOVATIVA	3.091.267,45	2.890.721,33	2.700.252,03

Segue: Tab. 11.1 - P.R.U.S.S.T. - Regione, Soggetti promotori, Titolo del Programma, importi complessivi assegnati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, impegnati e liquidati dal Soggetto promotore - Aggiornamento a febbraio 2019

Importi in euro

Regione	Soggetto promotore	Titolo	Importo assegnato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	Importo impegnato dal soggetto promotore	Importo liquidato dal soggetto promotore
CALABRIA	COMUNE DI CATANZARO	L'AREA METROPOLITANA DEI DUE MARI	3.587.927,19	3.587.927,19	1.120.781,10
CALABRIA	PROV. DI VIBO VALENTIA	TERRITORIO DELLE SERRE	2.684.678,45	2.684.678,45	1.789.801,86
CALABRIA	PROV. DI REGGIO CALABRIA	RIQUALIFICARE INTEGRANDO	3.184.008,46	3.184.008,35	1.798.494,31
CALABRIA	PROV. DI REGGIO CALABRIA	VIE DELLO SVILUPPO	3.910.030,46	3.910.030,45	3.906.380,97
CAMPANIA	COMUNE DI BENEVENTO	PROGRAMMA CALIDONE	4.642.263,76	4.642.263,76	4.382.323,81
CAMPANIA	COMUNE DI CASERTA	"CONURBAZIONE - CASERTANA"	3.484.743,02	3.415.697,12	2.943.112,48
CAMPANIA	PROVINCIA DI SALERNO	OFFERTA TURISTICA DEL SALERNITANO	3.106.852,46	3.059.211,19	2.829.897,87
EMILIA ROMAGNA	REGIONE EMILIA ROMAGNA	AREA DEL DISTRETTO CERAMICO	5.141.409,08	5.141.409,08	4.965.479,08
EMILIA ROMAGNA	REGIONE EMILIA ROMAGNA	CITTÀ DELLA COSTA	3.989.656,60	3.989.656,60	3.623.757,84
EMILIA ROMAGNA	COMUNE DI RAVENNA	SISTEMA URBANO E SISTEMA PORTUALE NELLA PROSPETTIVA DEL CORRIDOIO ADRIATICO	4.330.599,09	4.193.972,12	4.193.972,12
EMILIA-ROMAGNA	COMUNE DI FORLÌ	CORRIDOIO INTERMODALE FORLÌ-FORLIMPOPOLI	5.325.576,45	5.325.576,44	5.325.576,43
EMILIA-ROMAGNA	PROVINCIA DI FERRARA	DISTRETTO INSEDIATIVO FERRARA-COPPARO	5.192.317,45	5.192.317,45	5.097.645,45
FRIULI VENEZIA GIULIA	COMUNE DI TRIESTE	LA RICONQUISTA DEL FRONTE MARE	4.655.541,85	4.655.541,85	2.256.038,63
FRIULI VENEZIA GIULIA	PROVINCIA DI UDINE	RIQUALIFICAZIONE URBANA ED AMBIENTALE ED INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO DELLA VIABILITÀ	3.284.597,02	3.284.597,02	3.276.246,19
LAZIO	COMUNE DI FORMIA	PRUSST DELL'AREA DEL GOLFO DI GAETA E DEI MONTI AURUNCI	3.613.516,83	1.294.379,00	680.181,13
LAZIO	COMUNE DI ROMA	"FATA VIAM INVENIENT" PRUSST ASSE TIBURTINO	4.565.437,54	4.565.437,54	1.149.081,82
LAZIO	COMUNE DI SORA	AREA OMOGENEA "MEDIO BACINO DEL LIRI"	3.806.682,25	3.805.913,25	3.304.873,36
LAZIO	COMUNE DI CIAMPINO	CASTELLI ROMANI E PRENESTINI	5.129.390,34	2.282.783,67	2.282.783,67
LAZIO	COMUNE DI LANUVIO	LATIUM VETUS	4.036.764,51	4.036.764,51	3.853.824,59

Segue: Tab. 11.1 - P.R.U.S.S.T. - Regione, Soggetti promotori, Titolo del Programma, importi complessivi assegnati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, impegnati e liquidati dal Soggetto promotore - Aggiornamento a febbraio 2019

Importi in euro

Regione	Soggetto promotore	Titolo	Importo assegnato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	Importo impegnato dal soggetto promotore	Importo liquidato dal soggetto promotore
LAZIO	COMUNE DI CIVITAVECCHIA	IL TERRITORIO DEGLI ETRUSCHI	5.829.417,82	5.829.417,82	3.202.335,84
LAZIO	COMUNE DI FIUMICINO	FIUMICINO PORTA DELL'AREA METROPOLITANA DI ROMA	4.042.276,46	3.902.204,90	1.046.050,75
LIGURIA	COMUNE DI SAVONA	RIQUALIFICAZIONE DELL'AFFACCIO URBANO COSTIERO	4.688.264,51	4.688.264,51	4.463.151,47
LIGURIA	COMUNE DI GENOVA	PRUSST DELL'AREA CENTRALE E DELLE VALLATE GENOVESI	8.997.369,92	8.997.369,92	8.753.177,01
LIGURIA	PROVINCIA DI LA SPEZIA	AREA CENTRALE LA SPEZIA - VAL DI MAGRA	7.404.535,00	7.158.017,88	6.255.991,93
LIGURIA	REGIONE LIGURIA	RIUSO EX FERROVIA DEL PONENTE LIGURE E INTERVENTI PER LA RIQUALIFICAZIONE URBANA, PAESISTICA E AMBIENTALE DELLA FASCIA COSTIERA	3.068.928,04	3.068.928,04	1.321.133,47
LIGURIA	COMUNE DI SESTRI LEVANTE	TERRITORI DI SESTRI LEVANTE E DI CASARZA LIGURE	5.311.071,46	5.311.071,16	4.591.608,96
LOMBARDIA	COMUNE DI MILANO	PASSANTE FERROVIARIO/ STAZIONE DI PORTA VITTORIA, FUNZIONI DI PREGIO E RIQUALIFICAZIONE URBANA	4.013.605,88	4.013.605,88	3.843.179,37
LOMBARDIA	PROVINCIA DI VARESE	INTEGRAZIONE PATTO TERRITORIALE E PTA MALPENSA 2000	4.657.832,31	4.657.823,31	4.580.680,70
LOMBARDIA	PROVINCIA DI PAVIA	ZONA PAVESE	4.612.092,46	4.612.092,46	3.989.724,58
MARCHE	COMUNE DI ANCONA	CITTÀ PORTO E TERRITORIO	5.203.973,84	5.203.973,84	5.197.415,36
MARCHE	COMUNE DI ASCOLI PICENO	FASCIA COSTIERA E VALORIZZAZIONE DEI PARCHI	5.275.129,87	5.275.129,87	4.394.847,36
MARCHE	PROVINCIA DI ANCONA	AREA URBANA DI ANCONA	5.203.973,84	5.203.973,84	4.038.590,11
MARCHE	COMUNE DI FERMO	SVILUPPO INDUSTRIALE DEL FERMANO	4.729.395,46	4.729.395,45	439.458,18
MOLISE	COMUNE DI CAMPOBASSO	CITTÀ TERRITORIO	4.225.492,87	4.225.074,02	3.504.210,26
MOLISE	COMUNE DI TRIVENTO	MEDIO ED ALTO MOLISE	2.556.125,46	3.413.652,60	1.995.348,95
PIEMONTE	COMUNE DI SETTIMO TORINESE	2010 PLAN	6.585.111,86	6.585.111,86	4.827.218,75

Segue: Tab. 11.1 - P.R.U.S.S.T. - Regione, Soggetti promotori, Titolo del Programma, importi complessivi assegnati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, impegnati e liquidati dal Soggetto promotore - Aggiornamento a febbraio 2019

Importi in euro

Regione	Soggetto promotore	Titolo	Importo assegnato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	Importo impegnato dal soggetto promotore	Importo liquidato dal soggetto promotore
PIEMONTE	COMUNE DI NOVARA	APPRODO, INNOVAZIONE, CULTURA, E AMBIENTE	6.024.575,89	6.024.425,22	2.923.368,81
PIEMONTE	PROVINCIA DI CUNEO	PIEMONTE MERIDIONALE, PORTA NATURALE VERSO L'EUROPA	4.401.192,00	4.401.192,00	4.141.115,32
PIEMONTE	COMUNE DI MONCALIERI	PORTA SUD DELL' AREA METROPOLITANA TORINESE	4.013.902,46	4.013.902,46	3.957.585,56
PIEMONTE	COMUNE DI CARMAGNOLA	EUROKARMA 2000	3.065.249,46	3.065.249,46	2.264.619,46
PIEMONTE	COMUNE DI TORINO	EUROTORINO	2.366.373,46	1.490.913,46	1.395.007,72
PUGLIA	COMUNE DI BARI	PRUSST DI BARI	3.812.167,51	3.624.598,73	1.304.853,24
PUGLIA	COMUNE DI BARLETTA	DIRETTRICE OFANTINA- ACCOMPAGNARE LO SVILUPPO	5.097.654,95	5.097.654,95	1.406.913,20
PUGLIA	COMUNE DI MARTINA FRANCA	PRUSST DEL SUD - EST BARESE - VALLE D'ITRIA E TERRA DELLE GRAVINE	6.036.449,58	6.036.449,68	4.857.572,18
PUGLIA	COMUNE DI STERNATIA (LE)	PRUSST PER IL TURISMO NEL SALENTO	3.973.958,60	NON COMUNICATO	NON COMUNICATO
PUGLIA	COMUNE DI LECCE	SVILUPPO TURISTICO DEL TERRITORIO	3.643.639,46	3.643.640,00	3.410.474,59
PUGLIA	PROVINCIA DI FOGGIA	SAN MICHELE - DAUNIA 2000	5.194.063,46	3.782.608,39	3.498.699,46
SARDEGNA	COMUNE DI SANTA TERESA DI GALLURA	LA VIA DEL MARE	4.231.555,10	3.309.007,75	2.272.033,39
SICILIA	COMUNE DI PALERMO	SOCIETÀ LAVORO ED AMBIENTI PER LO SVILUPPO DELLE RETI URBANE	3.838.564,65	3.838.564,65	2.241.840,77
SICILIA	COMUNE DI CASTELVETRANO	TERRE D'OCCIDENTE	3.245.902,74	1.683.970,41	769.725,35
SICILIA	COMUNE DI RANDAZZO	PRUSST VALDEMONE	6.616.563,26	6.616.563,26	3.942.930,22
SICILIA	PROVINCIA DI SIRACUSA	LE ECONOMIE DEL TURISMO	4.209.889,09	2.478.024,24	284.160,29
SICILIA	COMUNE DI CEFALÙ	DIRETTRICI TURISTICHE: LITORANEA E MARE/MONTE	3.137.979,46	3.085.474,94	2.194.150,59
SICILIA	COMUNE PIANA DEGLI ALBANESI	ALTO BELICE CORLEONESE	3.699.497,46	3.699.497,46	3.033.345,91
SICILIA	COMUNE DI MESSINA	MESSINA PER IL DUEMILA	3.076.286,46	3.076.286,46	2.855.737,12

Segue: Tab. 11.1 - P.R.U.S.S.T. - Regione, Soggetti promotori, Titolo del Programma, importi complessivi assegnati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, impegnati e liquidati dal Soggetto promotore - Aggiornamento a febbraio 2019

Importi in euro

Regione	Soggetto promotore	Titolo	Importo assegnato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	Importo impegnato dal soggetto promotore	Importo liquidato dal soggetto promotore
SICILIA	COMUNE DI CATANIA	AREA CATANESE - LE ECONOMIE DEL TURISMO	3.961.237,46	3.961.237,46	530.073,11
SICILIA	COMUNE DI FLORIDIA	AREA MONTANA DELLA PROVINCIA DI SIRACUSA	2.582.468,46	2.232.577,58	2.024.597,39
TOSCANA	COMUNE DI PISTOIA	RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA ED EDILIZIA DELLE AREE LIMITROFE ALLE STAZIONI DELLA METROPOLITANA DI SUPERFICIE: FI-PO-PT	4.471.259,36	4.471.259,36	4.344.559,36
TOSCANA	COMUNE DI SIENA	PRUSST TERRE SENESI	5.852.172,29	5.852.172,29	5.852.172,29
TOSCANA	COMUNE DI CINIGIANO	TERRITORIO AMATINO	4.405.391,46	4.405.391,46	4.209.858,36
TRENTINO A.A.	COMUNE DI TRENTO	PRUSST DI TRENTO	4.670.739,22	4.670.749,04	3.651.482,75
TRENTINO A.A.	PROV. AUT. BOLZANO	ALPE DI SIUSI - SEISERALM	2.585.192,93	2.581.511,20	2.581.511,20
UMBRIA	COMUNE DI PERUGIA	PRUSST DI PERUGIA E DEI COMUNI DELLA VALLE DEL TEVERE	3.511.022,40	3.511.022,40	2.862.591,97
UMBRIA	PROVINCIA DI TERNI	IL NERA DALLA PRIMA INDUSTRIALIZZAZIONE ALLO SVILUPPO SOSTENIBILE	2.901.058,04	2.901.058,04	2.628.794,08
UMBRIA	COMUNE DI SPOLETO	DALLA RICOSTRUZIONE ALLO SVILUPPO	4.779.946,64	4.779.946,64	4.568.130,65
VALLE D'AOSTA	COMUNE DI AOSTA	INTERSCAMBIO AOSTA	4.723.042,31	4.723.042,31	7.675,86
VENETO	REGIONE VENETO	PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE E DI SVILUPPO TURISTICO DELLE AREE COSTIERE E LAGUNARI DEL VENETO ORIENTALE	3.426.473,87	3.426.473,38	2.707.894,54
VENETO	COMUNE DI VERONA	RISTRUTTURAZIONE ASSE VIARIO DAL CASELLO AUTOSTRADALE ALLA CITTÀ STORICA E POTENZIAMENTO DEI SERVIZI FIERISTICI	5.811.208,05	5.811.208,05	4.051.646,92
VENETO	COMUNE DI PADOVA	ARCO DI GIANO	4.354.396,41	4.354.396,41	3.964.576,06
VENETO	COMUNE DI MIRA	PRUSST RIVIERA DEL BRENTA	4.506.917,23	4.506.917,23	4.039.717,93
VENETO	COMUNE DI VICENZA	LUOGHI E NUOVE FUNZIONI PER LO SVILUPPO	5.209.194,45	5.209.194,45	4.780.550,46

Segue: Tab. 11.1 - P.R.U.S.S.T. - Regione, Soggetti promotori, Titolo del Programma, importi complessivi assegnati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, impegnati e liquidati dal Soggetto promotore - Aggiornamento a febbraio 2019

Importi in euro

Regione	Soggetto promotore	Titolo	Importo assegnato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	Importo impegnato dal soggetto promotore	Importo liquidato dal soggetto promotore
VENETO	COMUNE DI ROVIGO	CITTÀ CAPOLUOGO	4.826.820,46	4.690.926,78	4.457.022,62
VENETO	COMUNE DI VENEZIA	SISTEMA URBANO TESSERA ARSENALE	4.914.333,46	4.864.887,26	4.717.424,39

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

12 - Caratteri strutturali dei lavori pubblici

L'Autorità Nazionale Anti Corruzione, ANAC, in base al D.lgs. n. 90/2014, al D. Lgs. n. 50/2016, alla Legge n. 190/2012 e ai successivi Decreti delegati (D. Lgs. n. 33/2013 e D. Lgs. n. 39/2013), è competente a svolgere, nelle Amministrazioni Pubbliche e nelle Società controllate e partecipate, attività di prevenzione della corruzione e di vigilanza sull'affidamento e sull'esecuzione dei contratti pubblici.

L'Autorità è altresì competente a gestire le segnalazioni dei dipendenti pubblici riguardanti illeciti commessi all'interno del proprio Ente/Amministrazione e riconducibili a episodi di corruzione in senso ampio o a fenomeni di c.d. "malagestio".

La funzione fondamentale dell'ANAC è svolgere la propria azione mediante l'attuazione della trasparenza, in tutti gli aspetti gestionali, nonché attraverso l'attività di vigilanza nell'ambito dei contratti pubblici, degli incarichi e, comunque, in ogni settore della Pubblica Amministrazione dove potenzialmente possano svilupparsi fenomeni corruttivi.

Nella sua funzione di vigilanza, l'ANAC si pone come obiettivo principale la creazione di una rete di collaborazione nell'ambito delle Amministrazioni Pubbliche e, al contempo, l'aumento dell'efficienza nell'utilizzo delle risorse, riducendo i controlli formali, che comportano tra l'altro appesantimenti procedurali e, di fatto, aumentano i costi della Pubblica Amministrazione senza creare valore per i cittadini e per le imprese.

Più in particolare, sono di competenza dell'Autorità:

1. i controlli sull'affidamento e sull'esecuzione dei contratti pubblici, anche di interesse regionale, di lavori, servizi e forniture nei settori ordinari e nei settori speciali e sui contratti secretati, e l'attività di precontenzioso, secondo le disposizioni del D.Lgs. 50/2016;

2. i piani e le misure anticorruzione, per il controllo sull'applicazione e sull'efficacia delle misure di prevenzione della corruzione adottate dalle Pubbliche Amministrazioni e dalle Società/Enti in controllo o a partecipazione pubblica;

3. gli obblighi di trasparenza assicurati mediante la pubblicazione, sui siti web istituzionali delle Pubbliche Amministrazioni, dei dati, delle informazioni e dei documenti richiesti per ottemperare a tali adempimenti;

4. gli incarichi e l'imparzialità dei pubblici funzionari, per la vigilanza sul rispetto delle disposizioni in materia di inconfiribilità e incompatibilità nelle Pubbliche Amministrazioni e negli Enti di diritto privato in controllo pubblico;

5. le segnalazioni di "whistleblower", per la trattazione di eventuali illeciti segnalati da dipendenti pubblici.

L'ANAC presenta annualmente una Relazione alla Camera dei Deputati riguardante il monitoraggio sullo stato della diffusione della corruzione nei vari settori della Pubblica Amministrazione, evidenziando - in particolare - le funzioni di controllo, prevenzione e contrasto che l'Autorità medesima ha esercitato al fine di limitare il fenomeno in essere.

Le tre tabelle che seguono, desunte dalla Relazione 2018 alla Camera dei Deputati, sintetizzano quanto l'Autorità ha elaborato in relazione agli appalti pubblici, di importo superiore a 40.000 euro, aggiudicati nel biennio 2016-2017.

Ogni singola tabella mette in rilievo il numero delle procedure di affidamento e gli importi complessivi aggiudicati in relazione:

- alla procedura di scelta del contraente, per tipo di settore (cfr. Tab. 12.1);
- alle classi di importo delle risorse assegnate, per tipo di settore (cfr. Tab. 12.2);
- alla modalità di scelta del contraente, per tipo di contratto (cfr. Tab. 12.3).

Nell'ambito delle varie procedure di aggiudicazione di appalti pubblici, l'osservazione della Tab. 12.1 (riguardante la distribuzione delle procedure di affidamento, di importo uguale o superiore di € 40.000, per modalità di scelta del contraente e per tipo di settore - Anni 2016-2017), evidenzia anche come:

- nell'anno 2017 la procedura aperta sia quella che ha riguardato il maggior importo complessivo dei contratti pubblici (circa il 47,2%); a seguire: a) le procedure negoziate, con e senza bando (nel complesso pari al 31,6%); b) le procedure ristrette (8,1%) e c) quelle con sistema dinamico di acquisizione (6,5%);

- nel 2017 la procedura aperta abbia interessato circa il 23,5% del numero delle procedure, mentre nel 46,02% dei casi si sia adottata una procedura negoziata (con o senza bando), nel 20,7% si sia fatto ricorso all'affidamento diretto e solo per l'1,96% delle procedure sia stata scelta la procedura ristretta.

Tab. 12.1 - Distribuzione delle procedure di affidamento, di importo uguale o superiore a € 40.000, per modalità di scelta del contraente e tipo di settore - Anni 2016-2017

Numero, variazioni percentuale ed euro

Modalità di scelta del contraente	Totale CIG perfezionati			Importo complessivo		
	2016	2017	Var. %	2016	2017	Var. %
Procedura aperta	22.204	29.478	32,8	39.432.334.803	58.941.405.164	49,5
Procedura ristretta	2.598	1.974	-24,0	11.956.403.294	3.959.379.602	-66,9
Sistema dinamico d'acquisizione	1.559	3.887	149,3	3.454.365.754	9.053.588.334	162,1
Procedura negoziata previa pubblicazione del bando	4.645	6.082	30,9	2.305.728.471	1.329.842.050	-42,3
Procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando	39.779	47.894	20,4	14.914.312.831	25.726.497.095	72,5
Affidamenti diretti	27.590	25.369	-8,1	4.420.274.199	5.089.027.470	15,1
Altro	142	173	21,8	124.670.731	143.669.770	15,2
Totale settore ordinario	98.517	114.857	16,6	76.608.090.084	104.243.409.486	36,1
Procedura aperta	2.137	2.798	30,9	6.947.975.812	6.708.826.557	-3,4
Procedura ristretta	595	728	22,4	2.598.022.826	7.323.669.743	181,9
Sistema dinamico d'acquisizione	20	47		24.544.339	47.538.974	93,7
Procedura negoziata previa pubblicazione del bando	1.291	1.642	27,2	5.805.325.256	10.552.091.382	81,8
Procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando	6.228	7.547	21,2	6.997.747.474	6.336.113.504	-9,5
Affidamenti diretti	3.796	3.040	-19,9	998.663.434	860.878.922	-13,8
Altro	6.405	6.578	2,7	2.062.463.469	2.902.465.865	40,7
Totale settore speciale	20.472	22.380	9,3	25.434.742.610	34.731.584.946	36,6
Totale generale	118.989	137.237	15,3	102.042.832.694	138.974.994.432	36,2

Note:

CIG: Codice identificativo di Gara.

Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ANAC.

La Tab. 12.2, che sintetizza, per tipologia di settore e fascia di importo, il totale dei CIG perfezionati e l'importo complessivo delle procedure di affidamento, di importo uguale o superiore a 40.000 euro, mette in evidenza, per l'anno 2017:

- un incremento, rispetto al 2016, dei CIG perfezionati e degli importi complessivi per ciascuna fascia di importo;

- un sensibile incremento dell'importo complessivo afferente alle procedure di affidamento corrispondenti alla fascia d'importo superiore ai 25 milioni di euro (45,8% per il settore ordinario e 56,0% per quello speciale).

Tab. 12.2 - Distribuzione delle procedure di affidamento, di importo uguale o superiore a € 40.000, per classi di importo e tipologia di settore - Anni 2016-2017

Numero, variazioni percentuale ed euro

	Totale CIG perfezionati			Importo complessivo			
	Fascia di importo	2016	2017	Var. %	2016	2017	Var. %
Sett. Ordinario	≥ € 40.000 e <€ 150.000	56.892	63.266	11,2	4.736.636.586	5.324.217.595	12,4
	≥€ 150.000 e <€ 1.000.000	33.390	40.697	21,9	11.596.392.089	14.568.581.683	25,6
	≥€ 1.000.000 e <€ 5.000.000	6.105	7.975	30,6	13.060.593.946	17.109.723.440	31,0
	≥€ 5.000.000 e <€ 25.000.000	1.729	2.336	35,1	17.657.059.397	24.151.760.433	36,8
	≥€ 25.000.000	401	583	45,4	29.557.408.067	43.089.126.335	45,8
	Totale settore ordinario	98.517	114.857	16,6	76.608.090.084	104.243.409.486	36,1
Sett. Speciale	≥ € 40.000 <€ 150.000	10.410	10.800	3,7	845.883.592	890.057.275	5,2
	≥€ 150.000 e <€ 1.000.000	7.487	8.477	13,2	2.680.797.758	3.157.311.489	17,8
	≥€ 1.000.000 e <€ 5.000.000	1.855	2.241	20,8	4.122.150.147	4.948.664.543	20,1
	≥€ 5.000.000 e <€ 25.000.000	582	697	19,8	6.000.371.175	7.346.181.223	22,4
	≥€ 25.000.000	138	165	19,6	11.785.539.939	18.389.370.417	56,0
	Totale settore speciale	20.472	22.380	9,3	25.434.742.610	34.731.584.946	36,6
	Totale generale	118.989	137.237	15,3	102.042.832.694	138.974.994.432	36,2

Note: CIG: Codice identificativo di Gara.

Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ANAC.

La Tab. 12.3 illustra, infine, la distribuzione di tali procedure, distinte per modalità di scelta del contraente e tipologia di contratto (Forniture, Lavori e Servizi). Si osserva anche, al riguardo, come, nonostante nel Settore dei Servizi ci sia stato un sostanziale incremento sia del numero dei CIG perfezionati che degli importi impiegati per le Procedure aperte (rispettivamente del 29,0% e del 56,4%) e, a seguire, anche un apprezzabile incremento, del numero dei CIG (57,4%) e dell'importo (53,5%) delle Procedure negoziate previa pubblicazione del bando, il Settore delle Forniture sia stato quello che ha avuto, nel 2017, l'incremento più consistente per quanto riguarda gli importi complessivi (64,0%), grazie ai sensibili aumenti registrati per le Procedure negoziate senza previa pubblicazione del bando (130,0%), nel Sistema dinamico d'acquisizione (155,2%) e nelle Procedure aperte (31,7%).

Il Settore dei Servizi resta comunque il settore il cui importo complessivo incide maggiormente sulla totalità degli importi riguardanti tutti e tre i Settori (42,7%).

Sul sito dell'ANAC www.anticorruzione.it è disponibile, per la consultazione ed il download, la Relazione Annuale 2019, diffusa in fase di ultimazione della stampa del presente volume.

Tab. 12.3 - Distribuzione delle procedure di affidamento, di importo uguale o superiore a € 40.000, per modalità di scelta del contraente e tipo di contratto - Anni 2016-2017
Numero, variazioni percentuale ed euro

Modalità di scelta del contraente	Totale CIG perfezionati			Importo complessivo			
	2016	2017	Var. %	2016	2017	Var. %	
Forniture	Procedura aperta	9.547	13.773	44,3	15.208.926.570	20.036.681.450	31,7
	Procedura ristretta	1.339	809	-39,6	2.073.297.256	880.825.468	-57,5
	Sistema dinamico d'acquisizione	1.331	3.526	164,9	3.428.378.675	8.750.560.754	155,2
	Procedura negoziata previa pubblicazione del bando	1.822	1.371	-24,8	4.034.096.695	6.887.546.825	70,7
	Procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando	12.245	16.096	31,4	7.825.684.672	17.999.164.496	130,0
	Affidamenti diretti	10.433	9.984	-4,3	1.423.084.736	1.496.166.337	5,1
	Altro	2.083	2.151	3,3	438.783.320	421.884.987	-3,9
Totale Forniture	38.800	47.710	23,0	34.432.251.924	56.472.830.317	64,0	
Lavori	Procedura aperta	4.785	5.591	16,8	7.734.579.854	8.952.458.287	15,7
	Procedura ristretta	680	740	8,8	5.313.081.642	5.438.592.290	2,4
	Sistema dinamico d'acquisizione	44	79	79,5	9.710.822	17.953.520	84,9
	Procedura negoziata previa pubblicazione del bando	1.777	2.675	50,5	2.163.339.388	2.057.770.536	-4,9
	Procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando	16.098	18.355	14,0	3.639.928.767	4.702.536.665	29,2
	Affidamenti diretti	5.242	4.409	-15,9	692.704.484	751.360.011	8,5
	Altro	1.479	1.572	6,3	1.025.822.370	1.235.415.871	20,4
Totale Lavori	30.105	33.421	11,0	20.579.167.327	23.156.087.181	12,5	
Servizi	Procedura aperta	10.009	12.912	29,0	23.436.804.190	36.661.091.985	56,4
	Procedura ristretta	1.174	1.153	-1,8	7.168.047.222	4.963.631.587	-30,8
	Sistema dinamico d'acquisizione	204	329	61,3	40.820.597	332.613.034	714,8
	Procedura negoziata previa pubblicazione del bando	2.337	3.678	57,4	1.913.617.644	2.936.616.071	53,5
	Procedura negoziata senza previa pubblicazione del bando	17.664	20.990	18,8	10.446.446.866	9.360.909.437	-10,4
	Affidamenti diretti	15.711	14.016	-10,8	3.303.148.412	3.702.380.044	12,1
	Altro	2.985	3.028	1,4	722.528.510	1.388.834.777	92,2
Totale Servizi	50.084	56.106	12,0	47.031.413.442	59.346.076.934	26,2	
Totale generale	118.989	137.237	15,3	102.042.832.694	138.974.994.432	36,2	

Nota: CIG: Codice identificativo di Gara.

Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ANAC.

13 - Abusivismo edilizio, Osservatorio e contenzioso⁽⁴⁾

La problematica dell'abusivismo edilizio riveste, nelle sue molteplici delicate declinazioni, carattere di trasversalità rispetto a questioni di primaria importanza per l'azione di Governo.

Sarebbe pertanto riduttivo limitare la trattazione dell'argomento al solo aspetto edilizio, quando invece le connotazioni sociali (disagi abitativi o di inserimento sociale, solo per citarne alcuni), economiche ed ambientali (sicurezza e tutela del territorio) contribuiscono a creare un quadro di innegabile complessità e di urgenza.

L'azione legislativa in materia di urbanistica ha delegato alle Regioni le funzioni amministrative a partire dal D.P.R. n. 616/77, cui è seguito il D.Lgs. n. 112/98, ed in particolare le note riforme al Titolo V della Costituzione (cfr. artt. 114, 117 e 118), con le quali l'intera competenza sulla materia è stata trasferita agli Enti Locali.

Infine il D. Lgs. del 18.08.2000 n. 267 (TU Enti Locali), nonché il D.P.R. del 6.06.2001, n. 380 (T.U. Edilizia), attribuiscono ai Comuni il potere di vigilanza sul territorio.

Il contrasto al fenomeno dell'abusivismo da decenni rientra quindi nelle competenze specifiche dell'Ente Locale ed, in particolare, spetta al Sindaco l'azione diretta di tutela del territorio ripristinando le condizioni di legalità sia nei confronti di terzi lesi, sia di sicurezza, qualora le realizzazioni indiscriminate costituiscano danno e pregiudizio, minando la preservazione delle condizioni ambientali, paesaggistiche e gli aspetti idrogeologici.

La competente Direzione Generale per la Condizione Abitativa del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti a tutto il 2018 può operare in termini di cooperazione interistituzionale, nel rispetto delle specifiche competenze degli Enti interessati, attraverso un'azione congiunta di livello centrale, ma di natura marginale ancorché vengano coinvolti altri Ministeri, che a vario titolo possono entrare in relazione.

Le attività istituzionali assegnate alla Direzione Generale per la Condizione Abitativa del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, nell'ambito delle aree funzionali, sono attualmente modulate con il D. Lgs. n. 300/99 - art 42 - del vigente D.M. in data 4.08.2014 n.346 di riorganizzazione del Ministero Infrastrutture e Trasporti che, in conseguenza del mutato contesto normativo in materia di urbanistica, appare non allineato con l'originaria funzione di "*Lotta all'Abusivismo Edilizio*", attribuita al soppresso Ministero dei Lavori Pubblici.

Nell'ambito della Struttura dirigenziale come oggi ridefinita, opera la Divisione 5, cui sono confluite le funzioni e competenze della soppressa "*Direzione Generale per l'Abusivismo edilizio*".

I compiti in tema di lotta al fenomeno dell'abusivismo edilizio che attualmente impegnano la suddetta Divisione 5, sono di seguito elencati:

A) *istruttoria dei ricorsi straordinari* al Capo dello Stato in materia di abusivismo edilizio, ai sensi del D.P.R. 24 novembre 1971 n.1199;

B) *supporto agli Enti Locali ed alle Regioni nella individuazione e repressione dell'abusivismo edilizio*: tale supporto si sostanzia in una diretta interlocuzione con gli Enti Locali che formulano quesiti in materia, spesso finalizzati alla ricerca di soluzioni di criticità contingenti, interessanti il singolo territorio, nonché in richieste in ordine a progetti normativi regionali;

C) *raccolta delle Segnalazioni* relative agli immobili e alle opere realizzati abusivamente, inviate dai Comuni, per il tramite dell'Ufficio territoriale del Governo, ai sensi dell'art.31, comma 7 del D.P.R. n.380/2001;

D) *promozione di accordi quadro contro l'abusivismo su beni demaniali*: per questa linea di attività la Divisione 5 è stata sempre impegnata in specifici casi, di particolare gravità e rilievo, quali ad esempio le gravi situazioni più volte segnalate in Puglia (con fenomeni di abusivismo spontaneo talmente estesi da costituire un vero e proprio quartiere della città di Bari, nell'area costiera di Torre a Mare), nei Comuni ricadenti nell'area del Parco Nazionale del Vesuvio ed, infine, relativamente a quanto segnalato per il Comune di Cerveteri (Lazio).

Il contenzioso in materia di abusivismo edilizio si caratterizza per la sua complessità procedimentale (cfr. D.P.R. n. 1199/1971) e per l'elevato numero di ricorsi straordinari che pervengono mensilmente (50 ricorsi stimati).

La Tab. 13.1 che segue sintetizza il numero di ricorsi straordinari al Presidente della Repubblica in materia di abusivismo edilizio con istruttoria del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai sensi dell'art. 11, primo comma, del D.P.R. 1199/1971.

(4) Paragrafo redatto dall'Ing. Maurizio De Rugeris - Dirigente del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Divisione 5 - (Abusivismo Edilizio, Osservatorio e Contenzioso) e dalla Sig.ra Giacomina Buhagiar - Direzione Generale per la Condizione Abitativa - Divisione 5. Si ringrazia della collaborazione anche il Direttore Generale, Dr.ssa Maria Margherita Migliaccio ed il nuovo Dirigente della Divisione 5, Dr.ssa Nicolina Signoretta.

Tab. 13.1 - Numero dei ricorsi straordinari al Presidente della Repubblica in materia di abusivismo edilizio

Totale Ricorsi Straordinari pervenuti (da maggio 2002 ad Aprile 2019): circa n. 12.085	
Ricorsi Straordinari di competenza ex Unità Operativa Sperimentale <i>(pervenuti da maggio 2002 a gennaio 2010)</i>	
Pervenuti:	n. 6.578
di cui, conclusi ad aprile 2019:	n. 2.222
di cui, da istruire ad aprile 2019:	n. 4.356
Ricorsi Straordinari di competenza Divisione 5 <i>(pervenuti da febbraio 2010 ad aprile 2019)</i>	
Pervenuti:	circa n. 5.507
di cui, in corso di istruttoria:	n. 3.580
di cui, conclusi:	n. 777
di cui, da istruire:	n. 1.150

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Dal quadro che viene a delinearsi emergono, in particolare, due ordini di problemi che vedono protagoniste le Istituzioni ai vari livelli: da una parte le difficoltà dei Comuni nella conclusione delle istruttorie di valutazione delle richieste di sanatoria, dall'altra la difficoltà di poter dare seguito a quelle azioni congiunte tra Stato ed Ente Locale per il ripristino delle condizioni di legalità sul territorio.

L'ex Ministero dei Lavori Pubblici, nella immediatezza del primo "Condono Edilizio" di cui alla Legge n. 47/85, assumeva impegni per la costituzione dell'Osservatorio Nazionale sull'Abusivismo Edilizio, sede naturale della conoscenza del fenomeno attraverso la raccolta dei dati e con l'individuazione di elementi utili per la definizione delle azioni coordinate a livello interistituzionale da attuarsi per la tutela del territorio e del paesaggio (proposte di modifica a normative vigenti o di nuove disposizioni, adeguamento delle perimetrazioni di vincoli esistenti o migliore puntualizzazione degli stessi, ecc.). L'attivazione dell'Osservatorio avrebbe consentito l'auspicato controllo attraverso "il monitoraggio delle trasformazioni territoriali, con particolare riferimento ai compiti di cui all'art.52 del D. Lgs n. 112/98, all'abusivismo edilizio ed al recupero, anche sulla base dei dati forniti dai Comuni". Solamente nei primi anni, susseguenti al 1° condono del 1985, l'allora Ministero dei Lavori Pubblici, data la disponibilità di risorse e personale in servizio presso le sopresse Direzioni Generali prima del Coordinamento Territoriale e poi dell'Abusivismo Edilizio, poteva utilmente portare a conoscenza, per le attività di Governo, un quadro di sintesi sull'andamento e sulle caratteristiche del fenomeno dell'abusivismo edilizio in Italia, con riferimento alle domande di condono a cui sono risultati sempre connessi non trascurabili aspetti economici.

Il D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380 (Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia) ha confermato pressoché integralmente le modalità per la raccolta delle informazioni in materia di abusivismo edilizio disponendo all'art. 31, 7° comma, quanto segue: "il Segretario comunale redige e pubblica mensilmente, mediante affissione all'Albo comunale, i dati relativi all'immobili e alle opere realizzate abusivamente, oggetto dei rapporti degli ufficiali e degli Agenti di Polizia giudiziaria e delle relative ordinanze di sospensione e trasmette i dati anzidetti all'Autorità giudiziaria competente, al Presidente della Giunta Regionale e, tramite l'Ufficio Territoriale del Governo, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti".

Con l'ultimo condono edilizio, al comma 13 dell'art. 32 della legge 24 novembre 2003, n. 326, è disposto quanto segue: "le attività di monitoraggio e di raccolta delle informazioni relative al fenomeno dell'abusivismo edilizio di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti fanno capo all'Osservatorio dell'abusivismo edilizio. Il Ministero collabora con le Regioni al fine di costituire un sistema informatico nazionale necessario per la redazione della relazione al Parlamento di cui all'art. 9 del D.L. 23 aprile 1985, n. 146, convertito, con modificazioni, dalla Legge 21 giugno 1985, n. 398.

Con Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti d'intesa con il Ministro dell'Interno, sono aggiornate le modalità di redazione, trasmissione, archiviazione e restituzione delle informazioni contenute nei rapporti di cui all'art. 31, comma 7, del Decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001 n. 380.....".

Il tanto auspicato "Osservatorio sull'abusivismo", in assenza di idonei strumenti informatici ed economici capaci di gestire una potenzialità di dati in ingresso facenti capo ad oltre 8.000 Comuni, non è stato tuttavia mai attivato.

Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, negli anni, ha subito notevoli mutamenti sul piano istituzionale senza, però, adottare l'auspicata strutturazione che inizialmente prevedeva la Legge n. 47/85 ai fini della repressione del fenomeno dell'abusivismo edilizio.

Peraltro è venuto meno negli anni, a causa della mancanza di risorse economiche, anche lo strumento che prevedeva la demolizione dei fabbricati abusivi, attraverso la convenzione con il Ministero della Difesa, a seguito di deserte gare di appalto esperite dai Comuni.

In assenza della operatività dell'Osservatorio, l'allora Direzione Generale per le Politiche Abitative aveva comunque predisposto ed attivato un progetto con nuove modalità operative per una più facile, completa ed omogenea raccolta delle informazioni riscontrate, utilizzando la trasmissione informatica dei dati relativi agli abusi censiti nei Comuni attraverso l'introduzione di un programma semplificato, predisposto in collaborazione con l'ex Direzione Generale per i Sistemi Informativi, Statistici e la Comunicazione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, che ha curato anche le specifiche d'uso.

La sperimentazione, attivata nel 2013, ha coinvolto le Prefetture e, attraverso di esse, gli Enti Locali.

La sempre più costante attenzione dei vertici politici alla salvaguardia ed al controllo del territorio italiano ha prodotto nella Legge 27 dicembre 2017, n. 205 " Bilancio di previsione dello Stato per l'anno 2018 e bilancio pluriennale per il triennio 2018-2020", pubblicata nella Gazzetta Ufficiale del 29 dicembre 2017, due provvedimenti attuativi da istituire presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, come di seguito indicato:

- l'art.1 comma 26: "nello stato di previsione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti è istituito un fondo finalizzato all'erogazione di contributi ai Comuni per l'integrazione delle risorse necessarie agli interventi di demolizione di opere abusive, con una dotazione di 5 milioni di euro per ciascuno degli anni 2018 e 2019, le cui risorse sono iscritte sul capitolo 7446 istituito presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Con decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, di concerto con il Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con il Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e con il Ministro dell'Economia e delle Finanze, sentita la Conferenza unificata di cui all'articolo 8 del Decreto Legislativo 28 agosto 1997, n. 281, sono definiti i criteri per l'utilizzazione e per la ripartizione del fondo. I contributi sono erogati sulla base delle richieste adeguatamente corredate della documentazione amministrativa e contabile relativa alle demolizioni da eseguire, ovvero delle risultanze delle attività di accertamento tecnico e di predisposizione degli atti finalizzati all'acquisizione dei manufatti abusivi al patrimonio, da parte dei Comuni e delle Regioni";

- l'art.1 comma 27: "Con Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti sono definite le modalità di funzionamento, di accesso e di gestione della banca di dati nazionale sull'abusivismo edilizio, di cui si avvalgono le Amministrazioni statali, regionali e comunali nonché gli Uffici giudiziari competenti."

Al fine di procedere ad una rapida attuazione dei sopra citati commi 26 e 27 dell'art. 1, della Legge 27 dicembre 2017 n. 205, si sono tenute presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, in data 10.04.2018 ed in data 09.10.2018, due riunioni interministeriali finalizzate alla definizione dei criteri per l'utilizzazione e la ripartizione del fondo, nonché alla determinazione delle modalità di funzionamento, accesso e gestione della banca dati sull'abusivismo edilizio.

Per quanto riguarda la Banca dati nazionale sull'abusivismo edilizio sono in corso di definizione le sue modalità di attuazione e di funzionamento, con la collaborazione di altri Uffici del Ministero.

14 - Andamento del settore delle costruzioni in Italia⁽⁵⁾⁽⁶⁾

La crisi economica che, a partire dal 2008, ha colpito l'Italia lascia ancora, dopo undici anni, i danni di un PIL al di sotto dei livelli di pre-crisi.

Rispetto al picco del 2007, infatti, il PIL italiano, nonostante due distinti cicli espansivi (2010-2011 e 2014-2018), non ha colmato gli effetti negativi della crisi economica (-4,4% il PIL 2018 rispetto a quello del 2007).

In questo contesto, come più volte sottolineato dall'Associazione Nazionale Costruttori Edili (Ance), ai fini di una ripresa consolidata dell'economia italiana è mancato, e continua a mancare tuttora, l'apporto fondamentale del settore delle costruzioni.

(5) Si ringrazia il Dr. Flavio Monosilio - Direttore Affari Economici e Centro Studi dell'ANCE (Associazione Nazionale Costruttori Edili), per la redazione del presente Paragrafo, insieme alla Dr.ssa Giovanna Altieri dell'ANCE.

(6) Dati ed informazioni aggiornate ad aprile 2019.

Eppure, in termini di investimenti, il settore continua a offrire un contributo rilevante, rappresentando l'8% del PIL italiano.

Inoltre, in virtù della sua lunga e complessa filiera, che collega le costruzioni a oltre l'80% dei settori economici, la crescita del settore delle costruzioni permetterebbe al Paese di recuperare mezzo punto di PIL l'anno e di tornare in breve tempo a una crescita in linea con quella degli altri Paesi UE.

Anche il 2018 si è confermato un anno dalle dinamiche settoriali profondamente incerte, disattendendo le aspettative positive che si erano inizialmente prefigurate all'inizio dello scorso anno.

La tanto auspicata ripresa degli investimenti in opere pubbliche, sostenuta dalle pur importanti misure previste dal Governo nelle ultime Leggi di Bilancio, non si è verificata e pertanto non ha potuto guidare la ripresa per l'intero settore.

I segni positivi nel 2018 in atto nel comparto residenziale e non residenziale privato non sono riusciti, purtroppo, a controbilanciare completamente la mancata crescita delle opere pubbliche.

Pertanto, la stima formulata dall'Ance per il 2018 è di un lieve aumento dell'1,5% degli investimenti in costruzioni in termini reali (cfr. Tab. 14.1).

Tab. 14. 1 - Investimenti in costruzioni^(*)

	2017	2016	2017 ^(°)	2018 ^(°)
	<i>Milioni di euro</i>	<i>Variazioni rispetto all'anno precedente</i>		
Costruzioni	124.561	-0,4%	0,8%	1,5%
Abitazioni	64.059	-0,8%	0,1%	1,2%
- nuove (°)	17.815	-5,1%	0,5%	3,0%
- manutenzione straordinaria(°)	46.244	1,0%	0,0%	0,5%
Non residenziali	60.502	0,0%	1,6%	1,8%
- private (°)	38.025	3,4%	4,4%	4,8%
- pubbliche (°)	22.476	-4,7%	-6,0%	-3,2%

(*) Investimenti in costruzioni al netto dei costi per trasferimento di proprietà.

(°) Stime Ance.

Fonte: Elaborazione Ance su dati ISTAT.

Tale risultato appare del tutto insufficiente a recuperare le pesanti perdite registrate in quasi un decennio di crisi: i livelli produttivi, infatti, si sono ridotti di circa un terzo, comportando la chiusura di oltre 120 mila imprese e la perdita di 600 mila posti di lavoro.

Rispetto all'inizio della crisi (2008), nel 2018 il settore delle costruzioni ha perso il 35,1% degli investimenti. Nel dettaglio dei singoli comparti, per la nuova edilizia abitativa la flessione raggiunge il 66,1%, l'edilizia non residenziale privata segna una riduzione del 27,3%, mentre le opere pubbliche registrano una caduta del 54,1%.

Solo il comparto della riqualificazione del patrimonio abitativo, che è giunto a rappresentare il 37% degli investimenti in costruzioni (negli anni pre-crisi tale incidenza era pari al 19,9%), mostra una tenuta dei livelli produttivi (+20,9%) grazie anche all'effetto di stimolo derivante dagli incentivi fiscali (55% e 65%) relativi agli interventi di ristrutturazione edilizia e di riqualificazione energetica.

Su tale dinamica positiva incide certamente il buon andamento del mercato immobiliare residenziale in atto ormai dal 2014. Nel corso del 2018 il numero di abitazioni compravendute ha registrato un ulteriore aumento del 6,7% nel confronto con l'anno precedente. In virtù di tale dinamica e sulla base dell'indagine ISTAT relativa alle intenzioni delle famiglie interessate all'acquisto di un'abitazione, la stima Ance per il 2019 è di un ulteriore aumento, che porterà il numero di compravendite a circa 592 mila.

In generale, il mercato immobiliare residenziale continua ad essere sostenuto, oltre che dai bassi tassi di interesse, anche dalla disponibilità del settore bancario a concedere i finanziamenti. Secondo i dati di Banca d'Italia, nel 2018 i mutui erogati alle famiglie per l'acquisto di un'abitazione registrano un ulteriore aumento del 6,1% nel confronto con l'anno precedente.

Nel dettaglio dei singoli comparti, la stima Ance, nel 2018 per gli investimenti in abitazioni, è di un incremento dell'1,2% in termini reali rispetto al 2017.

L'aumento dei livelli produttivi dell'edilizia residenziale sottende una prima ripartenza degli investimenti in nuove abitazioni (+3% nel confronto con il 2017), comparto che ha subito maggiormente gli effetti della lunga e pesante crisi. L'interruzione del trend negativo per questo comparto è collegato all'andamento positivo dei permessi di costruire in atto da oltre due anni. Secondo i dati ISTAT sull'attività edilizia nel 2016, dopo un decennio di cali ininterrotti, il numero di permessi, Scia e Dia ritirati per la costruzione di nuove abitazioni e ampliamenti, è risultato pari a 50.520, registrando un aumento del 4% su base annua. Anche i dati relativi ai primi sei mesi del 2018 indicano un incremento tendenziale del 4,7% dopo l'ulteriore aumento dell'11,3% nel 2017 nel confronto con il 2016.

Parallelamente si continua ad osservare una dinamica positiva degli investimenti nel recupero abitativo (+0,5%).

Relativamente agli investimenti privati in costruzioni non residenziali, la stima Ance è di un aumento del 4,8% in termini reali nel 2018. La stima tiene conto dei dati particolarmente positivi dei permessi di costruire relativi all'edilizia non residenziale, in atto ormai dal 2015. Al miglioramento delle stime del comparto contribuisce anche il buon andamento del mercato immobiliare non residenziale che manifesta, nel 2018, un ulteriore incremento delle unità scambiate del 5% nel confronto con l'anno precedente.

Per gli investimenti in costruzioni non residenziali pubbliche, la stima relativa al 2018 è ancora di una flessione del 3,2% in quantità. Tale stima è stata fortemente peggiorata rispetto a quanto formulato nei primi mesi del 2018 (+2,5% su base annua), alla luce delle difficoltà e dei persistenti ritardi nell'attuazione delle misure di sostegno degli investimenti pubblici previste dal Governo nei Provvedimenti degli ultimi anni.

Da un lato, infatti, nelle ultime Leggi di Bilancio si è evidenziato, dopo un periodo di continui tagli, un importante incremento degli stanziamenti: +10,4% nel 2016, +23,9% nel 2017 e +26,2% nel 2018. A ciò si aggiunga anche la ripresa della domanda dei lavori pubblici nell'ultimo biennio, dopo il rallentamento del 2016 dovuto all'introduzione del nuovo codice degli appalti.

Tali evidenze positive, tuttavia, non trovano riscontro nei dati della spesa effettiva per infrastrutture, che manifesta ancora trend molto inferiori alle attese.

La previsione Ance per il 2019 è di un aumento degli investimenti in costruzioni del 2%. Tale risultato è dovuto principalmente ai primi e timidi segnali positivi registrati per gli investimenti privati residenziali e non residenziali e al proseguimento della dinamica positiva per il comparto della manutenzione straordinaria.

Il repentino peggioramento delle condizioni economiche di contesto, tuttavia, ha indotto l'Ance a formulare uno scenario di previsione peggiorativo, che dimezza la crescita del settore delle costruzioni per il 2019 (+1,1%) e annulla le potenzialità di crescita nel 2020.

Tale scenario appare al momento il più verosimile, in considerazione dei cambiamenti in atto e delle scelte operate dal Governo con l'ultima Legge di Bilancio che hanno fortemente ridimensionando il contributo alla crescita derivante dalla spesa per investimenti in conto capitale.

Occupazione nel settore delle costruzioni

Nel settore delle costruzioni ancora non si intravedono segnali di una chiara ripresa dei livelli occupazionali. Nel 2018, secondo i dati ISTAT sulle forze di lavoro, il numero di occupati nelle costruzioni continua a diminuire, sebbene l'intensità della flessione si vada riducendo rispetto agli anni precedenti. Lo scorso anno, l'occupazione nel settore si è ridotta dello 0,6% su base annua, qualificando, ancora una volta, le costruzioni come l'unico comparto di attività economica ancora a segno negativo. Nello stesso periodo infatti, i lavoratori operanti nell'industria in senso stretto sono aumentati ulteriormente dell'1,8%, nei servizi dello 0,7%, mentre in agricoltura si attestano sugli stessi livelli del 2017 (+0,1%). Complessivamente, l'occupazione nell'intero sistema economico nazionale cresce dello 0,8%

L'analisi trimestrale del 2018 segnala, per le costruzioni, un progressivo allentamento della tendenza negativa: si passa da -3,4% dei primi tre mesi al -2% del trimestre successivo. A partire dalla seconda metà dell'anno, il segno si inverte, registrando un +0,8% nel terzo trimestre e un +2,1% nella fase finale dell'anno, rispetto ai corrispondenti trimestri dell'anno precedente.

Tuttavia, l'andamento positivo degli ultimi due trimestri ha potuto solo mitigare le flessioni dei periodi precedenti e far chiudere l'anno con il già menzionato -0,6%. Inoltre, se rapportato al bilancio dei posti di lavoro persi nelle costruzioni dall'inizio della crisi, tale aumento appare ancora più insufficiente: dal 2008 al 2018 sono infatti usciti dal settore circa 600 mila occupati (cfr. Tab. 14.2).

Guardando alla posizione nella professione, il risultato del 2018 per le costruzioni (-0,6%) è la sintesi di un calo del 2,6% della componente indipendente e di un timido +0,7% dei lavoratori dipendenti. Nel corso dell'anno, gli addetti indipendenti hanno subito, ad eccezione del terzo trimestre, flessioni tendenziali rilevanti, mentre i dipendenti mostrano dinamiche alternate nei quattro trimestri esaminati. Si segnala, con riferimento a quest'ultimi, che la crescita del 2018 (+0,7%) è legata esclusivamente ad un aumento del numero dei dipendenti a tempo determinato (+16,4%), a fronte di una flessione del 2,5% di quelli a tempo indeterminato.

Tab. 14.2 - Occupati nelle costruzioni in Italia - Anni 2008-2018

a) Migliaia

Anni	Dipendenti	Indipendenti	Totale occupati
2008	1.238	714	1.953
2009	1.197	720	1.917
2010	1.169	720	1.889
2011	1.098	693	1.791
2012	1.033	667	1.700
2013	919	634	1.553
2014	861	623	1.484
2015	864	605	1.468
2016	840	563	1.404
2017	854	561	1.416
2018	860	547	1.407

b) Variazioni percentuali rispetto all'anno precedente o allo stesso trimestre dell'anno prima

Anni	Dipendenti	Indipendenti	Totale occupati
2009	-3,4	0,8	-1,8
2010	-2,3	0,1	-1,4
2011	-6,1	-3,7	-5,2
2012	-5,9	-3,8	-5,1
2013	-11,0	-5,0	-8,6
2014	-6,3	-1,8	-4,4
2015	0,2	-2,9	-1,1
2016	-2,7	-6,9	-4,4
2017	1,7	-0,3	0,9
2018	0,7	-2,6	-0,6
I trim. 2018	-1,9	-5,5	-3,4
II trim. 2018	0,2	-5,3	-2,0
III trim. 2018	-0,2	2,4	0,8
IV trim.2018	4,4	-1,6	2,1

Nota: Piccole differenze nelle totalizzazioni sono dovute agli arrotondamenti.

Fonte: elaborazione Ance su dati ISTAT.

Il mercato del credito nel settore delle costruzioni

Il settore delle costruzioni è stato uno dei più colpiti dalla crisi finanziaria che ha attraversato l'Italia negli ultimi 10 anni.

Le erogazioni di nuovi finanziamenti per investimenti in edilizia residenziale hanno registrato variazioni negative dal 2008 al 2017, con una diminuzione, in dieci anni, di oltre il 77%, passando da 31,5 miliardi di euro nel 2007 ad appena 7 miliardi nel 2017. Nel 2018, per la prima volta, il mercato ha registrato un incremento (+6,6%) rispetto all'anno precedente (cfr. Tab. 14.3).

Tab. 14.3 - Flussi di nuovi mutui erogati per investimenti in edilizia - Anno 2007-2018

a) Milioni di euro

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Residenziale	31.427	29.802	24.407	23.458	19.418	16.090	11.212	9.145	8.172	8.169	7.179	7.654
Non Residenziale	21.091	18.708	16.543	14.668	11.729	7.129	5.586	5.961	9.972	8.528	8.968	10.387
Totale	52.518	48.510	40.950	38.127	31.147	23.220	16.798	15.107	18.144	16.697	16.147	18.041

b) Variazione % rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Variazione 2017/2007
Residenziale	17,2	-5,2	-18,1	-3,9	-17,2	-17,1	-30,3	-18,4	-10,6	0,0	-12,1	6,6	-77,1
Non Residenziale	4,9	-11,3	-11,6	-11,3	-20,0	-39,2	-21,6	6,7	67,3	-14,5	5,2	15,8	-57,5
Totale	12,0	-7,6	-15,6	-6,9	-18,3	-25,5	-27,7	-10,1	20,1	-8,0	-3,3	11,7	-69,2

Fonte: elaborazione Ance su dati Banca d'Italia.

Per quanto riguarda il settore non residenziale, invece, a partire dal 2014, le erogazioni di finanziamenti hanno iniziato ad aumentare (ad eccezione del 2016, anno durante il quale sono diminuite nuovamente del 14,5%) e, nel 2018 sono aumentate del 15,8% rispetto al 2017.

Per far fronte alla deleteria flessione dei finanziamenti all'economia reale che si è avuta durante la crisi degli ultimi anni, la Banca Centrale Europea (BCE), a partire dal giugno 2014, ha messo in atto delle politiche espansive per consentire alle Banche di immettere sul mercato la liquidità necessaria per effettuare investimenti: si tratta del Target Long-Term Refinancing Operation (TLTRO) del giugno 2014 e del Quantitative Easing della primavera del 2015.

La strategia della BCE ha, effettivamente, permesso alle Banche italiane di avere a disposizione molta liquidità: 600 miliardi di euro solo negli ultimi due anni. Fondi che, però, evidentemente il settore bancario del nostro Paese non ha destinato agli investimenti, soprattutto quelli nel settore delle costruzioni. Questo grave razionamento del credito è stato determinato da una percezione del rischio settoriale spesso volte distorta e amplificata.

L'eredità, che questo contesto economico ha lasciato dietro di sé, è stata l'enorme massa di crediti deteriorati, gli NPLs che, a settembre 2018, ammontavano a 207 miliardi di euro complessivi, in diminuzione rispetto agli anni precedenti. Di questi, circa 120 miliardi sono sofferenze lorde, 82 miliardi inadempienze probabili e 5 miliardi finanziamenti scaduti.

Si tratta di cifre considerevoli che, in Italia, sono in forte diminuzione negli ultimi anni, come conseguenza delle indicazioni provenienti dall'Europa di spingere le Banche a disfarsi nel più breve tempo possibile dei crediti deteriorati.

La cessione ai Fondi sta avvenendo anche per le posizioni definite "Inadempienze Probabili", ovvero quelle esposizioni per le quali la Banca valuta improbabile che il debitore adempia integralmente alle sue obbligazioni contrattuali (quelle posizioni che, prima del 2014, erano chiamate crediti ristrutturati e incagli). Al 30 settembre 2018 erano 82 miliardi di euro, di cui 62 miliardi attribuibili alle imprese e 5,8 miliardi alle famiglie per l'acquisto di abitazioni.

Anche per queste posizioni, la politica gestionale indicata dall'Europa è quella che mira ad una dismissione celere da parte delle banche, sebbene nella versione delle Linee Guida per le banche sui crediti deteriorati di marzo 2017 la BCE indicava delle misure di *forbearance* finalizzate a far tornare *in bonis* il debitore.

L'immissione sul mercato di questi *asset* a valori eccessivamente bassi potrebbe causare una caduta dei prezzi degli immobili, con i seguenti effetti, diretti e indiretti, su tutti i soggetti economici:

- effetto ricchezza negativo per le famiglie, con ricadute depressive su consumi e investimenti;
- le imprese con i prezzi delle case più bassi avranno difficoltà a coprire i costi di costruzione;
- le svendite degli NPLs, per le Banche, determineranno la necessità di ricapitalizzazioni forzose e, inoltre, la diminuzione del valore degli immobili creerà la svalutazione dei beni in garanzia, e, quindi, la necessità di ulteriori patrimonializzazioni per gli Istituti di credito;

- lo Stato, infine, dovrà dedicare ingenti risorse per coprire le deduzioni fiscali delle Banche per le svalutazioni/perdite sui crediti e per la ri-patrimonializzazione degli Istituti bancari. Infatti, quando una Banca detiene una posizione non più *in bonis* (che sia sofferenza, UTP o finanziamento scaduto), il credito viene svalutato e, su questa svalutazione, l'istituto finanziario beneficia di una deduzione fiscale (praticamente la Banca paga meno tasse).

Capitolo I

Spese del settore pubblico per i trasporti

Il Capitolo contiene:

- nel Paragrafo I.1 informazioni di sintesi relative alla spesa dello Stato per i trasporti - corrente, in conto capitale e complessiva - distinta per categoria economica ed Amministrazione Centrale, insieme ad altri dati sulla spesa sostenuta da Aziende ed Enti di settore;

- nei Paragrafi I.2, I.3 ed I.4 statistiche sulle spese per i trasporti sostenute da Regioni e Province Autonome, Province-Città Metropolitane e Comuni Capoluogo di Provincia, rilevate annualmente attraverso indagini dirette;

- nel Paragrafo I.5 stime della spesa pubblica consolidata di settore⁽¹⁾;

- nel Paragrafo I.6, sintesi del bilancio di previsione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Altre statistiche sulla spesa di settore sono in Appendice e nelle cartelle allegate al Conto.

I.1 - Spesa di Stato, Aziende ed Enti Pubblici di settore

Spesa dello Stato

I dati contenuti nelle tabelle di seguito riportate, relative alla sintesi delle spese per i trasporti sostenute dalle Amministrazioni Centrali dello Stato, sono desunti dall'elaborazione delle informazioni di base pubblicate annualmente dalla Ragioneria Generale dello Stato del Ministero dell'Economia e delle Finanze sui Conti Consuntivi.

Occorre evidenziare, a tale proposito, come la Tab. I.1.1A di Appendice contenga i dati di dettaglio utilizzati per la costruzione dei medesimi prospetti, afferenti alle spese 2017 dello Stato per i trasporti, in milioni di euro a prezzi correnti.

Tale complessa ed articolata tabella di Appendice è suddivisa nei due seguenti prospetti:

1) spese correnti e in conto capitale;

2) destinazione delle spese in conto capitale ad infrastrutture, trasporti e settori non attribuibili.

Il primo di tali due prospetti è ulteriormente ripartito nelle due macro sezioni delle spese "attribuibili" e delle spese "non attribuibili"⁽²⁾; in particolare: a) la prima macro sezione, riguardante le spese "attribuibili", riporta, per ciascuno dei cinque comparti modali di trasporto in cui è suddivisa (impianti fissi, strada,

(1) Le tabelle presentate nei primi 5 Paragrafi del Capitolo e nelle relative Appendici sono state costruite in base ai dati desunti:

a) dai Rendiconti Generali dello Stato per la spesa di settore delle Pubbliche Amministrazioni Centrali interessate;

b) da rilevazioni dirette condotte presso Regioni e Province Autonome, Province-Città Metropolitane; Liberi Consorzi Comunali e Comuni Capoluogo di Provincia;

c) dai bilanci di altri Enti ed Aziende pubbliche di settore.

Per ulteriori dettagli si rimanda all'Appendice (cfr. Tabb. I.1.1A, I.1.2A, Tabb. I.2.1A÷I.2.3A), che riporta anche tabelle relative alla stima della spesa pubblica consolidata di settore (cfr. Tabb. I.5.1A÷I.5.3A, I.5.1Ab÷I.5.3Ab e Tabb. I.5.4A÷I.5.9A), nonché alla Cartella allegata al Conto denominata "Spese Province e Comuni Capoluogo di Provincia".

Relativamente a possibili confronti tra i diversi anni delle serie di seguito illustrate e con quanto pubblicato nelle precedenti edizioni del Conto, si tenga presente che: a) le serie storiche vengono annualmente rivedute ed aggiornate; b) le informazioni riferite alle spese sostenute negli anni Novanta comprendono anche le stime sulle spese dei Comuni non Capoluogo di Provincia; c) a partire dal 2013 la rilevazione condotta presso le Province/Città Metropolitane ed i Comuni Capoluogo di Provincia è cambiata ed aggiornata in base a quanto previsto dalla normativa vigente in materia di ordinamento finanziario e contabile degli Enti Locali.

(2) Il termine "attribuibile" indica l'attribuzione di una spesa sostenuta da un'Amministrazione Centrale ad uno specifico comparto modale di trasporto. Qualora tale attribuzione non sia possibile, in quanto la suddetta spesa non è imputabile ad una precisa tipologia o modalità di trasporto, pur influenzando sul totale complessivo, la spesa viene classificata come "non attribuibile".

navigazione marittima, navigazione interna, navigazione aerea), l'ammontare dei pagamenti effettuati, per differenti tipologie di servizio (es.: ferrovie, autostrade, idrovie, aeroporti ecc.); b) la seconda macro sezione, concernente le "spese non attribuibili", sintetizza le spese per il personale in attività di servizio, per il personale in quiescenza, per l'acquisto di beni e servizi e per tutti gli altri interventi, non ripartibili, per modo di trasporto.

Il secondo prospetto della Tab. I.1.1A illustra, invece, i dati di sintesi relativi alla destinazione (trasporti o infrastrutture connesse) della spesa statale in conto capitale.

La Tab. I.1.1A mette, tra l'altro, in rilievo come nel 2017 lo Stato abbia sostenuto, per il settore dei trasporti, una spesa complessiva pari a 20.922,93 milioni di euro, dei quali 14.892,10 di parte corrente e 6.030,83 in conto capitale.

Riguardo la finalità di tale spesa, essa risultata così ripartita (dati in milioni di euro, con relativa percentuale sul totale):

- 7.915,725 per il trasporto su strada (37,8%);
- 5.889,203 per gli impianti fissi (28,1%);
- 1.489,943 per la navigazione marittima (7,1%);
- 217,901 per la navigazione interna (1,0%);
- 289,197 per la navigazione aerea (1,4%);
- 5.120,962 per le componenti non attribuibili (24,5%).

Classificazione economica della spesa dello Stato nel settore dei trasporti

La Tab. I.1.1 mette in rilievo la distinzione, per categoria economica, della medesima spesa statale sostenuta nel 2017 per i trasporti.

Le ultime tre colonne del prospetto mostrano l'incidenza percentuale delle spese per i trasporti sul totale delle spese complessivamente sostenute dallo Stato negli anni 2015, 2016 e 2017, con riferimento alle stesse categorie economiche.

La Tab. I.1.2A di Appendice evidenzia, infine, dati più dettagliati relativi alla ripartizione della spesa statale di settore 2017, per categoria economica e singola Amministrazione Centrale.

Tab. I.1.1 - Spesa dello Stato nel settore dei trasporti distinta per categoria economica - Anno 2017

Milioni di euro a prezzi correnti e percentuali

Categoria economica	Spesa per trasporti	Totale spesa dello Stato	Incidenza percentuale della spesa per i trasporti sulla spesa totale dello Stato (%)		
	2017	2017	2015	2016	2017
Redditi da lavoro dipendente	880,040	93.301,000	0,00	0,99	0,94
Retribuzioni lorde in denaro	4,561				
Retribuzioni in natura	27,994				
Contributi sociali effettivi a carico del datore di lavoro	0,039				
Contributi sociali figurativi a carico del datore di lavoro	7,941				
Altre voci	839,505				
Consumi intermedi	690,922	14.421,000	6,08	6,69	4,79
Acquisto di beni	99,543				
Acquisto di servizi	591,378				
Imposte pagate sulla produzione	52,517	5.147,000	1,04	1,17	1,02
Imposte pagate sulla produzione	0,000				
Altre voci	52,517				
Trasferimenti correnti ad Amministrazioni Pubbliche	9.607,466	250.296,000	3,90	3,98	3,84
Amministrazioni Centrali	32,481				
Amministrazioni Locali	5.474,985				
Enti di previdenza	4.100,000				
Trasferimenti correnti a famiglie e Istituzioni sociali e private	0,007	16.590,000	0,48	0,00	0,00
Prestazioni sociali in denaro	0,000				
Trasferimenti sociali in natura	0,000				
Altri trasferimenti	0,007				
Trasferimenti correnti a imprese	2.992,008	6.843,000	32,18	38,80	43,72
Contributi ai prodotti e alla produzione	2.962,008				
Altri trasferimenti a imprese	30,000				

Segue: Tab. I.1.1 - Spesa dello Stato nel settore dei trasporti distinta per categoria economica - Anno 2017

Milioni di euro a prezzi correnti e percentuali

Categoria economica	Spesa per trasporti	Totale spesa dello Stato	Incidenza percentuale della spesa per i trasporti sulla spesa totale dello Stato (%)		
	2017	2017	2015	2016	2017
Trasferimenti correnti all'estero	1,003	1.654,000	0,07	0,07	0,06
Trasferimenti correnti a estero	1,003				
Interessi passivi e redditi da capitale	505,019	70.595,000	0,06	0,06	0,72
Interessi passivi	505,019				
Poste correttive e compensative	139,337	62.572,000	0,08	0,21	0,22
Restituzioni e rimborso di imposte	10,621				
Altre poste correttive e compensative	128,717				
Altre uscite correnti	23,777	1.468,000	6,72	17,64	1,62
Premi di assicurazione	21,612				
Altre uscite correnti	2,165				
Investimenti fissi lordi e acquisti di terreni	458,042	4.394,000	8,56	12,44	10,42
Investimenti fissi lordi	458,042				
Contributi agli investimenti ad Amministrazioni Pubbliche	1.412,838	15.322,000	7,79	15,17	9,22
Amministrazioni Centrali	352,647				
Amministrazioni Locali	1.060,191				
Contributi agli investimenti ad imprese	4.129,948	12.742,000	42,80	35,01	32,41
Imprese private	678,221				
Imprese pubbliche	3.451,727				
Altri trasferimenti in conto capitale	0,000	957,000	0,00	0,00	0,00
Imprese	0,000				
Altri trasferimenti	0,000				
Acquisizioni di attività finanziaria	0,000	18.690,000	0,00	0,00	0,00
Azioni e altre partecipazioni	0,000				
Rimborsi passività finanziarie	30,007	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Prestiti	30,007				
Totale	20.922,931	574.992,000	3,42	3,82	3,64

n.d.= dato non disponibile.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Spesa dello Stato, di Aziende ed altri Enti nel settore dei trasporti

Le tabelle che seguono evidenziano serie di dati di sintesi sulla spesa, corrente ed in conto capitale, sostenuta dallo Stato, da Aziende e da altri Enti pubblici non territoriali di settore nell'ambito dei trasporti.

In particolare:

- la Tab. I.1.3 offre, per l'anno 2017, l'ammontare, a prezzi correnti, della spesa statale distinta per modo di trasporto;

- le Tab. I.1.4a e I.1.4b illustrano serie di dati 2005, 2010, 2014-2017, rispettivamente a prezzi correnti ed a prezzi costanti, relative alla spesa di settore complessivamente sostenuta dallo Stato;

- la Tab. I.1.5 evidenzia la distribuzione della spesa 2017 per i trasporti, corrente ed in conto capitale e distinta per singola Amministrazione Centrale;

- le Tab. I.1.6a, I.1.6b, I.1.7a ed I.1.7b mostrano, infine, le serie di dati, a prezzi correnti e costanti, concernenti la spesa corrente ed in conto capitale sostenuta per i trasporti da alcune Aziende e da Enti non territoriali di settore.

Ulteriori informazioni statistiche di sintesi sulla spesa sostenuta dallo Stato nel 2017 nel settore dei trasporti, a prezzi correnti, costanti e per soggetto destinatario, sono riportate nelle Tab. I.1.8a e I.1.8b.

Tab. I.1.3 - Spesa corrente e in conto capitale a carico dello Stato per modo di trasporto - Anno 2017*Milioni di euro a prezzi correnti e composizione percentuale*

Modi di trasporto	Spesa corrente			Spesa in conto capitale			Spesa complessiva		
	Diretta	Contributi	Totale	Diretta	Contributi	Totale	Diretta	Contributi	Totale
Spesa complessiva	1.876,6	13.015,5	14.892,1	17,5	6.013,4	6.030,8	1.894,1	19.028,9	20.922,9
%	12,6	87,4	100,0	0,1	40,4	40,5	9,1	90,9	100,0
- di cui spese attribuibili	1.071,0	8.861,7	9.932,8	17,2	5.852,0	5.869,2	1.088,2	14.713,8	15.802,0
%	7,2	59,5	66,7	0,1	39,3	39,4	5,2	70,3	75,5
- impianti fissi	146,9	1.765,8	1.912,8	0,0	3.976,4	3.976,4	146,9	5.742,3	5.889,2
%	1,0	11,9	12,8	0,0	26,7	26,7	0,7	27,4	28,1
- strada	26,7	6.824,4	6.851,0	0,0	1.064,7	1.064,7	26,7	7.889,1	7.915,7
%	0,2	45,8	46,0	0,0	7,1	7,1	0,1	37,7	37,8
- navigazione interna	1,3	22,6	23,9	0,0	194,0	194,0	1,3	216,6	217,9
%	0,0	0,2	0,2	0,0	1,3	1,3	0,0	1,0	1,0
- navigazione marittima	810,9	178,4	989,2	17,2	483,6	500,7	828,0	661,9	1.489,9
%	5,4	1,2	6,6	0,1	3,2	3,4	4,0	3,2	7,1
- navigazione aerea	85,3	70,5	155,8	0,0	133,4	133,4	85,3	203,9	289,2
%	0,6	0,5	1,0	0,0	0,9	0,9	0,4	1,0	1,4
- di cui spese non attribuibili	805,6	4.153,8	4.959,3	0,3	161,3	161,6	805,9	4.315,1	5.121,0
%	5,4	27,9	33,3	0,0	1,1	1,1	3,9	20,6	24,5

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Tab. I.1.4a - Spesa complessiva dello Stato per modo di trasporto - Anni 2005, 2010, 2014-2017*Milioni di euro a prezzi correnti e composizione percentuale*

Modi di trasporto	2005	2010	2014	2015	2016	2017
Spesa complessiva	17.485,8	20.621,0	21.314,0	20.896,1	21.297,1	20.922,9
- di cui spese attribuibili	12.669,4	14.603,7	15.171,5	15.098,5	15.698,7	15.802,0
%	72,5	70,8	71,2	72,3	73,7	75,5
- impianti fissi	4.421,0	3.745,2	2.854,7	4.405,4	5.568,5	5.889,2
%	25,3	18,2	13,4	21,1	26,1	28,1
- strada	3.987,0	6.848,3	8.683,6	7.193,9	7.489,3	7.915,7
%	22,8	33,2	40,7	34,4	35,2	37,8
- navigazione interna	55,4	74,2	354,4	494,5	413,3	217,9
%	0,3	0,4	1,7	2,4	1,9	1,0
- navigazione marittima	3.473,7	3.082,6	2.988,2	2.731,6	1.612,7	1.489,9
%	19,9	14,9	14,0	13,1	7,6	7,1
- navigazione aerea	732,2	853,5	290,6	273,1	614,9	289,2
%	4,2	4,1	1,4	1,3	2,9	1,4
- di cui spese non attribuibili	4.816,5	6.017,3	6.142,5	5.797,6	5.598,4	5.121,0
%	27,5	29,2	28,8	27,7	26,3	24,5

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Tab. I.1.4b - Spesa complessiva dello Stato per modo di trasporto a prezzi costanti - Anni 2005, 2010, 2014-2017*Milioni di euro a prezzi 2010 e composizione percentuale*

Modi di trasporto	2005	2010	2014	2015	2016	2017
Spesa complessiva	19.131,5	20.621,0	20.304,9	19.694,8	19.903,8	19.433,6
- di cui spese attribuibili	13.861,8	14.603,7	14.453,2	14.230,4	14.671,7	14.677,1
%	72,5	70,8	71,2	72,3	73,7	75,5
- impianti fissi	4.837,1	3.745,2	2.719,5	4.152,2	5.204,2	5.470,0
%	25,3	18,2	13,4	21,1	26,1	28,1
- strada	4.362,2	6.848,3	8.272,5	6.780,3	6.999,4	7.352,3
%	22,8	33,2	40,7	34,4	35,2	37,8
- navigazione interna	60,6	74,2	337,6	466,0	386,2	202,4
%	0,3	0,4	1,7	2,4	1,9	1,0
- navigazione marittima	3.800,7	3.082,6	2.846,8	2.574,5	1.507,2	1.383,9
%	19,9	14,9	14,0	13,1	7,6	7,1
- navigazione aerea	801,1	853,5	276,8	257,4	574,7	268,6
%	4,2	4,1	1,4	1,3	2,9	1,4
- di cui spese non attribuibili	5.269,8	6.017,3	5.851,7	5.464,3	5.232,2	4.756,4
%	27,5	29,2	28,8	27,7	26,3	24,5

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Tab. I.1.5 - Spesa corrente ed in conto capitale nel settore dei trasporti a carico dello Stato per singola Amministrazione Centrale - Anno 2017*Milioni di euro a prezzi correnti e composizione percentuale*

Amministrazioni Centrali	Spesa corrente			Spesa in conto capitale			Spesa complessiva		
	Diretta	Contributi	Totale	Diretta	Contributi	Totale	Diretta	Contributi	Totale
Spesa complessiva	1.876,6	13.015,5	14.892,1	17,5	6.013,4	6.030,8	1.894,1	19.028,9	20.922,9
%	12,6	87,4	100,0	0,3	99,7	100,0	9,1	90,9	100,0
- Ministero dell'Economia e delle Finanze	29,9	3.093,1	3.123,0	0,0	3.530,9	3.530,9	29,9	6.624,0	6.653,9
	0,2	20,8	21,0	0,0	58,5	58,5	0,1	31,7	31,8
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	1.265,5	5.337,7	6.603,2	0,3	2.086,6	2.086,9	1.265,8	7.424,3	8.690,2
	8,5	35,8	44,3	0,0	34,6	34,6	6,0	35,5	41,5
- Ministero degli Interni	127,0	478,6	605,6	0,0	354,1	354,1	127,0	832,7	959,7
	0,9	3,2	4,1	0,0	5,9	5,9	0,6	4,0	4,6
- Ministero della Difesa	454,2	6,0	460,3	17,2	41,8	59,0	471,4	47,8	519,2
	3,0	0,0	3,1	0,3	0,7	1,0	2,3	0,2	2,5
- Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali (*)	0,0	4.100,0	4.100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4.100,0	4.100,0
	0,0	27,5	27,5	0,0	0,0	0,0	0,0	19,6	19,6

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(*) L'importo si riferisce al Contributo per la copertura del disavanzo del fondo pensioni per il personale del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A., proveniente dal Capitolo 1587 del Ministero dell'Economia e delle Finanze, Capitolo che è stato soppresso con trasporto del quadro contabile al Capitolo 4304 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Tab. I.1.6a - Spesa di Aziende nel settore dei trasporti - Anni 2015-2017*Milioni di euro a prezzi correnti e composizione percentuale*

Aziende	Anno 2015			Anno 2016			Anno 2017		
	Spesa corrente	Spesa in conto capitale	Spesa complessiva	Spesa corrente	Spesa in conto capitale	Spesa complessiva	Spesa corrente	Spesa in conto capitale	Spesa complessiva
Spesa complessiva	2.152,0	3.601,2	5.753,2	726,5	2.210,0	2.936,5	519,2	2.183,9	2.703,1
%	37,4	62,6	100,0	24,7	75,3	100,0	19,2	80,8	100,0
- di cui ferrovie	24,4	56,7	81,1	24,7	33,2	57,9	25,4	32,0	57,4
%	0,4	1,0	1,4	0,8	1,1	2,0	0,9	1,2	2,1
- di cui ANAS	1.992,3	3.429,4	5.421,7	559,5	2.115,9	2.675,4	363,7	2.121,5	2.485,2
%	34,6	59,6	94,2	19,1	72,1	91,1	13,5	78,5	91,9
- di cui ENAC	61,5	111,6	173,1	65,2	59,1	124,3	48,8	26,7	75,5
%	1,1	1,9	3,0	2,2	2,0	4,2	1,8	1,0	2,8
- di cui Gestioni Gov.Navig.Laghi	73,8	3,5	77,3	77,1	1,8	78,9	81,3	3,7	85,0
%	1,3	0,1	1,3	2,6	0,1	2,7	3,0	0,1	3,1

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Aziende di settore.

Tab. I.1.6b - Spesa di Aziende nel settore dei trasporti a prezzi costanti - Anni 2015-2017*Milioni di euro a prezzi 2010 e composizione percentuale*

Aziende	Anno 2015			Anno 2016			Anno 2017		
	Spesa corrente	Spesa in conto capitale	Spesa complessiva	Spesa corrente	Spesa in conto capitale	Spesa complessiva	Spesa corrente	Spesa in conto capitale	Spesa complessiva
Spesa complessiva	2.028,3	3.394,1	5.422,4	679,0	2.065,4	2.744,4	482,2	2.028,4	2.510,6
%	37,4	62,6	100,0	24,7	75,3	100,0	19,2	80,8	100,0
- di cui ferrovie	23,0	53,4	76,4	23,1	31,0	54,1	23,6	29,7	53,3
%	0,4	1,0	1,4	0,8	1,1	2,0	0,9	1,2	2,1
- di cui ANAS	1.877,8	3.232,2	5.110,0	522,9	1.977,5	2.500,4	337,8	1.970,5	2.308,3
%	34,6	59,6	94,2	19,1	72,1	91,1	13,5	78,5	91,9
- di cui ENAC	58,0	105,2	163,1	60,9	55,2	116,2	45,3	24,8	70,1
%	1,1	1,9	3,0	2,2	2,0	4,2	1,8	1,0	2,8
- di cui Gestioni Gov.Navig.Laghi	69,6	3,3	72,9	72,1	1,7	73,7	75,5	3,4	78,9
%	1,3	0,1	1,3	2,6	0,1	2,7	3,0	0,1	3,1

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Aziende di settore.

Tab. I.1.7a - Spesa di altri Enti di settore nel settore dei trasporti - Anni 2014-2017*Milioni di euro a prezzi correnti*

Enti	Spesa corrente				Spesa in c/capitale				Spesa complessiva			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PRA	341,2	353,6	379,7	422,8	3,6	3,4	3,4	0	344,8	357,0	383,1	422,8
Enti e Autorità Portuali	277,5	293,6	304,9	327,8	578,6	493,8	578,2	363,1	856,1	787,4	883,1	690,9
Registro Italiano Navale	33,2	36,2	34,7	34,1	35,1	34,9	24,3	25,4	68,3	71,1	59,0	59,5
Spesa complessiva	651,9	683,4	719,3	784,7	617,3	532,1	605,9	388,5	1.269,2	1.215,5	1.325,2	1.173,2

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Enti di settore.

Tab. I.1.7b - Spesa di altri Enti di settore nel settore dei trasporti a prezzi costanti - Anni 2014-2017*Milioni di euro a prezzi 2010*

Enti	Spesa corrente				Spesa in c/capitale				Spesa complessiva			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
PRA	324,6	333,3	354,9	392,7	3,4	3,2	3,2	0,0	328,0	336,5	358,0	392,7
Enti e Autorità Portuali	264,0	276,7	285,0	304,5	550,5	465,4	540,4	337,3	814,4	742,1	825,3	641,7
Registro Italiano Navale	31,6	34,1	32,4	31,7	33,4	32,9	22,7	23,6	65,0	67,0	55,1	55,3
Spesa complessiva	620,2	644,1	672,2	728,8	587,3	501,5	566,3	360,8	1.207,5	1.145,6	1.238,5	1.089,7

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Enti di settore.

Tab. I.1.8a - Spesa corrente ed in conto capitale dello Stato nel settore dei trasporti per soggetto di destinazione - Anno 2017*Milioni di euro a prezzi correnti e composizione percentuale*

Soggetti destinatari	Spesa corrente	Spesa in conto capitale	Spesa complessiva
Spesa complessiva(*)	14.892,1	6.030,8	20.922,9
%	71,2	28,8	100,0
- di cui contributi	13.015,5	6.013,4	19.028,9
%	62,2	28,7	90,9
ad Enti Pubblici Territoriali	5.429,0	547,0	5.976
%	25,9	2,6	28,6
ad Aziende ed altri Enti pubblici	1.614,5	4.219,4	5.833,8
%	7,7	20,2	27,9
ad altri soggetti privati	5.972,1	1.247,0	7.219,0
%	28,5	6,0	34,5
- di cui spese dirette	1.876,6	17,5	1.894,1
%	9,0	0,1	9,1

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(*) Comprese le spese non attribuibili.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Tab. I.1.8b - Spesa corrente ed in conto capitale dello Stato nel settore dei trasporti a prezzi costanti e per soggetto di destinazione - Anno 2017*Milioni di euro a prezzi 2010 e composizione percentuale*

Soggetti destinatari	Spesa corrente	Spesa in conto capitale	Spesa complessiva
Spesa complessiva(*)	13.832,0	5.601,5	19.433,6
%	71,2	28,8	100,0
- di cui contributi	12.089,0	5.585,3	17.674,3
%	62,2	28,7	90,9
ad Enti Pubblici Territoriali	5.042,5	508,1	5.550,6
%	25,9	2,6	28,6
ad Aziende ed altri Enti	1.499,5	3.919,0	5.418,6
%	7,7	20,2	27,9
ad altri soggetti privati	5.547,0	1.158,2	6.705,2
%	28,5	6,0	34,5
- di cui spese dirette	1.743,0	16,2	1.759,2
%	9,0	0,1	9,1

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(*) Comprese le spese non attribuibili.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

I.2 - Spesa delle Regioni e delle Province Autonome

Le seguenti tabelle sintetizzano i dati relativi alle spese correnti, in conto capitale e totali sostenute dalle Regioni e dalle Province Autonome nel settore dei trasporti nel corso degli ultimi anni.

In Appendice (cfr. Tabb. I.2.1A, I.2.2A ed I.2.3A) sono disponibili tabelle di maggiore dettaglio, per Regione e voce di spesa.

La Tab. I.2.1, relativa alla spese sostenute nell'anno 2017, anno di riferimento dell'ultima rilevazione diretta, evidenzia una spesa totale delle Regioni e delle Province Autonome pari a 9.433 milioni di euro⁽³⁾, di cui il 7,4% assorbito da spese dirette, il 10,6% da spese in conto capitale, il 74% da contributi in conto esercizio ad Aziende di trasporto ed il rimanente 8,0% da contributi in conto capitale ad Aziende di trasporto.

La distribuzione territoriale della spesa complessiva mostra, anche, come:

- l'Italia Settentrionale copra il 48,7% del totale nazionale, destinando tale quota per il 76,2% alle spese correnti e per il 23,8% ad interventi in conto capitale;

- le Regioni dell'Italia Centrale assorbano il 20,1% dell'intero ammontare nazionale, ripartendo tale percentuale rispettivamente per il 95,9% alle spese correnti e per il restante 4,1% agli interventi in conto capitale;

- l'Area Meridionale e Insulare del Paese, infine, nel 2017 abbia destinato la propria quota, pari al 31,1% del totale, per l'80,2% alle spese correnti e per il 19,8% ad interventi in conto capitale.

Tab. I.2.1 - Spese complessive delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti - Sintesi per Ripartizione Geografica e voce di spesa - Anno 2017

Milioni di euro

Ripartizione Geografica	Spese correnti dirette	Spese in c/capitale dirette	Contributi in conto esercizio ad Aziende di trasporto	Contributi in conto capitale ad Aziende di trasporto	Totale spesa
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)+(2)+(3)+(4)
Italia Settentrionale	312,4	573,7	3.190,0	521,5	4.597,5
Italia Centrale	30,5	2,9	1.790,6	75,4	1.899,3
Italia Meridionale e Insulare	356,3	425,5	1.997,3	157,0	2.936,1
Italia	699,2	1.002,1	6.977,8	753,9	9.432,9

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regioni e Province Autonome.

Le Tabb. I.2.2, I.2.3, I.2.4 illustrano le serie storiche 2000, 2005, 2010, 2013-2018 delle spese di settore, stimate a prezzi costanti 2010.

Tab. I.2.2 - Spese correnti delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti a prezzi costanti - Sintesi per Ripartizione Geografica - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018

Milioni di euro a prezzi 2010

Ripartizione Geografica	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ⁽³⁾
Italia Settentrionale	1.951,1	2.736,1	3.303,3	2.932,0	2.796,0	3.060,5	3.167,8	3.253,0	3.370,5
Italia Centrale	1.245,1	1.335,6	1.367,6	1.841,0	2.021,3	1.641,1	1.712,8	1.691,5	1.757,5

(3) Si rammenta come le componenti di parte corrente comprendano le spese per il personale, le infrastrutture, l'acquisto di beni e di servizi ed i contributi correnti erogati alle Aziende di trasporto. Le spese in conto capitale riguardano, invece, gli investimenti in nuove opere, la manutenzione straordinaria, i rifacimenti ed i contributi alle Aziende di trasporto.

Segue: Tab. I.2.2 - Spese correnti delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti a prezzi costanti - Sintesi per Ripartizione Geografica - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018

Milioni di euro a prezzi 2010

Ripartizione Geografica	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ^(*)
Italia Meridionale e Insulare	1.411,2	1.652,7	1.558,1	2.070,2	1.968,5	1.790,6	2.181,9	2.186,0	2.033,5
Italia	4.607,4	5.724,4	6.229,0	6.843,2	6.785,8	6.492,2	7.062,5	7.130,5	7.161,5

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regioni e Province Autonome.

Tab. I.2.3 - Spese in conto capitale delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti a prezzi costanti - Sintesi per Ripartizione Geografica - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018

Milioni di euro a prezzi 2010

Ripartizione Geografica	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ^(*)
Italia Settentrionale	693,1	1.787,9	1.116,4	993,9	893,2	937,3	1.122,8	1.017,2	857,7
Italia Centrale	180,9	164,1	206,7	94,3	215,2	141,9	146,9	72,7	151,0
Italia Meridionale e Insulare	60,8	383,2	597,9	192,2	311,9	637,0	597,4	541,0	509,1
Italia	934,8	2.335,2	1.921,0	1.280,4	1.420,3	1.716,2	1.867,1	1.631,0	1.517,8

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regioni e Province Autonome.

Tab. I.2.4 - Spese complessive delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti a prezzi costanti - Sintesi per Ripartizione Geografica - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018

Milioni di euro a prezzi 2010

Ripartizione Geografica	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ^(*)
Italia Settentrionale	2.644,2	4.524,0	4.419,7	3.925,9	3.689,2	3.997,8	4.290,7	4.270,3	4.228,2
Italia Centrale	1.426,0	1.499,7	1.574,3	1.935,3	2.236,5	1.783,0	1.859,7	1.764,1	1.908,5
Italia Meridionale e Insulare	1.472,0	2.035,9	2.156,0	2.262,4	2.280,4	2.427,6	2.779,3	2.727,1	2.542,6
Italia	5.542,2	8.059,6	8.150,0	8.123,6	8.206,1	8.208,4	8.929,6	8.761,5	8.679,3

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regioni e Province Autonome.

I.3 - Spesa delle Città Metropolitane, delle Province e dei Liberi Consorzi Comunali

Le seguenti tabelle sintetizzano i principali risultati delle ultime rilevazioni statistiche relative alle spese sostenute annualmente per i trasporti da Città Metropolitane, Province e Liberi Consorzi Comunali⁽⁴⁾.

Occorre tenere presente che la confrontabilità di tali dati di spesa con le analoghe informazioni degli anni precedenti deve essere effettuata tenendo presente che:

- sino al 2013⁽⁵⁾ le statistiche facevano riferimento unicamente a quanto richiesto dal DPR n. 194/1996, concernente il “Regolamento per l’approvazione dei modelli di cui all’art. 114 del D. Lgs. 25/02/95, n. 77, riguardante l’ordinamento finanziario e contabile degli Enti Locali”;

- a partire dall’anno 2014, i dati di sintesi pubblicati sul Conto sono il risultato di una nuova rilevazione, condotta dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con l’ausilio di questionari d’indagine che contengono classificazioni, variabili e sintesi di dati trasmessi dai medesimi Enti Pubblici Territoriali che, secondo quanto disposto dal D. Lgs. del 23 giugno 2011, n.118, dal 1° gennaio 2015, sono obbligati a conformare la propria gestione a regole contabili uniformi, definite sotto forma di principi contabili generali e principi contabili applicati.

A partire dal 2014, le spese correnti e in conto capitale sono rilevate nell’ambito:

a) del codice “Missione 10” (“Trasporti e diritto alla mobilità”) che include i seguenti programmi: 01 Trasporto Ferroviario; 02 Trasporto Pubblico Locale; 03 Trasporto per Via d’Acqua; 04 Altre Modalità di trasporto; 05 Viabilità ed infrastrutture stradali;

b) del codice “Missione 12” (“Diritti sociali, politiche sociali e famiglia”) che include i seguenti programmi: 02 Interventi per la disabilità; 03 Interventi per gli anziani;

c) di ulteriori codici riguardanti altri eventuali interventi in materia di trasporti e diritto alla mobilità, sintetizzate nelle tabelle che seguono, al netto delle quote relative ai “Fondi pluriennali vincolati (FPV)”.

La Tab. I.3.1 evidenzia l’evoluzione delle serie dei dati di spesa 2015-2017, mentre le Tabelle I.3.2 ed I.3.3 sintetizzano l’andamento della spesa complessiva (corrente ed in conto capitale), rispettivamente a prezzi correnti ed a prezzi costanti, con stime per l’anno 2018.

Tab. I.3.1 - Riepilogo spese correnti ed in conto capitale delle Città Metropolitane, Province e Liberi Consorzi Comunali nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 2015-2017

Milioni di euro

I) Spese dirette correnti

Ripartizione Geografica	2015			2016 ^(a)			2017					
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti
Italia Settentrionale	1.102,8	810,0	202,1	1.012,1	986,6	732,7	192,0	924,7	709,8	528,8	182,9	711,7
Italia Centrale	944,8	478,9	460,3	939,1	337,5	285,3	62,1	347,4	323,4	269,1	54,9	324,1
Italia Meridionale e Insulare	336,6	239,5	108,9	348,3	362,6	265,2	84,5	349,7	376,2	242,8	88,1	330,9
Italia	2.384,2	1.528,3	771,2	2.299,6	1.686,7	1.283,2	338,6	1.621,8	1.409,4	1.040,8	325,9	1.366,6

(4) La Città Metropolitana è definita nel contesto degli Enti pubblici Territoriali individuati dalla Costituzione italiana (cfr. Art. 114), che sono stati oggetto di riforma con Legge Costituzionale n. 3/2001. Successivamente, la Legge n. 56/2014, concernente le “Disposizioni sulle Città Metropolitane, sulle Province, sulle unioni e fusioni di Comuni”, ha disciplinato l’istituzione delle Città Metropolitane, in sostituzione delle Province, definendole come Enti di “Area vasta” che raggruppano più Comuni ed Enti Locali, nell’ambito delle Regioni a Statuto ordinario. Nelle Regioni a Statuto speciale, a tali nuovi Enti, denominati sempre Città Metropolitane, competono funzioni, compiti e assetti istituzionali diversi. Il Libero Consorzio Comunale è il secondo livello di amministrazione della Regione Siciliana, che ha sostituito la Provincia, di cui assorbe le funzioni; trattasi di un ente territoriale di area vasta, dotato di autonomia statutaria, regolamentare, amministrativa, impositiva e finanziaria.

(5) I dati relativi agli anni precedenti, acquisiti con una diversa metodologia di indagine, sono disponibili nelle edizioni precedenti del Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Segue: Tab. I.3.1 - Riepilogo spese correnti ed in conto capitale delle Città Metropolitane, Province e Liberi Consorzi Comunali nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 2015-2017

Milioni di euro

2) Contributi e trasferimenti correnti

Ripartizione Geografica	2015				2016 ^(a)				2017			
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti
Italia Settentrionale	247,1	237,4	31,2	268,8	588,3	558,2	29,0	587,1	83,7	67,0	13,2	80,2
Italia Centrale	29,1	19,8	7,6	27,4	13,2	7,0	6,6	13,6	7,2	5,0	5,4	10,4
Italia Meridionale e Insulare	28,6	20,0	2,1	22,1	12,4	8,9	3,6	12,6	35,6	29,7	3,7	33,3
Italia	304,8	277,2	40,9	318,3	613,9	574,1	39,2	613,3	126,4	101,7	22,3	123,9

3) Totale spese correnti (1+2)

Ripartizione Geografica	2015				2016 ^(a)				2017			
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti
Italia Settentrionale	1.350,0	1.047,4	233,3	1.280,9	1.574,9	1.290,9	221,0	1.511,9	793,5	595,8	196,1	791,9
Italia Centrale	973,9	498,7	467,9	966,5	350,7	292,4	68,7	361,1	330,6	274,1	60,3	334,5
Italia Meridionale e Insulare	365,1	259,4	110,9	370,4	375,1	274,1	88,1	362,2	411,8	272,5	91,7	364,2
Italia	2.689,0	1.805,5	812,1	2.617,9	2.300,7	1.857,4	377,8	2.235,2	1.535,8	1.142,4	348,1	1.490,5

4) Spese in conto capitale dirette

Ripartizione Geografica	2015				2016 ^(a)				2017			
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti
Italia Settentrionale	498,5	215,1	233,2	451,5	693,7	314,5	179,1	493,6	312,5	190,8	69,5	260,3
Italia Centrale	1.212,5	417,9	676,6	1.086,5	152,2	61,6	39,7	101,2	146,3	71,1	48,8	119,9
Italia Meridionale e Insulare	210,9	72,8	95,3	165,8	503,6	358,2	57,2	415,4	371,1	103,0	84,9	188,0
Italia	1.921,9	705,8	1.005,0	1.703,7	1.349,5	734,3	276,0	1.010,2	830,0	364,9	203,2	568,1

Segue: Tab. I.3.1 - Riepilogo spese correnti ed in conto capitale delle Città Metropolitane, Province e Liberi Consorzi Comunali nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 2015-2017

Milioni di euro

5) Contributi e trasferimenti in conto capitale

Ripartizione Geografica	2015				2016 ^(a)				2017			
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti
Italia Settentrionale	81,9	27,3	57,0	85,1	6,0	1,4	2,6	4,0	7,5	2,1	3,9	6,0
Italia Centrale	4,4	2,6	5,3	7,9	0,2	-	4,0	4,0	0,1	0,1	0,1	0,1
Italia Meridionale e Insulare	47,7	19,6	16,3	35,9	16,3	13,1	0,4	13,5	16,2	12,8	0,5	13,2
Italia	134,0	49,6	78,5	128,9	22,5	14,5	7,0	21,5	23,8	14,9	4,4	19,3

6) Totale spese in conto capitale (4+5)

Ripartizione Geografica	2015				2016 ^(a)				2017			
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti
Italia Settentrionale	580,4	242,4	290,1	536,6	699,7	315,9	181,7	497,6	320,0	192,9	73,3	266,2
Italia Centrale	1.216,9	420,6	681,9	1.094,4	152,4	61,6	43,7	105,3	146,5	71,2	48,8	120,0
Italia Meridionale e Insulare	258,6	92,4	111,5	201,7	519,9	371,3	57,6	428,9	387,3	115,8	85,4	201,2
Italia	2.055,9	755,4	1.083,5	1.832,7	1.372,0	748,8	283,0	1.031,8	853,9	379,9	207,6	587,4

(a) Dati riveduti ed aggiornati.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Città Metropolitane, Province e Liberi Consorzi Comunali.

Tab.1.3.2 - Riepilogo spese correnti ed in conto capitale delle Città Metropolitane, Province e Liberi Consorzi Comunali nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 2015-2018

Milioni di euro

Ripartizione Geografica	2015				2016 ^(a)				2017			2018 ^(*)	
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Totale paga- menti
		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti	
Italia Settentrionale	1.930,4	1.289,8	523,4	1.817,5	2.274,6	1.606,8	402,7	2.009,5	1.113,5	788,7	269,4	1.058,1	1.080,31
Italia Centrale	2.190,8	919,3	1.149,8	2.060,9	503,1	353,9	112,4	466,3	477,1	345,3	109,2	454,5	464,04

Segue: Tab. I.3.2 - Riepilogo spese correnti ed in conto capitale delle Città Metropolitane, Province e Liberi Consorzi Comunali nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 2015-2018

Milioni di euro

Ripartizione Geografica	2015			2016 ^(a)			2017			2018 ^(*)			
	Impegni	(a) Paga- menti in conto compe- tenza	(b) Paga- menti in conto residui	(c)=(a)+(b) Totale pagamenti	Impegni	(a) Paga- menti in conto compe- tenza	(b) Paga- menti in conto residui	(c)=(a)+(b) Totale pagamenti	Impegni	(a) Paga- menti in conto compe- tenza	(b) Paga- menti in conto residui	(c)=(a)+(b) Totale pagamenti	Totale paga- menti
Italia Meridionale e Insulare	623,7	351,8	222,4	572,1	895,0	645,4	145,7	791,1	799,1	388,3	177,1	565,4	577,27
Italia	4.744,9	2.560,9	1.895,6	4.450,5	3.672,8	2.606,1	660,8	3.267,0	2.389,7	1.552,3	555,7	2.078,0	2.121,6

(a) Dati riveduti ed aggiornati.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Città Metropolitane, Province e Liberi Consorzi Comunali.

Tab.1.3.3 - Riepilogo spese correnti ed in conto capitale delle Città Metropolitane, Province e Liberi Consorzi Comunali nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica e a prezzi costanti - Anni 2015-2018

Milioni di euro a prezzi 2010

Ripartizione Geografica	2015			2016 ^(a)			2017			2018 ^(*)			
	Impegni	(a) Paga- menti in conto compe- tenza	(b) Paga- menti in conto residui	(c)=(a)+(b) Totale pagamenti	Impegni	(a) Paga- menti in conto compe- tenza	(b) Paga- menti in conto residui	(c)=(a)+(b) Totale pagamenti	Impegni	(a) Paga- menti in conto compe- tenza	(b) Paga- menti in conto residui	(c)=(a)+(b) Totale pagamenti	Totale paga- menti
Italia Settentrionale	1.825,2	1.219,5	494,9	1.714,4	2.125,8	1.501,7	376,4	1.878,0	1.034,2	732,6	250,2	982,8	1.003,4
Italia Centrale	2.071,5	869,2	1.087,2	1.956,4	470,2	330,7	105,0	435,8	443,1	320,7	101,4	422,1	431,0
Italia Meridionale e Insulare	589,7	332,6	210,3	542,9	836,4	603,2	136,2	739,3	742,2	360,7	164,5	525,2	536,2
Italia	4.486,4	2.421,4	1.792,3	4.213,7	3.432,4	2.435,6	617,6	3.053,2	2.219,6	1.413,9	516,1	1.930,1	1.970,6

(b) Dati riveduti ed aggiornati

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Città Metropolitane, Province e Liberi Consorzi Comunali.

Nelle tabelle allegate al Conto contenute nella Cartella denominata “Spese Province e Comuni Capoluogo di Provincia sono riportati dati, di maggiore dettaglio, riferiti all’anno 2017.

I.4 - Spesa dei Comuni Capoluogo di Provincia

I prospetti di seguito riportati, insieme a quelli di dettaglio consultabili nella Cartella allegata al Conto e denominata “Spese Province e Comuni Capoluogo”, illustrano i principali risultati dell’indagine statistica relativa alle spese per i trasporti sostenute dai Comuni Capoluogo di Provincia nel corso degli ultimi anni.

Analogamente a quanto già evidenziato nel Paragrafo I.3 per le spese di settore delle Città Metropolitane, Province e Liberi Consorzi Comunali, per quanto riguarda la confrontabilità degli ultimi dati rilevati, riferiti all'anno 2017, con le analoghe informazioni degli anni precedenti, occorre tenere presente che:

- sino al 2013⁽⁶⁾ le statistiche prodotte facevano riferimento unicamente a quanto richiesto dal DPR del 31 gennaio 1996, n.194, concernente il “Regolamento per l’approvazione dei modelli di cui all’art. 114 del D.Lgs. 25/02/95, n.77, riguardante l’ordinamento finanziario e contabile degli Enti Locali”;

- a partire dall’anno 2014, le statistiche pubblicate sul Conto sono la sintesi di una nuova rilevazione, condotta dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con l’ausilio di questionari d’indagine che contengono classificazioni, variabili e sintesi di dati trasmessi dai medesimi Enti Pubblici Territoriali che, secondo quanto disposto dal D. Lgs. del 23 giugno 2011, n.118, dal 1° gennaio 2015, sono obbligati a conformare la propria gestione a regole contabili uniformi, definite sotto forma di principi contabili generali e principi contabili applicati.

In particolare, a partire dal 2014, le spese correnti e in conto capitale sono rilevate nell’ambito:

a) del codice “Missione 10” (“Trasporti e diritto alla mobilità”) che include i seguenti programmi: 01 Trasporto Ferroviario; 02 Trasporto Pubblico Locale; 03 Trasporto per Via d’Acqua; 04 Altre Modalità di trasporto; 05 Viabilità ed infrastrutture stradali;

b) del codice “Missione 12” (“Diritti sociali, politiche sociali e famiglia”) che include i seguenti programmi: 02 Interventi per la disabilità; 03 Interventi per gli anziani;

c) di ulteriori codici riguardanti altri eventuali interventi in materia di trasporti e diritto alla mobilità, sintetizzate nelle tabelle che seguono, con le informazioni desunte dal Conto del bilancio ed al netto delle quote relative ai “Fondi pluriennali vincolati (FPV)”.

La Tab. I.4.1 illustra l’andamento delle serie dei dati di spesa con riferimento al periodo 2015-2017, mentre le Tab. I.4.2 ed I.4.3 sintetizzano l’evoluzione 2015-2018 della spesa complessiva (corrente ed in conto capitale), rispettivamente a prezzi correnti ed a prezzi costanti.

Nelle grandi tabelle allegate al Conto (cfr. Cartella denominata “Spese Province e Comuni Capoluogo”) sono riportati, in ulteriore dettaglio, dati sulle spese 2017.

Tab. I.4.1 - Riepilogo spese correnti e in conto capitale dei Comuni Capoluogo di Provincia nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 2015-2017

Milioni di euro

1) Spese dirette correnti

Ripartizione Geografica	Impegni	2015			Impegni	2016 ^(a)			Impegni	2017		
		(a)	(b)	(c)=(a)+(b)		(a)	(b)	(c)=(a)+(b)		(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti
Italia Settentrionale	1.728,0	1.399,2	300,0	1.699,2	1.929,7	1.552,0	384,6	1.936,6	1.802,5	1.452,6	321,7	1.774,4
Italia Centrale	1.197,9	910,8	179,8	1.090,7	1.412,5	1.041,9	1.187,8	2.229,7	1.354,3	1.014,9	290,5	1.305,4
Italia Meridionale e Insulare	873,3	447,5	371,7	819,1	703,9	377,8	261,7	639,4	614,1	345,2	269,6	614,8
Italia	3.799,2	2.757,5	851,6	3.609,0	4.046,1	2.971,7	1.834,0	4.805,7	3.771,0	2.812,8	881,8	3.694,6

(6) I dati relativi agli anni precedenti, acquisiti con una diversa metodologia di indagine, sono disponibili nelle edizioni precedenti del Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Segue: **Tab. I.4.1 - Riepilogo spese correnti e in conto capitale dei Comuni Capoluogo di Provincia nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 2015-2017**

Milioni di euro

2) Contributi e trasferimenti correnti

Ripartizione Geografica	2015				2016 ^(a)				2017			
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti
Italia Settentrionale	164,4	98,1	24,0	122,1	221,5	162,5	44,9	207,4	206,2	141,9	49,8	191,6
Italia Centrale	54,7	33,9	12,0	45,9	48,9	19,0	15,7	34,7	46,2	25,9	25,0	50,9
Italia Meridionale e Insulare	217,7	175,5	162,3	337,8	194,5	98,9	53,4	152,3	166,9	94,9	91,2	186,0
Italia	436,8	307,5	198,3	505,8	464,9	280,5	114,0	394,4	419,3	262,7	165,9	428,5

3) Totale spese correnti (1+2)

Ripartizione Geografica	2015				2016 ^(a)				2017			
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti
Italia Settentrionale	1.892,4	1.497,2	324,0	1.821,3	2.151,2	1.714,5	429,5	2.144,0	2.008,7	1.594,5	371,5	1.966,0
Italia Centrale	1.252,6	944,7	191,8	1.136,6	1.461,5	1.060,9	1.203,5	2.264,4	1.400,6	1.040,8	315,5	1.356,3
Italia Meridionale e Insulare	1.091,0	623,0	534,0	1.157,0	898,3	476,7	315,0	791,7	781,0	440,1	360,8	800,9
Italia	4.236,0	3.064,9	1.049,8	4.114,8	4.511,0	3.252,1	1.948,0	5.200,1	4.190,2	3.075,4	1.047,7	4.123,1

4) Spese in conto capitale dirette

Ripartizione Geografica	2015				2016 ^(a)				2017			
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti		Paga- menti in conto compe- tenza	Paga- menti in conto residui	Totale pagamenti
Italia Settentrionale	1.113,4	345,9	112,8	458,7	544,7	371,6	181,0	552,7	497,9	393,2	124,3	517,6
Italia Centrale	285,4	104,5	222,1	326,5	254,7	98,7	131,3	230,0	309,4	119,0	147,9	266,9
Italia Meridionale e Insulare	286,9	152,5	170,4	322,9	358,2	635,9	111,4	747,3	353,8	566,4	171,7	738,1
Italia	1.685,8	602,9	505,3	1.108,1	1.157,6	1.106,3	423,7	1.530,0	1.161,0	1.078,6	443,9	1.522,6

Segue: Tab. I.4.1 - Riepilogo spese correnti e in conto capitale dei Comuni Capoluogo di Provincia nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 2015-2017

Milioni di euro

5) Contributi e trasferimenti in conto capitale

Ripartizione Geografica	2015				2016 ^(a)				2017			
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti
Italia Settentrionale	27,7	27,8	28,9	56,7	146,3	3,4	10,4	13,8	4,1	2,8	6,2	9,0
Italia Centrale	75,4	40,2	7,1	47,3	-	1,7	-	1,7	-	-	-	-
Italia Meridionale e Insulare	1,8	-	-	-	1,3	0,5	-	0,5	29,4	0,8	0,1	0,9
Italia	104,8	68,0	36,0	104,0	147,6	5,6	10,4	16,0	33,5	3,6	6,3	9,9

6) Totale spese in conto capitale (4+5)

Ripartizione Geografica	2015				2016 ^(a)				2017			
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)
		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti
Italia Settentrionale	1.141,0	373,7	141,7	515,4	691,0	375,0	191,4	566,4	502,0	396,1	130,5	526,6
Italia Centrale	360,8	144,7	229,1	373,8	254,7	100,4	131,3	231,7	309,4	119,0	147,9	266,9
Italia Meridionale e Insulare	288,7	152,5	170,4	322,9	359,5	636,5	111,4	747,9	383,2	567,2	171,8	739,1
Italia	1.790,6	670,9	541,3	1.212,2	1.305,2	1.111,9	434,1	1.546,0	1.194,5	1.082,2	450,2	1.532,5

(a) Dati riveduti ed aggiornati.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Comuni Capoluogo di Provincia.

Tab.1.4.2 - Riepilogo spese correnti ed in conto capitale dei Comuni Capoluogo di Provincia nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 2015-2018

Milioni di euro

Ripartizione Geografica	2015				2016 ^(a)				2017			2018 ^(*)	
	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Impegni	(a)	(b)	(c)=(a)+(b)	Totale pagamenti
		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti		Pagamenti in conto competenza	Pagamenti in conto residui	Totale pagamenti	
Italia Settentrionale	3.033,5	1.870,9	465,8	2.336,7	2.842,2	2.089,6	620,9	2.710,5	2.510,6	1.990,6	502,0	2.492,6	2.513,2

Segue: Tab.1.4.2 - Riepilogo spese correnti ed in conto capitale dei Comuni Capoluogo di Provincia nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica - Anni 2015-2018

Milioni di euro

Ripartizione Geografica	2015			2016 ^(a)			2017			2018 ^(*)			
	Impegni	(a) Pagamenti in conto competenza	(b) Pagamenti in conto residui	(c)=(a)+(b) Totale pagamenti	Impegni	(a) Pagamenti in conto competenza	(b) Pagamenti in conto residui	(c)=(a)+(b) Totale pagamenti	Impegni	(a) Pagamenti in conto competenza	(b) Pagamenti in conto residui	(c)=(a)+(b) Totale pagamenti	
Italia Centrale	1.613,4	1.089,4	421,0	1.510,4	1.716,2	1.161,3	1.334,8	2.496,1	1.710,0	1.159,8	463,4	1.623,1	1.876,6
Italia Meridionale e Insulare	1.379,7	775,5	704,4	1.479,9	1.257,8	1.113,1	426,4	1.539,6	1.164,2	1.007,3	532,6	1.539,9	1.519,8
Italia	6.026,6	3.735,8	1.591,2	5.327,0	5.816,2	4.364,0	2.382,1	6.746,2	5.384,8	4.157,7	1.498,0	5.655,6	5.909,6

(a) Dati riveduti ed aggiornati.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Comuni Capoluogo di Provincia.

Tab.1.4.3 - Riepilogo spese correnti ed in conto capitale dei Comuni Capoluogo di Provincia nel settore dei trasporti distinte per Ripartizione Geografica e a prezzi costanti - Anni 2015-2018

Milioni di euro a prezzi 2010

Ripartizione Geografica	2015			2016 ^(a)			2017			2018 ^(*)			
	Impegni	(a) Pagamenti in conto competenza	(b) Pagamenti in conto residui	(c)=(a)+(b) Totale pagamenti	Impegni	(a) Pagamenti in conto competenza	(b) Pagamenti in conto residui	(c)=(a)+(b) Totale pagamenti	Impegni	(a) Pagamenti in conto competenza	(b) Pagamenti in conto residui	(c)=(a)+(b) Totale pagamenti	
Italia Settentrionale	2.868,3	1.769,0	440,4	2.209,4	2.656,3	1.952,9	580,3	2.533,2	2.331,9	1.848,9	466,3	2.315,2	2.334,3
Italia Centrale	1.525,5	1.030,1	398,1	1.428,1	1.603,9	1.085,3	1.247,5	2.332,8	1.588,3	1.077,2	430,4	1.507,7	1.743,0
Italia Meridionale e Insulare	1.304,5	733,3	666,0	1.399,3	1.175,5	1.040,3	398,5	1.438,8	1.081,3	935,6	494,7	1.430,3	1.411,6
Italia	5.698,3	3.532,3	1.504,5	5.036,8	5.435,7	4.078,5	2.226,3	6.304,8	5.001,5	3.861,7	1.391,4	5.253,1	5.488,9

(a) Dati riveduti ed aggiornati.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(*) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Comuni Capoluogo di Provincia.w

I.5 - Spesa consolidata del settore pubblico

Le Tabb. I.5.1 ed I.5.2 che seguono evidenziano l'andamento 2000, 2005, 2010, 2013-2018, rispettivamente a prezzi correnti ed a prezzi costanti 2010, della spesa pubblica consolidata complessiva (corrente ed in conto capitale) per i trasporti⁽⁷⁾.

(7) Tale spesa include gli interventi diretti, i trasferimenti ed i contributi erogati a soggetti pubblici e privati.

In Appendice sono riportate le tabelle di dettaglio che riguardano, in particolare:

- la ripartizione della spesa pubblica consolidata corrente, in conto capitale e complessiva per modo di trasporto riferita all'anno 2017 (cfr. Tab. I.5.1÷I.5.3A);

- la ripartizione della spesa pubblica consolidata corrente, in conto capitale e complessiva per modo di trasporto riferita all'anno 2016 (cfr. Tab. I.5.1Ab÷I.5.3Ab), che aggiorna e sostituisce quella pubblicata nella precedente edizione del Conto;

- l'andamento, per gli anni 2000, 2005, 2010, 2015-2017, della spesa consolidata corrente, in conto capitale e complessiva del settore pubblico, espressa a prezzi correnti ed a prezzi costanti 2010, disaggregata per comparto modale di destinazione e tipo di operatore, riferita rispettivamente a: a) "Stato ed Aziende" ed "Enti" (Pubblici Territoriali ed altri Enti) sino al 2000; b) "Stato" ed "Enti ed Aziende" (Enti Pubblici Territoriali, Aziende ed altri Enti Pubblici) a partire dal 2001 - cfr. Tab. I.5.4A÷I.5.9A.

Tab. I.5.1 - Spesa pubblica consolidata complessiva (corrente ed in conto capitale) nel settore dei trasporti a prezzi correnti - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018

Milioni di euro

Categoria di operatore	2000	2005	2010	2013	2014 ¹	2015	2016	2017	2018 ^(***)
Stato ^(*)	22.892,7	5.432,4	10.045,8	8.935,7	11.478,5	10.506,1	9.041,3	9.288,8	9.362,8
Enti ed Aziende ^(**)	13.079,3	34.638,2	31.002,7	32.006,1	27.182,1	27.378,7	26.864,9	24.364,8	24.558,8
Spesa pubblica consolidata	35.972,0	40.070,6	41.048,4	40.941,7	38.660,6	37.884,8	35.906,2	33.653,6	33.921,5

(1) Dal 2014 è cambiata la rilevazione dei dati di spesa relativi agli Enti Pubblici Territoriali, tenuti a conformare la propria gestione a nuove regole contabili uniformi definite sotto forma di principi contabili generali e di principi contabili applicati. Dallo stesso anno è stata modificata la metodologia di calcolo di alcune spese dello Stato.

(*) Sino al 2000 sono comprese anche le Aziende.

(**) Enti Pubblici Territoriali ed altri Enti (comprese, dal 2001, anche le Aziende).

(***) Stima.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazioni Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze, di Regioni e Province Autonome, Province/Città Metropolitane e Comuni Capoluogo di Provincia, di Enti e di Aziende pubbliche.

Tab. I.5.2 - Spesa pubblica consolidata complessiva (corrente ed in conto capitale) nel settore dei trasporti a prezzi costanti - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018

Milioni di euro a prezzi 2010

Categoria di operatore	2000	2005	2010	2013	2014 ¹	2015	2016	2017	2018 ^(***)
Stato ^(*)	28.735,3	5.943,7	10.045,8	8.582,5	10.920,1	9.902,1	8.449,8	8.627,6	8.696,3
Enti ed Aziende ^(**)	16.417,4	37.898,2	31.002,7	30.740,9	25.859,7	25.804,6	25.107,4	22.630,5	22.810,6
Spesa pubblica consolidata	45.152,7	43.841,8	41.048,4	39.323,4	36.779,8	35.706,8	33.557,2	31.258,1	31.506,9

(1) Dal 2014 è cambiata la rilevazione dei dati di spesa relativi agli Enti Pubblici Territoriali, tenuti a conformare la propria gestione a nuove regole contabili uniformi definite sotto forma di principi contabili generali e di principi contabili applicati.

(*) Sino al 2000 sono comprese anche le Aziende.

(**) Enti Pubblici Territoriali e altri Enti (comprese, dal 2001, anche le Aziende).

(***) Stima.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazioni Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze, di Regioni e Province Autonome, Province/Città Metropolitane e Comuni Capoluogo di Provincia, di Enti e di Aziende pubbliche.

I.6 - Stato di previsione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

La Tab. I.6.1 che segue, composta da due sezioni, illustra lo Stato di previsione 2019-2021 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Tale prospetto, desunto dal Bilancio Finanziario di previsione dello Stato per l'anno 2019 e dal Bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021 (cfr. Legge 30 dicembre 2018, n. 145) - Tabella n. 10 (Decreto di ripartizione in Capitoli del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti), sintetizza i costi da sostenere, in detto triennio, per il raggiungimento degli obiettivi che ogni Centro di Responsabilità dell'Amministrazione individua, per ciascuna Missione, nell'ambito dei Programmi di propria competenza.

Tab. I.6.1 - Stato di previsione 2019-2021 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

1) Valori assoluti - Euro

Missione	Programma	Previsioni 2019		Previsioni 2020		Previsioni 2021	
		Stanziamen- ti in c/competenza	Stanziamen- ti di cassa	Stanziamen- ti in c/competenza	Stanziamen- ti di cassa	Stanziamen- ti in c/competenza	Stanziamen- ti di cassa
		a	b	c	d	e	f
1 - Infrastrutture pubbliche e logistica (Missione 14)		2.976.153.442	5.702.458.322	6.233.559.309	3.811.307.790	2.681.915.338	3.747.936.651
1.1 Sistemi stradali, autostradali ed intermodali (14.11)		1.132.026.069	3.230.316.978	4.593.654.448	2.171.402.794	1.208.587.593	2.274.508.902
1.2 Sistemi idrici, idraulici ed elettrici (14.5)		169.020.217	179.456.008	166.037.249	166.037.249	164.464.518	164.464.518
1.3 Sicurezza, vigilanza e regolamentazione in materia di opere pubbliche e delle costruzioni (14.9)		7.666.268	7.666.268	7.098.442	7.098.577	7.104.648	7.104.648
1.4 Opere strategiche, edilizia statale ed interventi speciali e per pubbliche calamità (14.10)		1.667.440.888	2.285.019.068	1.466.769.170	1.466.769.170	1.301.758.579	1.301.758.583
2 - Diritto alla mobilità e sviluppo dei sistemi di trasporto (Missione 13)		8.201.963.993	9.190.034.326	7.342.705.402	8.020.448.143	7.211.859.290	7.571.718.277
2.1 Sviluppo e sicurezza della mobilità stradale (13.1)		293.590.278	349.595.499	285.279.080	301.157.393	283.373.142	295.133.415
2.2 Sviluppo e sicurezza del trasporto aereo (13.4)		79.915.272	89.922.728	79.146.014	79.146.014	64.144.513	64.144.513
2.3 Autotrasporto ed intermodalità (13.2)		370.883.190	524.441.371	360.262.083	484.608.618	276.892.255	276.892.255
2.4 Sistemi ferroviari, sviluppo e sicurezza del trasporto ferroviario (13.5)		566.679.552	979.287.622	292.860.681	663.519.319	284.858.695	633.118.928
2.5 Sviluppo e sicurezza della navigazione e del trasporto marittimo e per vie d'acqua interne (13.9)		710.813.823	949.880.683	448.263.457	615.122.712	454.346.677	454.185.158
2.6 Sviluppo e sicurezza della mobilità locale (13.6)		6.180.081.878	6.296.906.423	5.876.894.087	5.876.894.087	5.848.244.008	5.848.244.008
3 - Casa e assetto urbanistico (Missione 19)		195.789.226	273.153.661	117.308.058	137.308.058	90.923.641	110.923.641
3.1 Politiche abitative, urbane e territoriali (19.2)		195.789.226	273.153.661	117.308.058	137.308.058	90.923.641	110.923.641
4 - Ordine pubblico e sicurezza (Missione 7)		755.572.039	756.095.893	776.825.212	776.825.212	762.365.892	762.365.892
4.1 Sicurezza e controllo nei mari, nei porti e sulle coste (7.7)		755.572.039	756.095.893	776.825.212	776.825.212	762.365.892	762.365.892
5 - Servizi istituzionali e generali delle Amministrazioni Pubbliche (Missione 32)		83.125.050	83.503.057	81.110.203	81.145.705	73.330.078	73.330.078
5.1 Indirizzo politico (32.2)		20.082.131	20.133.646	18.073.965	18.073.965	12.856.163	12.856.163
5.2 Servizi e affari generali per le Amministrazioni di competenza (32.3)		63.042.919	63.369.411	63.036.238	63.071.740	60.473.915	60.473.915

Segue: Tab.1.6.1 - Stato di previsione 2019-2021 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

2) Composizione percentuale dei Programmi per Missione

Missione	Programma	Previsioni 2019		Previsioni 2020		Previsioni 2021	
		Stanziamen- ti in c/competenza	Stanziamen- ti di cassa	Stanziamen- ti in c/competenza	Stanziamen- ti di cassa	Stanziamen- ti in c/competenza	Stanziamen- ti di cassa
		a	b	c	d	e	f
1 - Infrastrutture pubbliche e logistica (Missione 14)		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1.1 Sistemi stradali, autostradali ed intermodali (14.11)		38,04	56,65	73,69	56,97	45,06	60,69
1.2 Sistemi idrici, idraulici ed elettrici (14.5)		5,68	3,15	2,66	4,36	6,13	4,39
1.3 Sicurezza, vigilanza e regolamentazione in materia di opere pubbliche e delle costruzioni (14.9)		0,26	0,13	0,11	0,19	0,26	0,19
1.4 Opere strategiche, edilizia statale ed interventi speciali e per pubbliche calamità (14.10)		56,03	40,07	23,53	38,48	48,54	34,73
2 - Diritto alla mobilità e sviluppo dei sistemi di trasporto (Missione 13)		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2.1 Sviluppo e sicurezza della mobilità stradale (13.1)		3,58	3,80	3,89	3,75	3,93	3,90
2.2 Sviluppo e sicurezza del trasporto aereo (13.4)		0,97	0,98	1,08	0,99	0,89	0,85
2.3 Autotrasporto ed intermodalità (13.2)		4,52	5,71	4,91	6,04	3,84	3,66
2.4 Sistemi ferroviari, sviluppo e sicurezza del trasporto ferroviario (13.5)		6,91	10,66	3,99	8,27	3,95	8,36
2.5 Sviluppo e sicurezza della navigazione e del trasporto marittimo e per vie d'acqua interne (13.9)		8,67	10,34	6,10	7,67	6,30	6,00
2.6 Sviluppo e sicurezza della mobilità locale (13.6)		75,35	68,52	80,04	73,27	81,09	77,24
3 - Casa e assetto urbanistico (Missione 19)		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
3.1 Politiche abitative, urbane e territoriali (19.2)		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
4 - Ordine pubblico e sicurezza (Missione 7)		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
4.1 Sicurezza e controllo nei mari, nei porti e sulle coste (7.7)		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
5 - Servizi istituzionali e generali delle Amministrazioni Pubbliche (Missione 32)		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
5.1 Indirizzo politico (32.2)		24,16	24,11	22,28	22,27	17,53	17,53
5.2 Servizi e affari generali per le Amministrazioni di competenza (32.3)		75,84	75,89	77,72	77,73	82,47	82,47

Fonte: elaborazione su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze e del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Capitolo II

Spese dei privati per i trasporti

Il Capitolo è composto da tre Paragrafi e mostra, oltre a statistiche relative al parco autovetture circolanti ed alle autovetture di nuova immatricolazione (Paragrafo II.1), stime concernenti le spese sostenute dai privati per l'acquisto e l'esercizio delle autovetture ad uso privato e sostenute dalle Imprese di trasporto e di magazzinaggio (Paragrafi II.2 e II.3)

II.1 - Evoluzione del parco circolante delle autovetture

Le informazioni di seguito riportate, relative ai veicoli circolanti in Italia, sono desunte dalle tabelle di dettaglio disponibili in Appendice, elaborate su dati forniti dall'Automobile Club d'Italia (ACI) e riguardanti, oltre a serie storiche di settore, anche alla situazione consolidata del parco auto circolante relativa all'anno 2017 e ad alcuni dati provvisori concernenti il 2018.

L'Italia si trova stabilmente ai primi posti fra i Paesi maggiormente industrializzati per numero di autoveicoli circolanti in relazione alla popolazione residente.

Nel 2017, infatti, il rapporto tra popolazione e autovetture è stato pari ad 1,57 (cfr. Tab. II.1.1A in Appendice) - in aumento rispetto al 2016 - mentre, provvisoriamente, si prevede un valore di 1,55 per il 2018. La continuità di tali dati conferma che è sempre preponderante la tendenza all'utilizzo del mezzo privato da parte degli Italiani.

Nel 2017, il valore più basso riscontrato nel rapporto popolazione/circolante, che corrisponde ad una maggiore densità di autovetture circolanti per abitante, si registra in Valle d'Aosta (0,76); valori inferiori alla media nazionale (e, pertanto, maggiore numerosità di autovetture per abitante residente) si osservano prevalentemente nel Centro-Nord, con minimi nelle Province Autonome di Trento e Bolzano (1,01). Per quanto riguarda il Settentrione d'Italia, fa eccezione la Liguria che, con il rapporto di 1,87, risulta la Regione con la minore densità di autovetture circolanti rispetto alla popolazione residente, seguita, a livello nazionale, dalla Puglia (1,74). In Italia Meridionale e Insulare i rapporti si attestano quasi tutti su valori superiori alla media nazionale, evidenziando, quindi, una minore densità di autovetture per abitante residente e mettendo in luce, anche sotto questo aspetto, le differenze tra il Nord ed il Sud del Paese.

La Tab. II.1.1A in Appendice evidenzia, con riferimento alle singole Regioni, i dati, in valore assoluto e percentuale, relativi al parco auto circolante nel 2000, nel 2005 e dal 2010 al 2017 (con l'aggiunta dei primi dati provvisori del 2018) nonché il rapporto fra popolazione ed autovetture stesse.

Relativamente all'evoluzione del parco auto circolante, si è registrato in Italia, tra il 2016 ed il 2017, un incremento pari all'1,70% mentre tra il 2017 ed il 2018 (dati provvisori) sembra ridimensionarsi la crescita registrandosi un incremento pari all'1,29%. La Fig. II.2.1 nel Paragrafo II.2 mostra le variazioni percentuali intervenute tra questi ultimi due anni, disaggregate per Regione.

In merito alla suddivisione del parco auto circolante per tipo di alimentazione, non si arresta l'andamento che vede attribuire le preferenze dell'automobilista italiano alle autovetture a gasolio. La benzina continua ad essere il carburante maggiormente utilizzato, ma il gasolio per autotrazione, pur avendo avuto dinamiche di aumento più marcate rispetto agli altri carburanti, continua ad accrescere la sua fetta di mercato. Fattori quali il miglioramento della qualità di tale ultimo carburante e delle sue prestazioni in termini di consumo specifico, nonché il fatto che le autovetture diesel abbiano ormai prestazioni, comfort e silenziosità sostanzialmente identiche a quelle alimentate a benzina e, in genere, risultino più longeve, contribuiscono a far sì che non cessi il loro incremento.

Nel complesso le autovetture alimentate a benzina e a gasolio rappresentano, nel 2017, il 91,10% del totale delle auto circolanti a fronte dell'8,90% composto da vetture alimentate a GPL, metano, elettricità ed altro.

E' rilevante, al riguardo, osservare come sia costantemente aumentata la percentuale di autovetture alimentate a gasolio, rispetto al parco auto circolante, nel corso degli ultimi anni: 14,72% nel 2000; 28,30% nel 2005; 37,82% nel 2010, 42,07% nel 2015, 42,93% nel 2016, 43,86 nel 2017 e con una previsione, per l'anno 2018, del 44,38%.

La Tab. II.1.2A, in Appendice, riporta il dato del 2000 e la serie storica per il periodo dal 2010 al 2018 (per tale ultimo anno con dati provvisori), delle autovetture circolanti, distinte per tipo di alimentazione.

La composizione del parco auto circolante distinto in base alla cilindrata, così come rappresentata dalla Tab. II.1.3A, in Appendice, ha subito, negli anni, un sensibile mutamento. Negli ultimi anni presi in esame, tuttavia, è evidente solo la crescita del numero di autovetture compreso nella fascia con cilindrata da 1051 c.c. a 1550 c.c. aumentato, tra il 2015 ed il 2016 del 3,60%, fra il 2016 ed il 2017 del 3,82% ed ancora in aumento fra il 2017 ed il 2018 - dato provvisorio - del 2,90%; per il resto si osservano solo modeste ma costanti riduzioni in tutte le altre fasce.

Per quanto riguarda le immatricolazioni delle autovetture nuove di fabbrica intervenute nell'anno 2017 si assiste, come nei precedenti anni, ad una ripresa, sia pur più contenuta rispetto all'anno 2016, con un incremento di circa 144.800 unità rispetto all'anno precedente.

La Tab. II.1.4A, in Appendice, mette in evidenza che sono sempre le Ripartizioni Geografiche Centrale e Settentrionale quelle che fanno registrare, anche per l'anno 2017, il maggior numero di immatricolazioni. Particolarmente elevate, percentualmente, risultano quelle della Lombardia, Piemonte e Lazio (rispettivamente 16,7%, 13,87% e 12,7% sul totale nazionale), mentre il Molise, la Valle d'Aosta e la Basilicata registrano i valori più bassi nel contesto nazionale (rispettivamente 0,21%, 0,31% e 0,53%).

Nel 2017 le immatricolazioni sono state 1.994.407 unità, mentre il parco circolante è aumentato di 644.183 autovetture; pertanto, nell'anno di riferimento, 1.350.224 autovetture sono state rottamate.

La Tab. II.1.5A, in Appendice offre, per ciascuna Regione e per l'anno 2017 rispetto al precedente, la ripartizione percentuale fra incremento e rinnovo delle autovetture circolanti. Nell'eventualità in cui per alcune Regioni fosse diminuito il parco circolante, alla voce incremento si troverebbe il valore pari a zero, mentre alla voce rinnovamento il valore 100; infatti, le auto di nuova immatricolazione, pur non avendo aumentato il parco circolante, avrebbero tutte contribuito al suo rinnovamento. Nel biennio in esame tale situazione si è verificata nelle Regioni Valle d'Aosta e Molise.

II.2 - Spesa per l'acquisto e l'esercizio delle autovetture ad uso privato

L'ammontare complessivo delle spese sostenute in Italia per le autovetture ad uso privato è stato stimato, per il 2017, in circa 146,080 miliardi di euro.

Di questa cifra:

- 103,780 miliardi di euro circa riguardano le spese per l'esercizio e la manutenzione ordinaria;
- 33,474 miliardi di euro circa riguardano l'acquisto delle autovetture nuove di fabbrica;
- 8,826 miliardi di euro circa riguardano la manutenzione straordinaria.

Secondo la metodologia utilizzata nella presente pubblicazione, le ultime due voci di spesa costituiscono la spesa in c/capitale, che viene distinta a sua volta in investimenti e rinnovamenti.

La voce investimenti si riferisce alla spesa per l'acquisto delle autovetture nuove di fabbrica che hanno contribuito ad aumentare il parco autovetture circolanti nel corso dell'anno in esame e, per quanto riguarda il 2017, tale esborso è stato di circa 10,812 miliardi di euro per le 644.183 autovetture in questione.

I rinnovamenti includono le spese per la manutenzione straordinaria (8,826 miliardi di euro) e per l'acquisto delle autovetture nuove di fabbrica relativamente a quanto speso per sostituire le autovetture rottamate nel corso dell'anno e, per l'anno 2017, tale importo corrisponde a circa 22,662 miliardi di euro per 1.350.224 autovetture.

Dei 103,780 miliardi di euro circa che costituiscono l'ammontare delle spesa corrente per l'anno 2017 (d'esercizio e di manutenzione ordinaria) viene data una articolata esposizione nella seguente Tab. II.2.1, che riporta anche: a) i dati relativi ad anni precedenti; b) la medesima ripartizione di spesa espressa ai prezzi 2010 (es.: 98,615 miliardi di euro per il 2015 a prezzi costanti).

Nella Fig. II.2.1 è indicata la ripartizione percentuale di queste spese ad eccezione della voce riguardante gli interessi sul capitale investito. Tale ultima voce rappresenta quasi il 9% delle spese globali.

Pertanto, al netto della cifra inerente gli interessi sul capitale investito, la valutazione delle spese di esercizio delle autovetture si quantifica, per il 2017, in circa 94,560 miliardi di euro dei quali quasi il 42% è da attribuire a spese per carburanti, oltre il 18% a spese per manutenzione ordinaria, quasi il 10% a spese per assicurazioni, circa il 5,6% a tasse automobilistiche ed il restante 16,4% circa a spese per ricovero, per pneumatici, per lubrificanti e per pedaggi autostradali.

Alle spese qui considerate sono da aggiungere, altresì, quelle per la sosta a pagamento nei parcheggi in aree comunali o private a pagamento e quelle per le violazioni al Codice della strada.

Tab. II.2.1 - Valutazione delle spese di esercizio delle autovetture private - Anni 2000, 2005, 2010-2017*a) Miliardi di euro*

Voci di spesa	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Carburanti	33,584	34,623	41,156	46,971	55,275	48,187	47,314	43,140	39,775	43,266
Lubrificanti	0,984	1,079	1,120	1,241	1,246	1,259	1,221	1,208	1,196	1,184
Pneumatici	2,793	3,183	3,356	3,393	3,427	3,452	3,446	3,441	3,435	3,430
Manutenzione e riparazione ordinaria	14,070	15,430	16,853	17,135	17,415	17,706	17,989	18,271	18,555	18,838
Tasse automobilistiche	3,259	4,050	5,619	5,687	5,397	5,037	5,188	5,064	5,176	5,780
Assicurazione R.C.A.	13,110	16,894	15,649	16,384	16,182	14,972	14,003	13,087	10,593	10,298
Pedaggi autostradali	2,575	3,352	4,381	4,723	4,557	4,496	4,925	5,102	5,341	5,599
Ricovero	5,269	5,471	5,800	5,857	5,852	5,833	5,852	5,978	6,062	6,165
Interessi sul capitale investito	12,517	10,774	9,780	11,084	13,856	10,394	10,978	9,059	8,795	9,220
Totale	88,160	94,857	103,714	112,474	123,207	111,336	110,916	104,350	98,928	103,780

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazioni Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su fonti varie.

b) Miliardi di euro a prezzi 2010 - Anni 2000, 2005, 2010-2017

Voci di spesa	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Carburanti	42,157	37,882	41,156	46,291	53,743	46,276	45,074	40,769	37,589	40,888
Lubrificanti	1,235	1,181	1,120	1,223	1,211	1,209	1,163	1,142	1,130	1,119
Pneumatici	3,506	3,483	3,356	3,344	3,332	3,315	3,283	3,252	3,246	3,241
Manutenzione e riparazione ordinaria	17,662	16,883	16,853	16,887	16,932	17,004	17,137	17,267	17,536	17,803
Tasse automobilistiche	4,091	4,431	5,619	5,605	5,247	4,837	4,942	4,786	4,892	5,462
Assicurazione R.C.A.	16,456	18,484	15,649	16,147	15,734	14,378	13,340	12,368	10,011	9,732
Pedaggi autostradali	3,232	3,668	4,381	4,655	4,431	4,318	4,692	4,822	5,047	5,291
Ricovero	6,614	5,986	5,800	5,772	5,690	5,602	5,575	5,649	5,729	5,826
Interessi sul capitale investito	15,712	11,788	9,780	10,923	13,472	9,982	10,444	8,561	8,312	8,713
Totale	110,665	103,786	103,714	110,846	119,793	106,921	105,520	98,615	93,491	98,076

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazioni Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su fonti varie.

Tab. II.2.2 - Interessi sul capitale investito^(a) - Anni 2000, 2006-2017*Miliardi di euro*

Per capitale investito nell'anno	Tasso %	Interesse pagato nel 2000	Interesse pagato nel 2006	Interesse pagato nel 2007	Interesse pagato nel 2008	Interesse pagato nel 2009	Interesse pagato nel 2010	Interesse pagato nel 2011	Interesse pagato nel 2012	Interesse pagato nel 2013	Interesse pagato nel 2014	Interesse pagato nel 2015	Interesse pagato nel 2016	Interesse pagato nel 2017
1994	9,31	1,042												
1995	11,01	1,407												
1996	11,00	1,356												
1997	9,22	1,894												
1998	7,75	2,014												
1999	5,79	2,241												
2000	7,04	2,563	0,945											
2001	7,77		1,057	1,010										
2002	7,31		1,079	1,022	0,977									
2003	7,22		1,224	1,146	1,085	0,734								
2004	7,25		1,480	1,369	1,282	0,859	1,097							
2005	5,26		1,489	1,364	1,262	0,836	1,201	1,269						
2006	4,33		1,757	1,605	1,470	0,963	1,382	1,430	1,801					
2007	4,39			1,931	1,764	1,143	1,400	1,659	2,069	1,589				
2008	4,46				1,714	1,108	1,461	1,574	1,940	1,476	1,606			
2009	3,20					1,223	1,615	1,714	2,088	1,570	1,692	1,377		
2010	4,47						1,625	1,721	2,075	1,542	1,643	1,324	1,226	
2011	5,53							1,716	2,064	1,518	1,599	1,273	1,168	1,141
2012	7,39								1,819	1,335	1,391	1,095	0,993	0,961

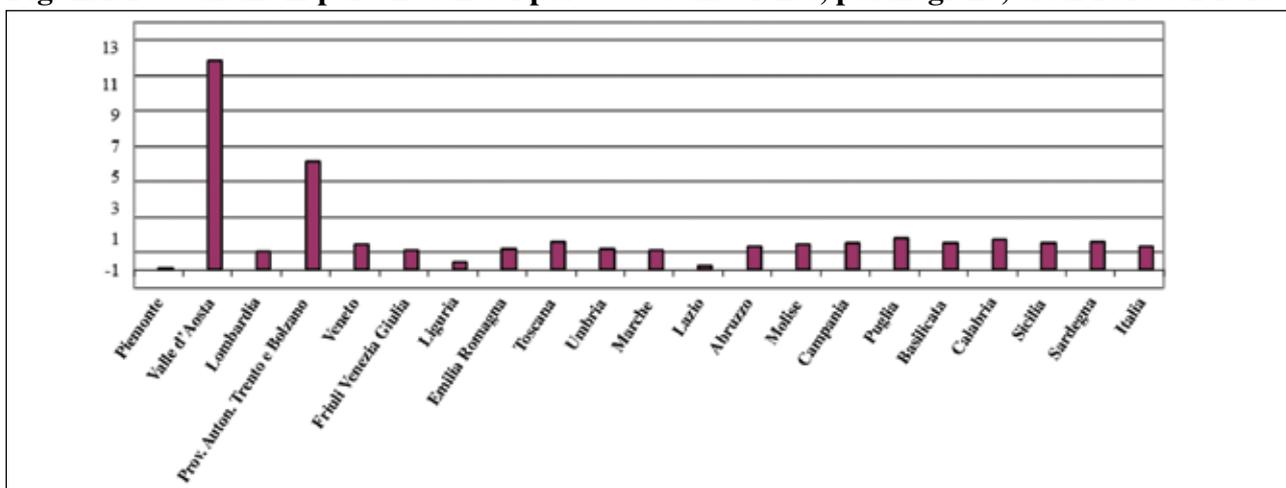
Segue: Tab. II.2.2 - Interessi sul capitale investito^(a) - Anni 2000, 2006-2017

Miliardi di euro

Per capitale investito nell'anno	Tasso %	Interesse pagato nel 2000	Interesse pagato nel 2006	Interesse pagato nel 2007	Interesse pagato nel 2008	Interesse pagato nel 2009	Interesse pagato nel 2010	Interesse pagato nel 2011	Interesse pagato nel 2012	Interesse pagato nel 2013	Interesse pagato nel 2014	Interesse pagato nel 2015	Interesse pagato nel 2016	Interesse pagato nel 2017
2013	6,03									1,363	1,416	1,103	1,014	0,946
2014	6,96										1,631	1,268	1,125	1,063
2015	6,01											1,619	1,433	1,341
2016	5,91												1,837	1,715
2017	6,13													2,052
Totale		12,517	9,031	9,447	9,553	6,867	9,780	11,084	13,856	10,394	10,978	9,059	8,795	9,220

a) I valori sono stati ottenuti mediante la seguente formula: $Q_i = (V_0 + V_n) * i / 2$ dove V_0 e V_n rappresentano il valore iniziale del bene ed il valore dopo un periodo di 7 anni (valore medio stimato di vita dell'autovettura) ed "i" il tasso di interesse che corrisponde al "prime-rate" stabilito dall'ABI. A partire dal 2005 l'ABI non calcola più il prime-rate, pertanto il tasso preso a riferimento, a partire da quell'anno, corrisponde al TAEG medio annuo ponderato, di settore, pubblicato dalla Banca d'Italia. Infine, a partire dal giugno 2011 il TAEG include anche le spese per imposta di bollo e comunicazioni periodiche.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e varie.

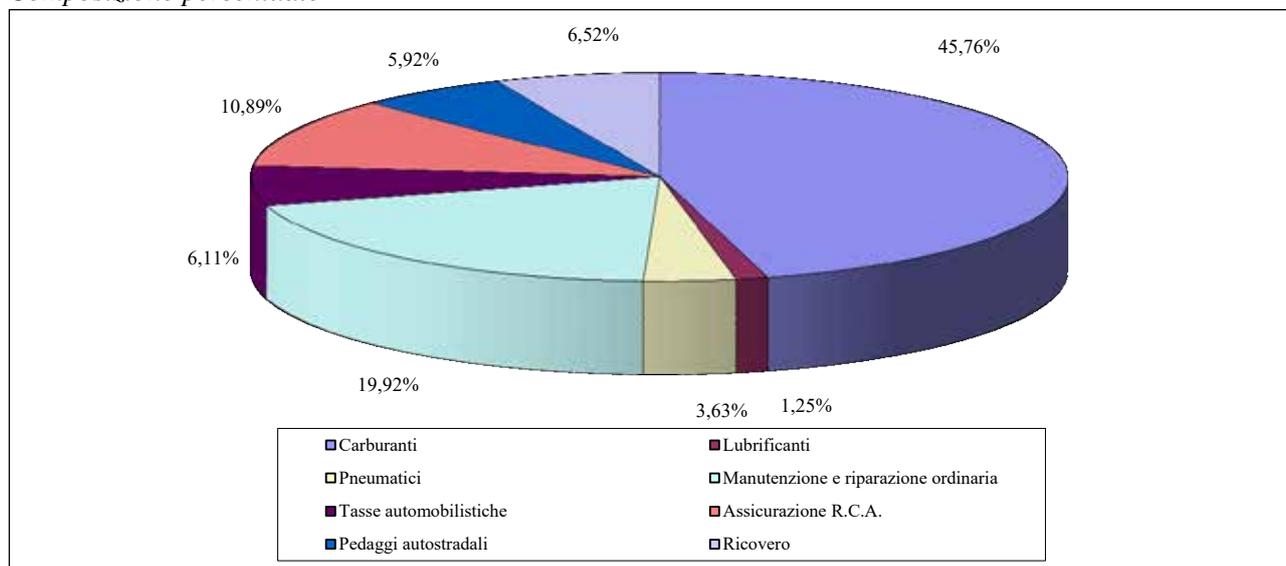
Fig. II.2.1 - Variazioni percentuali del parco auto circolante, per Regione, tra il 2017 e il 2018^(*)

(*) Dati provvisori.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI.

Fig. II.2.2 - Spese di esercizio delle autovetture private - Anno 2017

Composizione percentuale



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e varie.

II.3 - Spese di operatori privati

La tabella di seguito riportata illustra, in termini di valori assoluti e di composizione percentuale, l'andamento 2010, 2014-2017 delle spese, di produzione e per investimenti, sostenute annualmente da Imprese operanti nel settore dei trasporti, del magazzinaggio e delle attività di supporto ai trasporti.

I dati di base sono stati acquisiti tramite un'indagine diretta, condotta annualmente ai sensi di quanto richiesto dall'art. 3 della Legge n. 1085/67, che recita testualmente: *“Il Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile curerà l'elaborazione di un Conto Nazionale dei Trasporti nel quale siano considerate le spese che lo Stato, altri Enti pubblici ed i Privati sostengono per l'esercizio e per gli investimenti nei settori di competenza del Ministero dei Trasporti e dell'Aviazione Civile, ecc.”.*

Gli elenchi delle Imprese alle quali sono stati somministrare i questionari di indagine sono desunti annualmente dall'Archivio Statistico delle Imprese Attive (A.S.I.A.) dell'Istat. La rilevazione è stata circoscritta alle sole Imprese il cui fatturato, stimato, è risultato superiore ai cinquanta milioni di euro in ciascuno degli anni di riferimento dell'indagine.

La Tab. II.3.1, composta da due prospetti, offre, a tale riguardo, dati di sintesi distinti per attività economica di appartenenza delle Imprese di settore.

Tab. II.3.1 - Spese sostenute da Imprese dei settori trasporti, magazzinaggio ed attività di supporto ai trasporti - Anni 2010, 2014-2017⁽¹⁾

1) Milioni di euro

Attività economiche (Ateco 2007)	Costi della produzione					Spese per investimenti					Totale				
	2010	2014	2015	2016	2017	2010	2014	2015	2016	2017	2010	2014	2015	2016	2017
Altre attività connesse ai trasporti terrestri nca	447,2	533,0	904,4	1.023,9	1.085,6	5,2	0,1	-	0,1	5,0	452,4	533,2	904,4	1.024,0	1.090,5
Trasporto terrestre di passeggeri in aree urbane e suburbane	4.418,1	4.821,6	6.526,7	6.335,0	5.009,6	439,0	403,1	879,0	600,9	402,4	4.857,1	5.135,8	7.405,7	6.936,0	5.412,0
Trasporto di merci su strada	6.642,6	7.565,6	7.191,2	8.645,9	7.770,6	98,7	1.486,3	1.385,9	929,0	330,5	6.741,3	7.645,0	8.577,1	9.575,0	8.101,1
Gestione di strade, ponti e gallerie	16.400,7	4.321,3	4.505,0	4.454,3	4.573,2	7.334,7	1.483,6	2.036,7	1.015,8	1.043,8	23.735,4	6.019,9	6.541,7	5.470,2	5.617,0
Altri trasporti terrestri (*)	12.081,6	13.238,1	13.812,0	13.704,4		4.602,7	5.625,0	2.463,7	6.599,0		16.363,8	18.863,1	16.275,7	20.303,5	
Totale trasporti terrestri	27.908,6	29.323,1	32.365,4	34.271,2	32.143,5	7.877,5	7.975,8	9.926,6	5.009,6	8.380,7	35.786,1	35.697,6	42.292,0	39.280,8	40.524,2
Trasporto marittimo e costiero di merci	1.997,2	4.451,7	5.442,9	5.367,2	2.276,8	764,4	587,9	599,3	582,9	182,6	2.761,6	4.841,5	6.042,2	5.950,1	2.459,4
Trasporto marittimo e costiero di passeggeri	3.656,6	1.279,5	4.874,5	4.357,7	4.563,6	1.846,5	575,4	767,0	683,5	693,5	5.503,1	1.850,5	5.641,5	5.041,3	5.257,1
Altri trasporti marittimi e per vie d'acqua interne	277,9	119,3	-	6,7	119,0	50,4	30,8	70,6	40,3	26,3	328,3	162,6	70,6	47,0	145,4
Totale trasporti marittimi e per vie d'acqua interne	5.931,7	5.850,5	10.317,4	9.731,7	6.959,4	2.661,3	1.194,1	1.436,9	1.306,7	902,4	8.593,0	6.854,6	11.754,3	11.038,4	7.861,9
Attività dei servizi connessi al trasporto aereo	2.222,5	2.284,3	2.243,0	2.452,8	2.725,5	477,9	423,8	651,6	757,2	526,5	2.700,4	3.198,0	2.894,6	3.210,0	3.252,0
Trasporto aereo di linea di passeggeri	4.584,6	7.918,0	9.852,8	8.609,5	6.048,6	197,8	20,1	75,3	628,8	763,9	4.782,4	7.937,8	9.928,1	9.238,3	6.812,5
Altri trasporti aerei	471,4	559,7	1.737,3	1.691,1	1.219,0	809,6	35,4	24,5	329,4	291,0	1.281,0	782,1	1.761,8	2.020,5	1.510,0
Totale trasporti aerei	7.278,5	10.762,0	13.833,1	12.753,4	9.993,1	1.485,3	479,3	751,4	1.715,4	1.581,5	8.763,8	11.918,0	14.584,5	14.468,9	11.574,6
Spedizionieri e agenzie di operazioni doganali	3.194,7	4.463,0	5.435,8	5.125,5	5.520,3	197,7	45,5	21,0	16,6	24,3	3.392,4	4.478,0	5.456,8	5.142,0	5.544,6
Intermediari dei trasporti	15.627,3	4.913,3	4.111,4	4.592,2	3.974,7	423,7	63,3	1.380,7	376,0	572,9	16.051,0	4.969,4	5.492,1	4.968,2	4.547,6

Segue: Tab. II.3.1 - Spese sostenute da Imprese dei settori trasporti, magazzinaggio ed attività di supporto ai trasporti - Anni 2010, 2014-2017⁽¹⁾

1) Milioni di euro

Attività economiche (Ateco 2007)	Costi della produzione					Spese per investimenti					Totale				
	2010	2014	2015	2016	2017	2010	2014	2015	2016	2017	2010	2014	2015	2016	2017
Altre attività di magazzinaggio e spedizione	675,8	2.286,3	9.229,7	11.018,8	11.082,7	273,1	257,2	574,3	570,6	417,6	948,9	2.531,1	9.804,0	11.589,4	11.500,4
Totale magazzinaggio e spedizione	19.497,8	11.662,6	18.776,9	20.736,5	20.577,8	894,5	366,0	1.976,0	963,2	1.014,8	20.392,3	11.978,5	20.752,9	21.699,7	21.592,6
Totale	60.616,6	57.598,2	75.292,8	77.492,8	69.673,8	12.918,6	10.015,3	14.090,9	8.994,9	11.879,4	73.535,2	66.448,7	89.383,7	86.487,8	81.553,2

2) Composizione percentuale per attività economica

Attività economiche (Ateco 2007)	Costi della produzione					Spese per investimento					Totale				
	2010	2014	2015	2016	2017	2010	2014	2015	2016	2017	2010	2014	2015	2016	2017
Altre attività connesse ai trasporti terrestri nca	0,74	0,93	1,20	1,32	1,56	0,04	0,00	-	-	0,04	0,62	0,80	1,01	1,18	1,34
Trasporto terrestre di passeggeri in aree urbane e suburbane	7,29	8,37	8,67	8,17	7,19	3,40	4,02	6,24	6,68	3,39	6,61	7,73	8,29	8,02	6,64
Trasporto di merci su strada	10,96	13,14	9,55	11,16	11,15	0,76	14,84	9,84	10,33	2,78	9,17	11,51	9,60	11,07	9,93
Gestione di strade, ponti e gallerie	27,06	7,50	5,98	5,75	6,56	56,78	14,81	14,45	11,29	8,79	32,28	9,06	7,32	6,32	6,89
Altri trasporti terrestri(*)	20,98	17,58	17,82	19,67	45,96	39,92	27,39	55,55	24,63	21,10	18,82	24,90	46,04	50,91	42,99
Totale trasporti terrestri	46,04	50,91	42,99	44,22	46,13	60,98	79,64	70,45	55,69	70,55	48,67	53,72	47,32	45,42	49,69
Trasporto marittimo e costiero di merci	3,29	7,73	7,23	6,93	3,27	5,92	5,87	4,25	6,48	1,54	3,76	7,29	6,76	6,88	3,02
Trasporto marittimo e costiero di passeggeri	6,03	2,22	6,47	5,62	6,55	14,29	5,75	5,44	7,60	5,84	7,48	2,78	6,31	5,83	6,45
Altri trasporti marittimi e per vie d'acqua interne	0,46	0,21	-	0,01	0,17	0,39	0,31	0,50	0,45	0,22	0,45	0,24	0,08	0,05	0,18
Totale trasporti marittimi e per vie d'acqua interne	9,79	10,16	13,70	12,56	9,99	20,60	11,92	10,20	14,53	7,60	11,69	10,32	13,15	12,76	9,64
Attività dei servizi connessi al trasporto aereo	3,67	3,97	2,98	3,17	3,91	3,70	4,23	4,62	8,42	4,43	3,67	4,81	3,24	3,71	3,99
Trasporto aereo di linea di passeggeri	7,56	13,75	13,09	11,11	8,68	1,53	0,20	0,53	6,99	6,43	6,50	11,95	11,11	10,68	8,35
Altri trasporti aerei	0,78	0,97	2,31	2,18	1,75	6,27	0,35	0,17	3,66	2,45	1,74	1,18	1,97	2,34	1,85
Totale trasporti aerei	12,01	18,68	18,37	16,46	14,34	11,50	4,79	5,33	19,07	13,31	11,92	17,94	16,32	16,73	14,19
Spedizionieri e agenzie di operazioni doganali	5,27	7,75	7,22	6,61	7,92	1,53	0,45	0,15	0,18	0,20	4,61	6,74	6,10	5,95	6,80
Intermediari dei trasporti	25,78	8,53	5,46	5,93	5,70	3,28	0,63	9,80	4,18	4,82	21,83	7,48	6,14	5,74	5,58
Altre attività di magazzinaggio e spedizione	1,11	3,97	12,26	14,22	15,91	2,11	2,57	4,08	6,34	3,52	1,29	3,81	10,97	13,40	14,10
Totale magazzinaggio e spedizione	32,17	20,25	24,94	26,76	29,53	6,92	3,65	14,02	10,71	8,54	27,73	18,03	23,22	25,09	26,48
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

(¹) Note:

- i dati: a) si riferiscono alle Imprese di settore il cui fatturato annuo stimato supera, nell'anno di riferimento, i cinquanta milioni di euro; b) sono da considerarsi non definitivi per gli anni 2016 e 2017;

- per eventuali confronti si tenga presente che il numero di Imprese risultanti dall'Archivio A.S.I.A. varia significativamente, di anno in anno, nel periodo considerato;

- eventuali incongruenze nei totali sono da attribuire alla procedura di arrotondamento.

(*) Dal 2010 al 2012 compresi nella voce "Altri trasporti terrestri".

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Bilanci di Imprese e Società private.

Capitolo III

Infrastrutture per i servizi di rete

Il presente Capitolo contiene statistiche di sintesi sulle dighe di competenza statale (Paragrafo III.1), sulle infrastrutture, la produzione ed i consumi di energia elettrica (Par. III.2), sui trasporti per condotta (Par. III.3), sul finanziamento delle infrastrutture idriche (Par. III.4), sul censimento delle acque per uso civile (Par. III.5) e sulle telecomunicazioni (Par. III.6). Ulteriori dati relativi a quanto trattato nei Paragrafi III.2, III.3 e III.6 sono riportati in Appendice mentre, in allegato al Conto, sono disponibili informazioni dettagliate sulle caratteristiche principali delle dighe di competenza statale.

III.1 - Dighe di competenza statale⁽¹⁾

Il Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n.112, affida alla competenza statale (art. 91) la vigilanza sulle opere di sbarramento e sulle dighe di ritenuta o traverse (di seguito denominate dighe) che superino i 15 metri di altezza o che determinino un volume di invaso superiore a 1.000.000 di metri cubi (cosiddette ‘grandi dighe’), mentre affida alla competenza regionale (art. 89) la vigilanza sulle dighe di altezza inferiore o uguale a 15 metri, con un volume di invaso inferiore o uguale a 1.000.000 di metri cubi (cosiddette ‘piccole dighe’).

L’art.1 del Decreto Legge 8 agosto 1994, n.507, convertito con Legge 21 ottobre 1994, n.584, offre la seguente definizione di altezza della diga: “l’altezza della diga è data dalla differenza tra la quota del piano di coronamento e quella del punto più depresso dei paramenti”. Il volume di invaso è, invece, pari alla capacità del serbatoio compreso tra la quota più elevata delle soglie sfioranti degli scarichi, o della sommità delle eventuali paratoie, e la quota del punto più depresso del paramento di monte.

Per le grandi dighe, ai sensi dell’art.2, commi 170 e seguenti, del Decreto Legge 3 ottobre 2006, n.262, convertito con modificazioni dalla Legge 24 novembre 2006, n.286, i compiti e le funzioni dello Stato in materia sono attribuiti al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e assegnati alla Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche.

Le dighe di competenza del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ai fini della vigilanza e controllo per la sicurezza, sono 532 a marzo 2019, e di queste :

A) 370, ovvero circa i tre quarti del totale, sono in esercizio senza condizioni;

B) 162 sono in esercizio condizionato o non in esercizio, così articolate:

- 44 in esercizio limitato per motivi tecnici;
- 83 in esercizio sperimentale;
- 11 in costruzione o con lavori di costruzione conclusi ma con invasi sperimentali non avviati;
- 24 fuori esercizio per motivi tecnici, tra cui 7 dighe fuori esercizio ai sensi del D.L. n. 79/04.

Il numero complessivo delle ‘grandi dighe’ può subire variazioni:

in diminuzione, a seguito di lavori di dismissione definitiva o a seguito di ‘declassamento’, cioè riduzione dell’altezza della diga fino a valori inferiori o uguali a 15 m (con volume di invaso minore di 1.000.000 di metri cubi), quale è il caso degli 8 sbarramenti espunti dall’elenco rispetto allo scorso anno.

in aumento a seguito di nuove costruzioni o di accertamento delle competenza statale su dighe esistenti.

L’età media delle dighe italiane è di circa 63 anni, con valori medi maggiori (circa 70 anni) per le Regioni dell’Arco Alpino e degli Appennini Ligure e Tosco-Emiliano, mentre valori di età media inferiori a 45 anni si riscontrano per le dighe delle Regioni del Sud.

(1) Paragrafo e relativa Appendice redatti dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche - Divisione 2 - Si ringrazia della collaborazione il Direttore Generale, Arch. Ornella Segnalini, il Dott. Gabriele Di Nardo - Dirigente della Divisione 2 - e l’Ing. Domenico Chiarolla, redattore del contributo.

Per motivi geomorfologici e tecnici, anche la tipologia degli sbarramenti segue una simile distribuzione, con assoluta prevalenza delle dighe murarie nelle Regioni dell'Arco Alpino e degli Appennini Ligure e Tosco-Emiliano e con assoluta prevalenza delle dighe di materiali sciolti nelle Regioni del Sud. Sul totale di 532 dighe, 169 sono di materiali sciolti.

La Tab. III.1.1 fornisce una sintesi della distribuzione delle 532 grandi dighe di competenza statale con l'indicazione, per Regione, dei volumi di invaso dei serbatoi e dell'età media in anni, mentre la Tab.III.1.1A, contenuta nella cartella allegata al Conto denominata "Dighe di competenza statale", offre un dettagliato elenco delle caratteristiche principali di tali dighe.

Tab. III.1.1 - Caratteristiche principali delle grandi dighe di competenza statale per Regione

Aggiornamento a marzo 2019

Regione	Numero di dighe	Volume totale di invaso dei serbatoi (milioni di metri cubi)	Età media in anni
Abruzzo	14	370	62
Basilicata	14	910	45
Calabria	22	586	47
Campania	17	293	50
Emilia Romagna	24	159	67
Friuli Venezia Giulia	12	191	66
Lazio	20	519	72
Liguria	13	61	87
Lombardia	77	4.036	76
Marche	16	119	58
Molise	7	203	32
Piemonte	59	374	77
Puglia	9	541	36
Sardegna	59	2.505	54
Sicilia	46	1.105	47
Toscana	50	321	62
Trentino Alto Adige (Province Autonome di Trento e Bolzano)	37	648	63
Umbria	10	430	53
Valle d'Aosta	8	142	79
Veneto	18	238	70
Italia	532	13.751	63

Note:

- volume di invaso del serbatoio ai sensi del D.L. n.507/94 convertito con L. n.584/94;

- i volumi indicati per la Lombardia e il Piemonte sono comprensivi di quelli determinati dagli sbarramenti regolatori dei grandi laghi naturali prealpini.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

III.2 - Infrastrutture, produzione e consumi di energia elettrica

L'Ufficio di Statistica del Gruppo Terna, grande operatore delle reti per il trasporto dell'energia elettrica, cura la raccolta e la diffusione dei dati relativi al settore elettrico nazionale, in parte illustrati nelle tabelle che seguono, desunte dal compendio: "Dati statistici sull'energia elettrica in Italia".

Tale pubblicazione, disponibile sul sito www.terna.it, fornisce: a) da un lato, il quadro della consistenza degli impianti elettrici e della loro produzione di energia elettrica distinta per fonte e per tipo di operatore elettrico - produttore o autoproduttore; a) dall'altro lato, una disaggregazione dei consumi di energia elettrica secondo diversi criteri merceologici e territoriali.

Le due tabelle che seguono, desunte dalla citata pubblicazione, evidenziano:

- (cfr. Tab. III.2.1) dati riepilogativi su lunghezza e densità delle linee elettriche della rete italiana per Regione, Ripartizione Geografica e tensione di esercizio al 31 dicembre 2017;

- (cfr. Tab. III.2.2) una sintesi del bilancio nazionale dell'energia elettrica (dati espressi in Gigawattore) relativi agli anni 2016 e 2017.

Infine, nella cartella allegata al Conto denominata "Altre Statistiche", le Tab. III.2.1A e III.2.2A, contenute nella sottocartella "Appendice Par.III.2", offrono dati di sintesi anche per settore di utilizzo e pro-capite per Regione.

Tab. III.2.1 - Lunghezza e densità delle linee elettriche della rete italiana con tensione di esercizio maggiore o uguale a 66 kV al 31 dicembre 2017 per Regione, Ripartizione Geografica e tensione di esercizio

Regione	Chilometri di TERN A			Superficie (km ²)	Densità (metri/km ²)
	380 kV	220 kV	Totale		
Piemonte	861	1.098,5	1.959,50	25.387	77
Valle d' Aosta	128	229,3	357,3	3.261	110
Lombardia	1.646,10	2.197,0	3.843,10	23.864	161
Trentino Alto Adige (Province Autonome di Trento e Bolzano)	-	1.113,0	1.113,00	13.606	82
Veneto	604,3	1.271,6	1.875,90	18.407	102
Friuli Venezia Giulia	240,6	224,4	465	7.862	59
Liguria	193	390,1	583,1	5.416	108
Emilia Romagna	943,32	92,5	1.235,80	22.453	55
Italia Settentrionale	4.616,30	6.816,4	11.432,70	120.256	95
Toscana	1.113,30	290,8	1.404,10	22.987	61
Umbria	86,6	210,3	296,9	8.464	35
Marche	215,6	100,5	316,1	9.401	34
Lazio	1.332,00	9 335,0	1.667,90	17.232	97
Italia Centrale	2.748,30	936,6	3. 684,9	58.084	63
Abruzzo	327	222,9	549,9	10.832	51
Molise	60,3	46,4	106,7	4.461	24
Campania	693,3	678,2	1.371,50	13.671	100
Puglia	1.085,80	28,5	1.114,30	19.541	57
Basilicata	270,9	18	288,9	10.073	29
Calabria	713,1	46,5	759,6	15.222	50
Sicilia	373,9	1.530,00	1.903,90	25.832	74
Sardegna	313,2	552,5	865,7	24.100	36
Italia Meridionale e Insulare	3.837,50	3.122,90	6.960,40	123.732	56
Italia	11.202,10	10.875,90	22.078,00	302.072	73

Note:

kV = chiloVolt, unità di misura della tensione.

Altri dati di supporto

	km di linea	km TERN A
--	-------------	-----------

Linee 500 kV c.c. (SA.PE.I.) ⁽¹⁾ :	480,3	960,5
-----------------------------------------------	-------	-------

Linee 400 kV c.c. (Italia - Grecia) ⁽²⁾ :	254,9	254,9
------------------------------------------------------	-------	-------

Linee 200 kV c.c. (SA.CO.I.) ⁽³⁾ :	430,8	861,6
-----------------------------------------------	-------	-------

Linee 150 - 120 kV appartenenti alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN): 45.294,7.

Linee < 120 kV appartenenti alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN): 3.506,4.

Altre linee 150-120 kV non appartenenti alla RTN: 3,4.

Totale 150 - 120 kV e minori di 120 kV RTN: 48.801,1.

(1) Compresi i km in cavo AT sottomarino e la parte a mare degli elettrodi di anodo e catodo su entrambi gli approdi.

(2) Compresi i km in cavo AT sottomarino e la parte a mare degli elettrodi di anodo e catodo su entrambi gli approdi. Il collegamento AT tra l'approdo greco di Aetos e la stazione di conversione di Arachtos e quello in MT tra Arachtos e il sezionamento Neonuda (anodo) sono esclusi in quanto di proprietà del TSO greco.

(3) Compresi i km in cavo AT sottomarino, i km di linea aerea in territorio francese (Corsica) e la parte a mare degli elettrodi di anodo e catodo su entrambi gli approdi.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Terna S.p.A. e Gruppo Terna (cfr. "Dati statistici sull'energia elettrica in Italia - Anno 2017").

Tab. III.2.2 - Bilancio dell'energia elettrica in Italia - Anni 2016-2017

Valori in GWh*

Aggregati	2016	2017	Variaz. % 2017/2016
Produzione lorda	289.768,2	295.830,0	2,1
- di cui idrica	44.257,0	38.024,7	-14,1
- di cui termica	199.429,7	209.484,6	5,0
- di cui geotermica	6.288,6	6.201,2	-1,4
- di cui eolica	17.688,7	17.741,9	0,3
- di cui fotovoltaica	22.104,3	24.377,7	10,3
Consumi dei servizi ausiliari	10.065,6	10.564,4	5,0
Produzione netta	279.702,6	285.265,7	2,0
- di cui idrica	43.784,6	37.556,7	-14,2
- di cui termica	190.771,1	200.305,3	5,0
- di cui geotermica	5.867,1	5.821,5	-0,8
- di cui eolica	17.522,5	17.565,3	0,2
- di cui fotovoltaica	21.757,3	24.016,8	10,4
Destinata ai pompaggi	2.468,2	2.478,2	0,4
Produzione destinata al consumo	277.234,4	282.787,5	2,0
Ricevuta dai fornitori esteri	43.180,6	42.895,0	-0,7
Ceduta a clienti esteri	6.154,1	5.134,2	-16,6
Energia elettrica richiesta	314.260,9	320.548,2	2,0
Perdite di rete	18.752,6	18.667,7	-0,5
(perdite di rete in percentuale della richiesta)	6,00%	5,80%	
Consumi (richiesta - perdite di rete)	295.508,3	301.880,5	2,2
- di cui agricoltura	5.567,5	5.990,4	7,6
- di cui industria	122.738,0	125.524,6	2,3
- di cui manifatturiera di base	52.731,4	53.678,9	1,8
- di cui manifatturiera non di base	53.055,7	54.253,1	2,3
- di cui terziario	102.898,5	104.874,8	1,9
- di cui usi domestici	64.304,3	65.490,7	1,8

Note:

La produzione lorda di energia elettrica di un insieme di impianti di generazione, in un determinato periodo, è la somma delle quantità di energia elettrica prodotte, misurate ai morsetti dei generatori elettrici.

La produzione netta di energia elettrica di un insieme di impianti di generazione, in un determinato periodo, è la somma delle quantità di energia elettrica prodotte, misurate in uscita dagli impianti, deducendo cioè la quantità di energia elettrica destinata ai servizi ausiliari della produzione (servizi ausiliari di centrale e perdite nei trasformatori di centrale).

L'energia elettrica destinata ai pompaggi è l'energia elettrica impiegata per il sollevamento di acqua, a mezzo pompe, al solo scopo di essere utilizzata successivamente per la produzione di energia elettrica.

L'energia richiesta su una rete, in un determinato periodo, è la produzione destinata al consumo meno l'energia elettrica esportata più l'energia elettrica importata. L'energia elettrica richiesta è anche pari alla somma dei consumi di energia elettrica presso gli utilizzatori ultimi e delle perdite di trasmissione e distribuzione.

(*) Un GWh corrisponde alla potenza di un miliardo di watt (unità di misura della potenza dell'energia) per il periodo di un'ora.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Terna S.p.A. e Gruppo Terna (cfr. "Dati statistici sull'energia elettrica in Italia - Anno 2017").

III.3 - Trasporti per condotta

III.3.1 - Oleodotti

La rete nazionale degli oleodotti, distribuita soprattutto in Italia Settentrionale, è principalmente gestita dalle stesse Società che la utilizzano e, che, quindi, svolgono sostanzialmente un'attività di trasporto in conto proprio.

La Tab. III.3.1 sintetizza le principali caratteristiche strutturali, i dati relativi ai movimenti di trasporto degli oleodotti nazionali e la loro evoluzione nel corso degli ultimi anni; in particolare, si può osservare come la lunghezza della rete degli oleodotti in esercizio al 31/12/2017 risulti pari a 4.021 chilometri, di cui 3.941 lungo tratte non inferiori ai 10 chilometri e 2.947 su tracciati non inferiori ai 50 chilometri.

Tab. III.3.1.1 - Oleodotti - Evoluzione del traffico - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018

		2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ^(*)
Tonnellate trasportate (migliaia)		116.803	133.024	126.184	114.533	110.777	110.369	112.031	114.124	115.685
Estensione rete (km)	Totale	4.346	4.328	4.291	4.303	4.308	4.022	4.012	4.021	4.018
	di cui ≥ 10 km	4.264	4.255	4.203	4.220	3.964	3.941	3.941	3.941	3.930
	di cui ≥ 50 km	3.341	3.217	3.201	3.203	2.947	2.947	2.947	2.947	2.994
Tkm offerte (milioni)	Totale	20.524	19.703	18.133	18.235	19.272	18.356	19.083	19.944	19.984
	di cui ≥ 10 km	19.784	19.239	17.550	17.624	18.646	17.742	18.539	19.367	19.341
	di cui ≥ 50 km	16.236	16.397	15.019	15.024	15.430	14.525	15.323	15.765	15.765
Tkm trasportate (milioni)	Totale	10.317	11.423	10.400	10.024	9.555	9.213	9.977	10.194	10.329
	di cui ≥ 10 km	10.261	11.364	10.328	9.957	9.493	9.145	9.922	10.140	10.274
	di cui ≥ 50 km	9.721	10.907	9.606	9.593	9.152	8.790	9.599	9.793	9.925
Coefficiente di utilizzazione (%) ⁽¹⁾	Totale	50,3	58,0	57,4	55,0	49,6	50,2	52,3	51,1	51,7
	di cui ≥ 10 km	51,9	59,1	58,8	56,5	50,9	51,5	53,5	52,4	53,1
	di cui ≥ 50 km	59,9	66,5	64,0	63,9	59,3	60,5	62,6	62,1	63,0

(1) Coefficiente di utilizzazione (%) = (Tkm trasportate/Tkm offerte).

(*) Dati provvisori.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Si può, anche, osservare, come nel 2017, rispetto all'anno precedente, siano aumentate le quantità trasportate, sia in termini di tonnellate (+1,9%) che in termini di tonnellate-chilometro (+2,2%). In crescita sono risultate anche le tonnellate-chilometro offerte (+4,5%).

L'anno 2017 ha fatto, infine, segnare un coefficiente percentuale di utilizzazione [(tonnellate-km trasportate)/(tonnellate-km offerte)] pari al 51,1% per quanto riguarda l'intera rete ed uguale al 62,1% relativamente alle tratte non inferiori a 50 km.

III.3.2 - Gasdotti

Il principale operatore italiano del trasporto del gas naturale è Snam Rete Gas, che al 31/12/2018 disponeva di una rete di 32.625 chilometri di gasdotti in esercizio sul territorio nazionale, eserciti in alta e media pressione.

Alla stessa data detta rete era articolata in:

- una rete di trasporto nazionale dell'estensione di 9.697 chilometri, costituita essenzialmente da condotte di grande diametro che trasportano il gas dai punti di ingresso al sistema - i gasdotti di importazione ed i principali centri di produzione nazionale - ai punti di interconnessione con la rete di trasporto regionale e ai siti di stoccaggio. Della rete nazionale di gasdotti fanno parte alcuni gasdotti interregionali funzionali al raggiungimento di importanti aree di mercato;

- una rete di trasporto regionale dell'estensione di 22.928 chilometri, costituita da condotte di dimensione minore delle precedenti per la movimentazione del gas naturale in ambiti territoriali delimitati, generalmente su scala regionale, per la fornitura del gas ai consumatori industriali e termoelettrici ed alle reti di distribuzione urbana del gas.

La Tab. III.3.2.1 evidenzia, infine, la serie storica 2007-2018 dei volumi di gas trasportati annualmente sia nell'ambito dell'attività di distribuzione primaria che per conto terzi.

Tab. III.3.2.1 - Volumi di gas naturale trasportati in Italia da Snam Rete Gas - Anni 2007-2018

Miliardi di metri cubi

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Per conto dell'attività di distribuzione primaria	52,39	51,80	39,58	35,45	35,12	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Per conto terzi	30,89	33,84	37,32	47,87	43,18	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Totale	83,28	85,64	76,90	83,32	78,30	75,78	69,00	62,28	67,25	70,64	74,59	72,82

n.d. = dato non disponibile.

Fonte: Eni fino al 2011, Snam Rete Gas a partire dal 2012.

III.4 - Finanziamento delle infrastrutture idriche⁽²⁾

III.4.1 - Programmi in fase di chiusura

L'insieme delle infrastrutture idriche necessarie alla captazione, allo stoccaggio ed all'adduzione alle dorsali di distribuzione costituisce, da sempre, uno degli obiettivi prioritari e strategici di ogni azione orientata allo sviluppo equilibrato del "Sistema Paese".

Il primo, tra detti obiettivi strategici, è connesso alla risoluzione della carenza di infrastrutture idriche nel Sud, carenza in grado di compromettere anche livelli elementari della vita dei singoli e, ancor più, capace di ritardare ogni progetto di sviluppo sostenibile delle Comunità locali. Tale questione è divenuta più emergenziale a seguito degli eventi di siccità che negli ultimi anni sono diventati sempre più in grado di compromettere la disponibilità di risorsa idrica sull'intero territorio nazionale.

Al fine di resocontare il quadro complessivo delle azioni nel comparto delle infrastrutture idriche di competenza della Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, si rappresentano di seguito i Programmi in fase di chiusura:

A. Programma stralcio QCS 1994/99 - DM n. 1.179 - N. 93 interventi per 186,7 milioni di euro:

- il Programma è in esito alle attività conseguenti il Quadro Comunitario di Sostegno (QCS) 1994/99 ed ha ottenuto la disponibilità finanziaria dei fondi derivanti dalle quote comunitarie, relative ai progetti già finanziati con fondi interamente nazionali. Il programma è completato per oltre il 95%.

B. Schemi idrici PIS (Delibera CIPE n. 121/2001 e succ. delibere di finanziamento) - N. 56 interventi per 1.792 milioni di euro:

- il Programma ex Lege n. 443/2001, denominato "Schemi idrici", disegna un quadro di primaria importanza, dimensionato in 56 macro interventi, distribuiti su sei Regioni dell'Italia Meridionale. Il Programma è completato per oltre il 92%.

III.4.2 - Nuova programmazione nel settore idrico

III.4.2.1 - Programma di opere straordinarie per la messa in sicurezza delle grandi dighe - Piano Operativo Infrastrutture Fondo Sviluppo e Coesione Infrastrutture 2014-2020

Ai Programmi sopra indicati si è aggiunto, nel corso dell'anno 2017, un primo stralcio di interventi denominato "Piano Operativo Infrastrutture FSC 2014-2020" che con Delibera Cipe 54/2016, per la parte di competenza della Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche, dà attuazione alla Delibera Cipe n. 25 del 10 agosto 2016.

(2) Il Paragrafo è stato redatto dall'Arch. Andrea Salza, Dirigente della Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche - Div.3, competente per materia, con la collaborazione del Geom. Francesco Andreano, Funzionario della stessa Divisione. Si ringrazia per la collaborazione anche l'Arch. Ornella Segnalini, Direttore Generale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche.

Gli obiettivi specifici che si intendono perseguire sono relativi al miglioramento del livello di sicurezza delle dighe di competenza statale ex D.Lgs. n. 507/94. Il fabbisogno è stato definito a seguito delle attività di vigilanza sulle opere di sbarramento della direzione generale ed in attuazione dell'art. 43 commi 7 e 8, del D. Lgs. n. 201/2011 convertito nella Legge n. 214/2011 (c.d. Decreto "SalvaItalia"); sono state pertanto identificate 100 dighe (con utilizzo irriguo o potabile con una età media di oltre 60 anni), che necessitano di urgenti interventi di incremento o adeguamento delle condizioni di sicurezza. La dotazione finanziaria attribuita al programma è di circa 294 milioni di euro. (cfr. Tab. III.4.2.1.1).

Tab. III.4.2.1.1 - Interventi di cui alla Delibera CIPE 54/2016

N.	Regione	Allegati della Delibera		
		Intervento	Diga	Importo (milioni di euro)
1	Piemonte	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Lavagnina Inferiore - Miglioramento sicurezza idraulica	1,000
2	Friuli Venezia Giulia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Ravedis - Manutenzione straordinaria scarichi	1,000
3	Liguria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Lago Lavezze - Miglioramento sicurezza statica ed idraulica	1,000
4	Liguria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Lago Lungo - Miglioramento sicurezza statica ed idraulica	9,000
5	Emilia Romagna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Crostolo - Strumentazione controllo indagini geot. strut. e miglioramento della sicurezza strutturale e idraulica della traversa	4,350
6	Emilia Romagna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Panaro - Strumentazione controllo indagini geot. strut.	0,150
7	Emilia Romagna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Parma - Strumentazione controllo	0,500
8	Emilia Romagna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Mondaino - Strumentazione di controllo manutenzione straordinaria impianti	0,500
9	Emilia Romagna/ Lombardia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Salionze - Manutenzione straordinaria al sistema di movimentazione degli organi di intercettazione	0,500
10	Toscana	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Cerventosa - Consolidamento corpo diga	2,000
11	Toscana	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Marsiliana - Miglioramento sicurezza idraulica	0,800
12	Toscana	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Giudea a Gello - Rifacimento corpo diga	5,000
13	Toscana	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Montedoglio - Adeguamento strutturale	2,000
14	Toscana	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Drove di Cepparello - Manutenzione straordinaria scarichi	2,000
15	Marche	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga San Ruffino - Manutenzione straordinaria sistema di tenuta	1,000
16	Marche	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Comunanza - Strumentazione controllo	0,500
17	Marche	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Castreccioni - Manutenzione straordinaria sistema tenuta strumentazione controllo	1,000
18	Marche	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Mercatale - Manutenzione straordinaria scarichi	3,000
19	Umbria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga San Felice di Giano - Miglioramento sicurezza idraulica	1,000
20	Lazio	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Elvella - Manutenzione straordinaria impianti adeguamento scarichi	2,000
21	Lazio	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Fosso del Prete - Manutenzione straordinaria impianti strumentazione controllo	0,500
22	Lazio	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Madonna delle Mosse - Manutenzione straordinaria sistema tenuta e scarichi	2,000

Segue: Tab. III.4.2.1.1 - Interventi di cui alla Delibera CIPE 54/2016

N.	Regione	Allegati della Delibera		Importo (milioni di euro)
		Intervento	Diga	
23	Molise	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Ponte Liscione - Manutenzione straordinaria scarichi	5,000
24	Molise	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Arcichiaro - Manutenzione straordinaria sistema tenuta	6,000
25	Molise	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Ripa Spaccata - Adeguamento scarichi	5,000
26	Molise/Abruzzo	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Chiauci - Manutenzione impianti	4,000
27	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Persano - Adeguamento scarichi	4,000
28	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Conza - Manutenzione straordinaria scarichi rivalutazione sismica	2,000
29	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Campolattaro - Opere di completamento (derivazione)	20,000
30	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Ponte Annibale - Adeguamento scarichi	1,500
31	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga San Giovanni Corrente - Manutenzione straordinaria impianti	1,000
32	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Macchioni - Strumentazione controllo	0,500
33	Puglia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Altamura - Realizzazione derivazione strumentazione controllo	5,000
34	Puglia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Serra del Corvo - Manutenzione straordinaria scarichi	0,500
35	Puglia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Monte Melillo - Manutenzione straordinaria pozzo, scarichi strumentazione controllo	1,500
36	Puglia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Pappadai - Ripristino collegamento idrico	2,000
37	Puglia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Occhito - Manutenzione straordinaria scarichi	1,500
38	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Marsico nuovo - Manutenzione straordinaria sistema di tenuta strumentazione controllo rivalutazione sismica	3,500
39	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Acerenza - Strumentazione controllo ripristino collegamento idr. Diga Genzano	4,000
40	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Pertusillo - Manutenzione straordinaria paramento valle rivalutazione sismica	1,500
41	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Monte Cotugno - Manutenzione straordinaria sistema di tenuta	5,000
42	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Abate Olonia - Studi risanamento dissesto corpo diga e Interventi preliminari	1,000
43	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Camastra - Manutenzione straordinaria scarichi rivalutazione sismica	1,500
44	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Genzano - Manutenzione straordinaria impianti	1,500
45	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Saetta - Rivalutazione sismica manutenzione straordinaria impianti	2,500
46	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Toppo di Francia - Manutenzione straordinaria scarichi e impianti strumentazione controllo	1,500
47	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Timpa di Pantaleo - Manutenzione straordinaria pozzo manovra	3,500
48	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Tarsia - Manutenzione straordinaria scarichi strumentazione controllo rivalutazione sismica	1,000
49	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Menta - Rivalutazione sismica	0,200

Segue: Tab. III.4.2.1.1 - Interventi di cui alla Delibera CIPE 54/2016

N.	Regione	Allegati della Delibera		Importo (milioni di euro)
		Intervento	Diga	
50	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Farneto del Principe - Rivalutazione sismica	0,200
51	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Vasca S.Anna - Manutenzione straordinaria impianti strumentazione controllo	0,500
52	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Pozzillo - Manutenzione straordinaria scarichi	15,000
53	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Comunelli - Manutenzione straordinaria scarichi manutenzione controllo	5,000
54	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Gibbesi - Manutenzione straordinaria scarichi e impianti	1,000
55	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Rossella - Sistemazione versante consolidamento diga	10,000
56	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Villarosa - Manutenzione straordinaria scarichi	1,000
57	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Arancio - Manutenzione straordinaria scarichi	1,500
58	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Rosamarina - Stabilizzazione versante manutenzione straordinaria sistema tenuta e drenaggio	8,000
59	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga San Giovanni - Manutenzione straordinaria sistema tenuta	1,000
60	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Sciaгуana - Sistemazioni sponde a valle manutenzione straordinaria scarichi	1,000
61	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Furore - Manutenzione straordinaria impianti e opere accessorie	1,000
62	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Lentini - Manutenzione straordinaria scarichi e impianti rivalutazione sismica	3,500
63	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Don Sturzo - Manutenzione straordinaria scarichi	1,000
64	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Poma - Manutenzione straordinaria scarichi	0,500
65	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Zaffarana - Manutenzione straordinaria scarichi	1,000
66	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Santa Rosalia - Rivalutazione sismica	0,500
67	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Laghetto Gorgo - Manutenzione straordinaria sistema di tenuta	1,000
68	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Castello - Manutenzione straordinaria scarichi risanamento opere in cls	2,000
69	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Paino del Leone - Manutenzione straordinaria scarichi	0,500
70	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Trinità - Manutenzione straordinaria scarichi e sistema tenuta	3,000
71	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Cimìa - Strumentazione controllo manutenzione straordinaria diga	2,000
72	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Disueri - Consolidamento sponda sinistra manutenzione straordinaria scarichi	20,000
73	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Olivo - Manutenzione straordinaria scarichi e sistema tenuta	20,000
74	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Garcia - Sistemazione coronamento strumentazione controllo	1,000
75	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Monte Lerno sul Rio Mannu di Pattada - Manutenzione straordinaria sistema tenuta e drenaggio consolidamento strutturale	5,000

Segue: Tab. III.4.2.1.1 - Interventi di cui alla Delibera CIPE 54/2016

N.	Regione	Allegati della Delibera		Importo (milioni di euro)
		Intervento	Diga	
76	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga La Maddalena - Strumentazione controllo	0,500
77	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Govossai - Consolidamento strutturale strumentazione	4,500
78	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Rio Olai - Manutenzione straordinaria sistema tenuta e scarichi	4,000
79	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Monte Pranu - Manutenzione straordinaria scarichi manutenzione straordinaria dighe sec.	1,000
80	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Monti di Deu - Opere di completamento e derivazione	2,000
81	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Alto Temo - Manutenzione straordinaria impianti e scarichi	1,000
82	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Simbirizzi - Sistemazioni sponde	1,000
83	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Bosa - Completamento Interventi scarichi	5,000
84	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Cantoniera - Consolidamento strutturale conci laterali	7,000
85	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Corongiu II - III - Completamento Interventi scarichi	0,500
86	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Maccheronis - Adeguamenti progetto di ampliamento	5,000
87	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Cuga - Miglioramento della sicurezza idraulica	0,500
88	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Medau Zirimilis - Manutenzione straordinaria sistema tenuta Diga Carru Segau - Manutenzione straordinaria sistema tenuta	8,000
89	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Rio Torrei - Manutenzione straordinaria sistema drenaggio	0,500
90	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Punta Gennarta - Sistemazione versante e manutenzione straordinaria opere accessorie	1,000
91	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Nuraghe Arrubiu - Manutenzione straordinaria opere accessorie sistemazione versante	6,000
92	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Nuraghe Pranu Antoni - Manutenzione straordinaria impianti e scarichi	0,500
93	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Santa Lucia - Manutenzione straordinaria impianti e scarichi	0,500
94	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Liscia - Manutenzione straordinaria impianti e scarichi sistemazione versante	2,000
95	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Rio Coxinas - Dismissione	1,000
96	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Pedra e Othoni - Manutenzione straordinaria sistema tenuta	0,500
97	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Caprera - Manutenzione straordinaria sistema tenuta	0,500
98	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Minghetti - Manutenzione straordinaria scarichi sistemazione versante	0,500
99	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Bunnari Bassa - Progetto per il risanamento	7,400
100	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Bidighinzu - Manutenzione straordinaria sistema drenaggio	0,300
Totale				293,900

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Con successiva Delibera Cipe n. 12 del 28 febbraio 2018 è stato approvato il secondo addendum al “Piano Operativo Infrastrutture FSC 2014-2020” che prevede, all’asse tematico D “Messa in sicurezza del Patrimonio infrastrutturale esistente”, ulteriori risorse pari a circa 174 milioni di euro necessari per la manutenzione straordinaria e le rivalutazioni sismiche di n. 77 Interventi sulle Dighe. Complessivamente, tale Programma è dimensionato per 469 milioni di euro (cfr. Tab. III.4.2.1.2).

Tab. III.4.2.1.2 - Interventi Del. CIPE 12/2018

N.	Regione	Allegati Delibera		Importo (milioni di euro)
		Intervento	Diga	
1	Piemonte	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga La Spina - Interventi per la sicurezza funzionale. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,200
2	Piemonte	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Lago D’Orta - Manutenzione straordinaria	0,250
3	Piemonte	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Pianfei - Interventi per la sicurezza funzionale	1,000
4	Piemonte	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Ingagna - Interventi per la sicurezza funzionale	2,500
5	Liguria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Tenarda - Interventi per la sicurezza funzionale	1,000
6	Lombardia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Miorina - Interventi per la sicurezza funzionale	4,000
7	Lombardia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Olginate - Interventi per la sicurezza funzionale	0,500
8	Lombardia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Salionze - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
9	Lombardia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Sarnico - Interventi per la sicurezza funzionale	2,000
10	Friuli Venezia Giulia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Ravedis - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
11	Emilia Romagna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Casse espansione AIPO - Manutenzione straordinaria sbarramenti e impianti. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	2,000
12	Emilia Romagna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Casse espansione AIPO - Manutenzione straordinaria sbarramenti e impianti. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,125
13	Emilia Romagna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Mignano - Manutenzione straordinaria impianti	0,500
14	Emilia Romagna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Molato - Manutenzione straordinaria dello sbarramento e degli impianti	1,000
15	Emilia Romagna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Mondaino - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
16	Emilia Romagna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Ridracoli - Interventi per la sicurezza sismica	1,300
17	Toscana	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Bilancino - Interventi per la sicurezza sismica	0,525
18	Toscana	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Migneto - Interventi per la sicurezza sismica	0,950
19	Toscana	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Sovara - Interventi per la sicurezza sismica	0,250
20	Marche	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Castreccioni - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	1,000

Segue: Tab. III.4.2.1.2 - Interventi Del. CIPE 12/2018

N.	Regione	Allegati Delibera		Importo (milioni di euro)
		Intervento	Diga	
21	Marche	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Comunanza - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	1,000
22	Marche	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Le Grazie - Interventi per la sicurezza sismica - Manutenzione straordinaria	1,500
23	Marche	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Mercatale - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
24	Marche	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga San Ruffino - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,600
25	Umbria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Casanuova - Interventi per la sicurezza sismica	0,700
26	Umbria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Marroggia - Interventi per la sicurezza sismica	0,525
27	Lazio	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Elvella - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
28	Lazio	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Fosso del Prete - Interventi finalizzati al miglioramento della sicurezza strutturale ed idraulica e all'utilizzazione. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
29	Lazio	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Madonna delle Mosse - Manutenzione straordinaria sistema tenuta e scarichi. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
30	Abruzzo	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Penne - Interventi per la sicurezza funzionale e sismica	1,350
31	Molise	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Arcichiaro - Rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
32	Molise	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Chiauci - Interventi per la sicurezza sismica	0,500
33	Molise	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Ponte Liscione - Rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
34	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Persano - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	6,000
35	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Campolattaro - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	1,000
36	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga CARMINE - Interventi per la sicurezza funzionale e di miglioramento della sicurezza sismica	2,250
37	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Conza - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	2,000
38	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Macchioni - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	1,500
39	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Nocellito - Interventi per la sicurezza sismica	0,375

Segue: Tab. III.4.2.1.2 - Interventi Del. CIPE 12/2018

N.	Regione	Allegati Delibera		Importo (milioni di euro)
		Intervento	Diga	
40	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Ponte Annibale - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
41	Campania	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga San Pietro - Interventi per la sicurezza funzionale e sismica	3,375
42	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Dighe di Genzano e Acerenza - Rivalutazione sismica e interconnessione. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	2,200
43	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Camastra - Rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	1,000
44	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Gannano - Interventi per la sicurezza sismica	0,125
45	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Marsico nuovo - Rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	1,000
46	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Monte Cotugno - Rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	1,300
47	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Pertusillo - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	4,000
48	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Saetta - Rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
49	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga San Giuliano - Interventi per la sicurezza funzionale	3,000
50	Basilicata	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Toppo di Francia - Rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
51	Puglia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Capaccio (Torre Bianca) - Interventi per la sicurezza sismica	0,250
52	Puglia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Cillarese - Interventi per la sicurezza funzionale	1,000
53	Puglia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Marana Capacciotti - Interventi per la sicurezza sismica	0,525
54	Puglia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Monte Melillo - Rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
55	Puglia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Occhito - Rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	0,500
56	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Farneto del Principe - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	5,150
57	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Mammone - Alaco - Interventi per la sicurezza funzionale e sismica	1,250
58	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Menta - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	1,100
59	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Metramo - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica	1,200
60	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Monte Marellò - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica	2,000
61	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Redisole - Manutenzione della struttura di sbarramento e rivalutazione sismica	1,375

Segue: Tab. III.4.2.1.2 - Interventi Del. CIPE 12/2018

N.	Regione	Allegati Delibera		Importo (milioni di euro)
		Intervento	Diga	
62	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Tarsia - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	2,500
63	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Timpa di Pantaleo - Stabilizzazioni del pozzo paratoie e delle sponde e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	6,220
64	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Vasca S.Anna - Manutenzione straordinaria, rivalutazione sismica e Interventi sulle prese delle adduzioni. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	5,500
65	Calabria	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Votturino - Manutenzione della struttura di sbarramento e rivalutazione sismica	1,750
66	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Pietrarossa - Intervento di adeguamento sismico e completamento	60,000
67	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Fanaco - Interventi per la sicurezza sismica	0,700
68	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Garcia - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	1,000
69	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Nicoletti - Interventi per la sicurezza funzionale	1,000
70	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Paceco - Interventi per la sicurezza sismica	0,350
71	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Piano del Leone - Manutenzione straordinaria e rivalutazione sismica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	2,000
72	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Ponte Barca - Interventi per la sicurezza sismica	0,175
73	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Rubino - Interventi per la sicurezza sismica	0,250
74	Sicilia	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga di Scanzano - Interventi per la sicurezza sismica	0,300
75	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Govossai - Consolidamento statico e tenuta idraulica. Integrazione dei finanziamenti Del. CIPE nn. 25 e 54 del 2016	2,500
76	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Dighe di Monti Nieddu e di Medau Aingiu - Lavori di completamento. Integrazione finanziamenti statali (Del. CIPE 48f2004) e regionali (CGEI con Ord. n.337f2002 e n.444f2007 e DGR n.52f8 del 27.11.2009)	14,000
77	Sardegna	Interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza dighe	Diga Rio Minore - Manutenzione straordinaria dello sbarramento	0,500
Totale				173,995

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

III.4.2.2 - Piano nazionale infrastrutture idriche - Sezione Invasi

Con la Legge di bilancio per il 2018 (Legge 27 dicembre 2017, n. 205) è stata prevista l'adozione di un "Piano nazionale di Interventi nel settore idrico" (articolo 1, comma 516), articolato in una sezione "acquedotti" (comma 517), di iniziativa di ARERA, e in una sezione "invasi" (comma 518), di iniziativa del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Gli Interventi della sezione “invasi” sono finalizzati al completamento di grandi dighe esistenti o incomplete, al recupero e ampliamento della capacità di invaso e di tenuta delle grandi dighe e alla messa in sicurezza di derivazioni e adduzioni idriche prioritarie per rilevanti bacini di utenza in aree sismiche 1 e 2 e ad elevato rischio idrogeologico.

Il quadro delle risorse finanziarie destinate al Piano nazionale - Sezione invasi - di competenza della Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti è pari a 1.050 milioni di euro, così distinte per fonte finanziaria:

- 250 milioni di euro a valere sulla Legge di bilancio per il 2018 - Piano straordinario invasi;
- 200 milioni di euro a valere sulla Legge di bilancio per il 2018 - Fondo investimenti;
- 600 milioni di euro per il settore “invasi” a valere sulla legge di bilancio per il 2019.

A tali risorse, a seguito di provvedimento del Ministero dell’Economia e delle Finanze, si potranno sommare ulteriori 137 milioni di euro che a valere sulla Legge di bilancio per il 2019 - Fondo investimenti - saranno destinati ad incrementare la dotazione del Piano (art. 1, comma 95).

III.4.2.3 - Piano Straordinario degli Interventi nel settore idrico

In esecuzione di quanto disposto dal comma 523 della Legge di bilancio per il 2018, in data 6 dicembre 2018 è stato adottato, con Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti di concerto con il Ministro delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, un “Piano straordinario” composto di n. 30 interventi in stato di progettazione esecutiva e definitiva, riguardanti gli invasi multiobiettivo e il risparmio di acqua negli usi agricoli e civili per un importo complessivo di 249,882 milioni di euro (cfr. Tab. III.4.2.3.1). La Direzione Generale per le Dighe e le Infrastrutture Idriche ed Elettriche del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, a far data dal mese di gennaio 2019, ha dato avvio all’attuazione degli Interventi con la stipula delle convenzioni con gli enti beneficiari.

Tab. III.4.2.3.1 - Interventi del Piano straordinario - Art. 1 comma 523 della Legge n. 205/2017

N.	Intervento	Soggetto Proponente	Finanziamento (euro)
1	Vasca di espansione sul torrente Cavaliere in località Fossatella	Regione Molise	30.000.000,00
2	Ammodernamento del sistema di acquisizione elaborazione e trasmissione dati dell’impianto di monitoraggio e telecontrollo dell’adduzione primaria dei distretti 9/10/11 del comprensorio irriguo del Fortore	Consorzio per la Bonifica della Capitanata	5.000.000,00
3	Traversante Mirafiori in Comune di Rivergaro e Gazzola (pc) riorganizzazione funzionale delle derivazioni irrigue nell’aerale Val Trebbia (PC)	Consorzio di Bonifica di Piacenza	8.753.200,00
4	Interventi di adeguamento dell’approvvigionamento ed ammodernamento del sistema di irrigazione delle aree irrigue sottese all’invaso di Pianfei, volti al risparmio delle risorse idriche, nei comuni di Pianfei e Chiusa Pesio	Consorzio irriguo Bealearotto Mussi	7.350.000,00
5	Sovralzo della traversa di presa del canale Ferrari sul fiume Tanaro nei comuni di Felizzano, Masio	Consorzio irriguo Canale de Ferrari	3.920.000,00
6	Intervento di rifacimento e risanamento del canale adduttore alimentato dalla diga sul Fiume Liscia a Calamaiu	Consorzio di Bonifica della Gallura	19.470.000,00
7	Progetto per la realizzazione di invaso ad uso irriguo all’interno del canale Diversivo abbandonato in località Cernaia e opere accessorie	Consorzio 6 Toscana Sud	7.700.000,00
8	Sistema di sbarramenti mobili nel Canale essiccatore Principale dell’Alberese	Consorzio 6 Toscana Sud	1.140.000,00
9	Ristrutturazione e manutenzione straordinaria dei pozzi e delle reti irrigue in agro di Rionero in Vulture, Atella, Barile e Rapolla	Consorzio Unico di Bonifica della Basilicata	700.000,00
10	Interventi per la messa in sicurezza, lo sviluppo e la salvaguardia strutturale del sistema irriguo LEB	Consorzio secondo grado Lessinio Euganeo Berico	20.000.000,00
11	Lavori di sistemazione del collettore padano polesano dalla conca di volta grimana alla chiavica emissaria per la sicurezza idraulica dell’unità territoriale di Porto Viro - Progetto generale	Consorzio Bonifica Delta del Po	2.500.000,00

Segue: Tab. III.4.2.3.1 - Interventi del Piano straordinario - Art. 1 comma 523 della Legge n. 205/2017

N.	Intervento	Soggetto Proponente	Finanziamento (euro)
12	Lavori di sistemazione del collettore padano polesano dalla conca di Volta Grimana alla chiavica emissaria per la sicurezza idraulica dell'unità territoriale di Porto Viro - 1° Stralcio	Consorzio Bonifica Delta del Po	950.000,00
13	Ottimizzazione e razionalizzazione sistema di adduzione sistema Nurra. Completamento lotto 2	Consorzio di Bonifica della Nurra	2.792.524,00
14	Ottimizzazione e razionalizzazione sistema di adduzione sistema Nurra. Completamento lotto 3	Consorzio di Bonifica della Nurra	8.467.900,00
15	Interventi di ottimizzazione delle condotte adduttrici dell'impianto irriguo Tavo Saline - Progetto Generale	Consorzio di Bonifica Centro	20.000.000,00
16	Interventi di riqualificazione del sistema irriguo media pianura - Comuni di Cavezzo, Mirandola, San Prospero, Medolla e Nonantola (MO)	Consorzio di Bonifica Burana	3.356.970,00
17	Impermeabilizzazione del Canale principale Villoresi nei Comuni di Somma Lomabardo, Vizzola Vicino, Anconate, Busto Garolto e Parabiago alle progr. Km 3+494 alla progr. Km 6+086, progr.25+735 alla progr. 35+100	Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi	20.000.000,00
18	Opere di Adduzione alla Valdichiana dalla Diga di Montedoglio . 1°lotto stralcio progetto esecutivo del ponte tubo con passerella ciclopedonale per l'attraversamento del canale maestro della Chiana in località San Zeno nel comune di Arezzo	Ente Acque Umbro Toscane	1.000.000,00
19	Interventi di Manutenzione straordinaria del sistema di derivazione e di adduzione dell'impianto irriguo consortile San Paolo . 1° lotto in Francavilla di Sicilia (ME)	Consorzio di bonifica 11 Messina	1.143.000,00
20	Impianti irrigui Sud Fortore - Ammodernamento tratte ammalorate dell'Adduttore Primario "Triolo Foggia"	Consorzio per la Bonifica della Capitanata	6.348.211,20
21	Cassa di espansione sul Torrente Baganza realizzazione nuovo sbarramento (integrazione normativa sismica Voto CSLP)	Agenzia interregionale per il fiume PO	6.000.000,00
22	Impianti irrigui Sud Fortore - Ammodernamento tratte ammalorate dell'Adduttore Primario "Foggia Candelaro"	Consorzio per la Bonifica della Capitanata	4.287.060,00
23	Diga Lentini - Lavori di pulizia del canale di restituzione delle opere di scarico. Lavori di rifacimento dell'impianto di irrigazione a pioggia del paramento di valle dell'argine Sud	Regione Siciliana / Dipartimento Acqua e rifiuti	1.800.000,00
24	Completamento galleria di derivazione dall'invaso della Diga di Castagnara sul fiume Metramo, adduzioni dallo sbocco della galleria alle utilizzazioni intersettoriali, impianto di potabilizzazione (IPOT) Laureana di Borrello, centrale idroelettrica	Regione Calabria	26.500.000,00
25	Recupero volume utile alla diga di Mignano mediante rimozione dei materiali decantati sul fondo dell'invaso e manutenzione straordinaria degli organi di scarico profondo (PC)	Consorzio di Bonifica di Piacenza	3.500.000,00
26	Interventi di adeguamento funzionale delle opere di ritenuta e di distribuzione degli invasi Ingagna, e Ravasanella	Consorzio di Bonifica della Baraggia Biellese e Vercellese	2.430.000,00
27	Completamento e adeguamento dell'alimentazione idrica dell'area Flegreo Domitiana	Acqua Campania	31.521.067,20
28	Adduttore Olivo - Indagini geognostiche propedeutiche alla redazione del progetto esecutivo relativo all'intervento di stabilizzazione della condotta adduttore Olivo in corrispondenza della frana in c.da Criti. Lavori di sistemazione pilone tubo-ponte in c.da Criti	Regione Siciliana / Dipartimento Acqua e rifiuti	253.000,00
29	Interconnessione bacini Olai e Govossai	Abbanoa SpA	800.000,00
30	Recupero funzionale a scopi multipli del lago di San Floriano - uso primario irriguo - II lotto	Consorzio 6 Toscana Sud	2.200.000,00
Totale			249.882.932,40

III.4.2.4 - Primo stralcio Piano nazionale degli Interventi nel settore idrico - Sezione invasi

Con DPCM del 17 aprile 2019 - all'atto della redazione del presente Paragrafo ancora in corso di registrazione dagli organi di controllo - è stato approvato il primo stralcio del Piano nazionale degli Interventi nel settore idrico - "Sezione invasi", con il finanziamento di ulteriori n. 57 interventi per un importo complessivo pari a 260 milioni di euro, di cui 200 milioni di euro a valere sulle risorse previste del fondo investimenti di cui all'articolo 1, comma 1072, della Legge n. 205 del 2017 e 60 milioni di euro a valere sulle risorse di cui all'articolo 1, comma 155, della Legge n. 145 del 2018, destinate alla sezione "invasi" - per l'annualità 2019.

III.5 - Censimento delle acque per uso civile

Premessa

La precedente edizione del Conto Nazionale delle Infrastrutture e dei Trasporti ha presentato una parte delle statistiche, di fonte ISTAT e per gli anni 1999, 2005, 2008, 2012 e 2015, relative al "Censimento delle acque per uso civile", concernenti i quantitativi di acqua potabile immessa nelle reti comunali di distribuzione di acqua potabile e quelli erogati dalle medesime reti.

Di seguito, sono illustrati ulteriori risultati di tali Censimenti.

III.5.1 - Gestori del servizio di distribuzione per tipologia

In Italia, nel 2015, ultimo anno per il quale sono disponibili dati sul "Censimento delle acque per uso civile" e relativamente ai gestori di acqua potabile, per garantire il livello di consumo della popolazione sono stati immessi 8,32 miliardi di metri cubi nelle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile, pari a circa 375 litri giornalieri per abitante.

Il servizio di distribuzione di tale bene di prima necessità è risultato di appannaggio di 331 medio-grandi Enti gestori specializzati, i quali hanno gestito l'86,4% dei volumi di acqua potabile immessi in rete, a fronte di un rimanente 13,6% del volume gestito da 1.735 piccoli gestori operanti in economia.

La Tab. III.5.2, che mette a raffronto i risultati delle due ultime rilevazioni censuarie ISTAT, evidenzia come, nel periodo 2012-2015 intercorso tra tali due censimenti, il numero dei gestori di servizi idrici sia diminuito di circa il 9,6%, passando da 3.161 a 2.857 unità, di cui il 17,0% composto da gestori specializzati e l'83,0% circa costituito da gestori in economia.

Tab. III.5.1 - Gestori per tipologia di servizio - Anni 2012, 2015

Tipologia di servizio	2012			2015		
	Gestori specializzati	Gestori in economia	Totale	Gestori specializzati	Gestori in economia	Totale
Fonti di approvvigionamento	394	1.537	1.931	375	1.502	1.877
Distribuzione	349	2.065	2.414	331	1.975	2.306
Fognatura	259	2.539	2.798	246	2.304	2.550
Depurazione	328	1.046	1.374	273	1.199	1.472
Totale gestori	544	2.617	3.161	486	2.371	2.857

Nota: i totali di colonna non corrispondono alla somma delle celle in quanto un gestore può operare su più servizi.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

III.5.2 - Reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile

Le infrastrutture della rete di distribuzione dell'acqua potabile hanno raggiunto, nel 2015, 8.024 Comuni, pari al 99,7% del totale dei Comuni italiani. I rimanenti 23 Centri comunali sono, invece, risultati ancora

sprovvisti di una rete di distribuzione; di questi, undici si trovavano in Lombardia, sette in Veneto ed i restanti cinque in Friuli-Venezia. Per sopperire alle necessità di tali 23 Comuni è stato fatto ricorso anche forme autonome di autoapprovvigionamento (ad esempio, a pozzi privati).

La Tab. III.5.2 riguarda la distribuzione regionale 2015 dei Comuni per tipologia di gestore della rete di distribuzione dell'acqua potabile; tale prospetto evidenzia, tra l'altro, come soltanto in Umbria i servizi di distribuzione siano in quell'anno risultati totalmente a carico di gestori specializzati, mentre come in Molise quasi tutte le gestioni siano state effettuate in economia.

Una forte componente delle gestioni in economia è risultata presente anche in Calabria, nelle Province Autonome di Trento e Bolzano ed in Valle d'Aosta.

Tab. III.5.1 - Comuni per tipologia di gestore della rete di distribuzione dell'acqua potabile e Regione e Provincia Autonoma di appartenenza - Anno 2015

Composizione percentuale

Regioni	Molise	Calabria	Trento	Bolzano	Valle d'Aosta	Sicilia	Liguria	Lazio	Campania	Lombardia	Abruzzo
Gestori in economia	98,5	92,2	87,2	79,3	78,4	56,1	42,6	35,9	32,9	16,4	10,1
Gestori specializzati	1,5	7,8	12,8	20,7	21,6	43,9	57,4	64,1	67,1	83,6	89,9
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Regioni	Marche	Puglia	Sardegna	Piemonte	Emilia Romagna	Friuli Venezia Giulia	Basilicata	Toscana	Veneto	Umbria
Gestori in economia	9,7	8,0	7,7	7,3	2,1	1,4	0,8	0,7	0,3	0
Gestori specializzati	90,3	92,0	92,3	92,7	97,9	98,6	99,2	99,3	99,7	100
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

III.6 - Telecomunicazioni ⁽³⁾

III.6.1 - Tendenze del settore

Nel 2017, anno di riferimento dell'indagine, le principali grandezze macroeconomiche del Paese hanno mostrato una crescita superiore a quanto osservato nell'anno precedente: il Prodotto Interno Lordo (PIL) ai prezzi di mercato ha superato i 1.700 miliardi di euro (+2,0%), i consumi delle famiglie hanno evidenziato una crescita superiore (+2,7%) a quella del PIL e gli investimenti sono aumentati del 4,7% circa.

In questo quadro, non si sono rilevate sostanziali variazioni circa l'incidenza diretta, pari a oltre il 3%, del settore delle comunicazioni e dei singoli segmenti che lo compongono – telecomunicazioni, media e servizi postali – sul PIL. Nel dettaglio, è cresciuto il peso di Internet, trainato dalla pubblicità online, e dei servizi postali, sostenuti, a loro volta, dai servizi di corriere espresso. Nel contempo, il peso degli altri comparti considerati – telecomunicazioni, tv, radio ed editoria – è andato riducendosi.

(3) Il Paragrafo e la relativa Appendice sono estrapolati dalla "Relazione annuale 2018 sull'attività svolta e sui programmi di lavoro, edita dalla "Autorità per le garanzie nelle comunicazioni"(AGCOM).

Le risorse economiche del settore delle comunicazioni sono ammontate complessivamente a oltre 54 miliardi di euro, confermando il percorso di crescita (+1,2%) osservato l'anno precedente.

Più in dettaglio:

- la crescita del segmento delle telecomunicazioni è stata dovuta essenzialmente all'accelerazione registrata nella diffusione degli accessi broadband e ultrabroadband da rete fissa;

- nella tv, la maggiore flessione degli introiti osservabile in quella “in chiaro” rispetto a quella “a pagamento”, ha risentito delle minori risorse provenienti dal canone di abbonamento, mentre la tenuta della pay tv è stata connessa principalmente all'andamento della spesa d'utente, che compone l'ecosistema delle comunicazioni e che ha subito una contrazione complessiva delle risorse economiche pari a quanto è stato parzialmente assorbito dalle minori entrate pubblicitarie;

- l'editoria in generale, e quella quotidiana in particolare, ha rappresentato il comparto che ha registrato i risultati peggiori, dovuti alla contemporanea e strutturale flessione sia delle vendite, sia delle risorse pubblicitarie;

- gli investimenti pubblicitari sono stati sempre più reindirizzati dai media tradizionali verso le piattaforme online, che complessivamente sono cresciute di quasi il 13%;

- nell'ambito del settore postale, hanno continuato a contrarsi i servizi tradizionali, mentre è cresciuto in misura consistente il valore dei servizi di corriere espresso, superando i 4,5 miliardi di euro.

Nel periodo che va dal 2012 al 2017 si è assistito a significativi e strutturali mutamenti nel valore assoluto e nel peso dei mercati, con differenze anche di notevole entità tra le diverse componenti.

L'incidenza delle telecomunicazioni ha continuato a essere di gran lunga quella predominante (circa il 60%), pur subendo nel tempo una non trascurabile flessione (dal 62,7% al 59,4%). È cresciuto il peso del settore radiotelevisivo, in misura equivalente per tv in chiaro e a pagamento (complessivamente dal 14,7% al 16,2%). L'editoria, vedendo ridursi gli introiti complessivi nell'ordine del 32%, è stato il settore che ha risentito maggiormente della contrazione dei ricavi. Rilevante è risultato l'aumento dei ricavi da pubblicità online (46,6%) che ha portato il relativo segmento a superare, tra il 2016 ed il 2017, il 4% delle risorse complessive. Il progresso registrato per i servizi postali nel loro complesso è stata la risultante di due contrapposte tendenze: quella dei servizi postali tradizionali che, registrando una flessione complessiva superiore al 25%, hanno visto la loro quota passare dal 6,3% al 5,3%, e quella dei corrieri espresso che, con un incremento di oltre il 43%, sono cresciuti, in termini di peso percentuale, dal 5,2% all'8,4%.

Il Paragrafo prosegue nella cartella allegata al Conto denominata “Altre statistiche / Appendice Par. III.6”, dove sono riportate ulteriori informazioni sui servizi di telecomunicazione (cfr. Par. III.6.1A - Evoluzione dei mercati delle telecomunicazioni tra realtà e prospettive - e - cfr. Par. III.6.2A - Internet - Pubblicità Online).

Capitolo IV

Trasporti ferroviari e altri ad impianti fissi

Il Capitolo, composto da cinque Paragrafi, illustra l'evoluzione del settore dei trasporti ad impianti fissi in Italia; in particolare: a) i Paragrafi IV.1 e IV.2 evidenziano statistiche relative al Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane e ad altre Ferrovie; b) i Paragrafi IV.3, IV.4 e IV.5 sono dedicati al trasporto pubblico locale relativamente a tranvie, metropolitane ed impianti a fune. Ulteriori informazioni sono, infine, riportate in Appendice e nelle cartelle allegata al Conto.

IV.1 - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane⁽¹⁾

Il Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, uno dei principali gruppi industriali italiani, opera in tutti i settori del sistema del trasporto, sia sul territorio nazionale che all'Estero: dalla progettazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture ferroviarie e stradali, al trasporto di passeggeri e merci, ai servizi di logistica, alla gestione delle stazioni e degli asset di proprietà ed alla produzione di servizi. Con poco meno di 75.000 dipendenti e oltre novemila treni, che ogni giorno circolano sulla rete ferroviaria, anche nel 2017 il Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane ha confermato buoni risultati nella qualità dei servizi offerti e nelle *performance* economiche, con un risultato netto di esercizio pari a 552 milioni di euro⁽²⁾.

Nel corso dell'anno, attraverso un importante lavoro con i Ministeri e gli Enti Istituzionali preposti, il Gruppo FS ha consolidato il processo di ingresso nel Gruppo ANAS, che poi si è realizzato nelle prime settimane del 2018. Il conferimento di ANAS al Gruppo FS è un passo di grande rilevanza per il Paese, perché ha creato il primo polo europeo integrato di infrastrutture ferroviarie e stradali per numero di abitanti serviti e rilevanza degli investimenti.

La crescita del Gruppo si collega anche ad altre importanti operazioni concluse nel corso del 2017, in coerenza con le linee strategiche del Piano Industriale che prevedevano una crescita del Gruppo sia di tipo modale, con l'ampliamento delle attività di trasporto su gomma, sia di tipo geografico, in particolare verso le aree metropolitane ed il mercato europeo, per diventare sempre più un accreditato *player* internazionale di mobilità integrata in grado di soddisfare l'intera catena degli spostamenti *door-to-door* dei viaggiatori e delle merci. Le acquisizioni societarie effettuate dal Gruppo FS nel 2017 sono state Trenitalia C2C, che gestisce nel Regno Unito i collegamenti Londra-South Essex, TrainOSE, che gestisce il servizio di trasporto ferroviario in Grecia, Qbuzz, terzo operatore di trasporto pubblico locale olandese, e Simet-Busitalia, che ha lanciato il servizio di trasporto *long haul* su gomma in Italia "Busitalia Fast".

Il 2017 è stato un anno rilevante anche per il settore della logistica con la nascita della società Mercitalia Rail, nata dallo *spin-off* del settore Cargo di Trenitalia. È altresì nata Mercitalia Logistics, dalla trasformazione di FS Logistica, alla quale è stato attribuito il ruolo di coordinatore di tutte le società di logistica e di trasporto merci del Gruppo, riunite nel cosiddetto Polo Mercitalia, al fine di offrire un servizio di logistica integrata e di maggiore qualità ai Clienti.

Il modello organizzativo del Gruppo (cfr. Fig. IV.1.1A disponibile nella cartella allegata al Conto denominata "Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane") consente, in coerenza con la completa liberalizzazione del settore del trasporto ferroviario pienamente realizzata in Italia, processi di *governance* efficaci al fine di presidiare un corretto posizionamento competitivo nei diversi settori di mercato. Nel 2017 il Gruppo FS comprendeva, oltre alla Capogruppo, 15 Società direttamente controllate, 46 Società indirettamente controllate, 14 *joint venture*, 20 Società collegate e 8 Società partecipate non consolidate, con sedi in Italia, Germania, Austria, Francia, Regno

(1) Capitolo redatto da Mario Tartaglia (dall'incipit fino al paragrafo "Traffico viaggiatori e merci sul territorio nazionale" compreso) e Michele Cerullo (dal Paragrafo "Traffico ferroviario viaggiatori di media e lunga percorrenza realizzato sul territorio nazionale" compreso in poi), Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. I dati contenuti nel presente Capitolo sono relativi all'anno di esercizio 2017 e possono differire da quelli pubblicati in altri contesti in relazione alla definizione delle variabili considerate.

(2) Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, Relazione finanziaria annuale 2017, Roma, 2018.

Unito, Svizzera, Olanda, Belgio, Danimarca, Svezia, Grecia, Serbia e Turchia. La capogruppo Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A., il cui capitale sociale è interamente detenuto dal Ministero dell'Economia e Finanze, svolge funzioni di indirizzo e coordinamento strategico, mentre le altre Società del Gruppo operano secondo le proprie missioni specifiche. Tra le principali Società del Gruppo si ricordano Trenitalia (che gestisce le attività di trasporto passeggeri *long haul* e regionale), Mercitalia Logistics (che gestisce tutte le attività logistiche del settore merci, dal trasporto ferroviario e stradale fino alla gestione integrata dei magazzini), Rete Ferroviaria Italiana (RFI, cui è attribuito - con Atto di Concessione - il ruolo di gestore nazionale dell'infrastruttura ferroviaria), Ferrovie del Sud Est (che gestisce la propria infrastruttura ferroviaria oltre che servizi di trasporto pubblico ferroviari e automobilistici in Puglia), Italferr (che opera sul mercato italiano ed estero nel campo dell'ingegneria dei trasporti), Ferservizi (che gestisce per il Gruppo le attività non direttamente connesse all'esercizio ferroviario), FS Sistemi Urbani (che opera per la valorizzazione del patrimonio del Gruppo non funzionale all'esercizio ferroviario, con particolare riferimento alle stazioni, alle infrastrutture nodali e di trasporto nonché agli *asset* disponibili), Fercredit (Società di servizi finanziari), Grandi Stazioni Rail (Società di servizi per la riqualificazione e la gestione dei complessi immobiliari delle grandi stazioni ferroviarie), Grandi Stazioni Immobiliare (Società di servizi per la valorizzazione degli immobili) e Centostazioni (Società di servizi per la riqualificazione e la gestione degli spazi commerciali delle stazioni ferroviarie medio-piccole), Busitalia-Sita Nord (che svolge la propria attività nel trasporto pubblico locale, urbano ed extraurbano, autolinee a lunga percorrenza nazionali ed internazionali, turismo e noleggi), Netinera Deutschland (che, attraverso oltre 40 Società partecipate, svolge principalmente attività di trasporto locale e metropolitano su ferro e su gomma in Germania).

Il mercato del trasporto ferroviario

La liberalizzazione del mercato ferroviario presenta in Italia un grado di apertura tra i più avanzati in Europa; infatti, oltre ad aver recepito la normativa comunitaria in materia, nel nostro Paese qualunque Impresa Ferroviaria può liberamente effettuare servizi nazionali passeggeri⁽³⁾.

Per quanto riguarda il mercato domestico, le Imprese Ferroviarie legittimate ad effettuare attività di trasporto su ferrovia, in quanto dotate di licenza rilasciata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, secondo le modalità previste dal D.Lgs 188/2003 e dal D.M. 36/2011, erano 32 operative nell'anno 2017, tutte dotate di certificato di sicurezza rilasciato dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie (ANSF). La produzione complessiva del Gruppo FS, realizzata nello stesso anno sulla rete gestita dalla Società Rete Ferroviaria Italiana, è stata di circa 354 milioni di treni-km, mentre il traffico realizzato dagli operatori terzi si è attestato intorno al 22,5%, in aumento rispetto al 2016.

In ambito internazionale, il Piano Industriale del Gruppo FS prevedeva una crescita significativa della propria presenza all'estero, in particolare nel mercato europeo sempre più integrato dal punto di vista normativo e regolatorio, e quindi sempre più assimilabile ad un mercato domestico. Nel 2017, infatti, è stata consolidata la presenza in Europa: il Gruppo FS si è posizionato come il secondo operatore ferroviario in Germania (con Netinera Deutschland, che gestisce anche trasporti locali su gomma) e il primo operatore in Grecia (grazie all'acquisizione di TrainOse); nel Regno Unito ha gestito la linea pendolare "City to Coast" (tramite Trenitalia c2c) e seguito con grande interesse le nuove gare per l'affidamento del servizio nelle East Midlands e nella West Coast; è stato attivo nel trasporto ferroviario in Francia con Thello e nel TPL nei Paesi Bassi con le società Qbuzz e Utrecht Mobility Services; con il Polo Mercitalia è stato il secondo operatore nel mercato del trasporto merci ferroviario in Germania e ha operato in diversi altri Paesi del Nord Europa (dove, nel 2017, ha acquisito la licenza e il certificato di sicurezza per operare in Svezia) tramite TX Logistik; inoltre, è operativo nel trasporto ferroviario merci nel sud-est della Francia direttamente con Mercitalia Rail, che ha propria licenza e certificato di sicurezza per operare in Francia. Il Gruppo FS ha inoltre rafforzato la sua presenza in vari Paesi (India, Arabia Saudita, Argentina, Costa Rica, India, Iran e Sud Africa), principalmente tramite la holding FS e la controllata Italferr.

L'infrastruttura ferroviaria nazionale e il sistema Alta Velocità/Alta Capacità

L'infrastruttura ferroviaria nazionale è gestita dalla Società Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (RFI), secondo quanto disposto dall'Atto di Concessione rilasciato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (D.M. 138/T del 31 ottobre 2000).

(3) Le imprese ferroviarie passeggeri di Paesi esteri e loro controllate possono effettuare servizi di cabotaggio in Italia in condizioni di reciprocità (l'accesso alle imprese ferroviarie italiane deve essere parimenti consentito nel Paese estero in questione).

In qualità di gestore unico dell'infrastruttura ferroviaria nazionale⁽⁴⁾, RFI esercita numerosi compiti, tra i quali:

- la gestione in sicurezza della circolazione ferroviaria;
- la manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria, disciplinata dal Contratto di Programma (parte servizi) tra RFI ed il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;
- l'attuazione degli investimenti sull'infrastruttura ferroviaria, disciplinata dal Contratto di Programma (parte investimenti) tra RFI ed il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti;
- l'offerta di accesso alla rete per le imprese ferroviarie, nel quadro europeo di liberalizzazione del mercato del trasporto.

Le attività di RFI si estendono inoltre alla gestione degli impianti ferroviari, allo sviluppo di tecnologie e sistemi di gestione della rete, all'offerta di collegamenti via mare per la continuità dei servizi ferroviari con Sicilia e Sardegna, all'offerta di servizi sanitari, all'offerta di servizi di assistenza in stazione ai passeggeri a ridotta mobilità ed alle attività di *security* nell'ambito del perimetro dell'infrastruttura di competenza.

L'accesso delle Imprese Ferroviarie alla rete nazionale ed ai servizi connessi viene garantito da RFI in ottemperanza al D.Lgs. 15 luglio 2015 n. 112⁽⁵⁾, che ha sostituito ed abrogato il D.Lgs. 8 luglio 2003 n.188. Come previsto da tale Decreto, le condizioni di accesso all'infrastruttura ferroviaria praticate da RFI sono contenute in un documento denominato *Prospetto Informativo della Rete*, il quale espone in modo dettagliato le caratteristiche dell'infrastruttura, le regole di accesso, il processo di allocazione della capacità ferroviaria, i servizi connessi all'utilizzo dell'infrastruttura e le tariffe. Queste ultime includono sia il pedaggio per usufruire del pacchetto minimo di accesso alla rete, sia le tariffe per la fornitura degli ulteriori servizi non inclusi nel pacchetto minimo stesso, come ad esempio l'utilizzo di impianti ad accesso garantito e dei servizi connessi, di servizi complementari (inclusa la manovra) ed ausiliari, il servizio di sgombero dell'infrastruttura in casi particolari.

La rete ferroviaria gestita da RFI si sviluppa capillarmente in tutto il territorio nazionale e costituisce un fitto tessuto di collegamento tra piccoli e grandi centri del Paese, comprendendo tratte a semplice e doppio binario, elettrificate e non, tutte con lo scartamento⁽⁶⁾ standard di 1.435 mm.

La distribuzione della rete nelle diverse Regioni italiane è rappresentata nella Fig. IV.1.2A (contenuta nella cartella allegata al Conto denominata "Gruppo FS Italiane"), dalla quale si nota una maggiore densità nelle Regioni dell'Italia Settentrionale (Piemonte, Lombardia e Veneto) e dell'arco tirrenico (dalla Liguria alla Campania). Si ricorda tuttavia che in molte Regioni del Paese sono presenti altre infrastrutture ferroviarie gestite da soggetti diversi da RFI.

Ai fini del calcolo del canone di utilizzo della rete ferroviaria, le linee che compongono la rete sono state originariamente classificate dal D.M. n. 43/T del 21 marzo 2000 in base alle loro caratteristiche in:

- *linee fondamentali*: caratterizzate da un'alta densità di traffico e da una elevata qualità dell'infrastruttura, comprendono le direttrici internazionali e gli assi di collegamento fra le principali Città italiane;
- *linee complementari* (a loro volta suddivise in *linee secondarie*, *linee a scarso traffico*, *linee a spola*): con minori livelli di densità di traffico, costituiscono la maglia di collegamento nell'ambito dei bacini regionali e connettono tra loro le direttrici principali;
- *linee di nodo*: si sviluppano all'interno di grandi zone di scambio e collegamento tra linee fondamentali e complementari situate nell'ambito di aree metropolitane.

La ripartizione della rete in base alle caratteristiche sopra citate è riportata in Tab. IV.1.1.

La struttura portante della rete è costituita dalle linee fondamentali, che comprendono la dorsale Alta Velocità/Alta Capacità (AV/AC) da Torino a oltre Salerno in affiancamento all'omologa dorsale storica, i principali collegamenti longitudinali costieri che attraversano la Penisola (la linea tirrenica e la linea adriatica), i principali collegamenti trasversali (tra i quali Torino-Venezia, Genova-Milano, Firenze-Pisa, Roma-Ancona, Napoli-Bari), ed infine i collegamenti con i Paesi confinanti attraverso i transiti di Ventimiglia e Modane con la Francia, Sempione e Gottardo con la Svizzera, Brennero e Tarvisio con l'Austria, Gorizia e Trieste/Villa Opicina con la Slovenia.

(4) Dell'infrastruttura ferroviaria nazionale non fanno parte le reti ferroviarie regionali, locali, suburbane ed urbane appartenenti alle tipologie specificate dal D. Lgs. 8 luglio 2003 n. 188, che sono pertanto gestite da soggetti diversi da RFI.

(5) D.Lgs. 15 luglio 2015 n. 112 Attuazione della direttiva 2012/34/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 novembre 2012, che istituisce uno spazio ferroviario europeo unico.

(6) Per scartamento si intende la misura, a 14 mm sotto il piano di rotolamento, della distanza che esiste tra i bordi interni della parte superiore (fungo) delle rotaie di un binario.

Tab. IV.1.1 - Classificazione delle linee ferroviarie secondo il D.M. n. 43/T/2000 - Anni 2012-2017

		2012	2013	2014	2015	2016	2017
Linee fondamentali	km	6.444	6.448	6.449	6.442	6.367	6.497
	%	38,5	38,5	38,6	38,5	37,9	38,7
Linee complementari	km	9.359	9.365	9.331	9.339	9.466	9.337
	%	55,9	55,9	55,8	55,8	56,4	55,6
- di cui secondarie	km	6.765	6.771	6.771	6.780	6.907	6.779
- di cui a scarso traffico	km	2.350	2.350	2.319	2.319	2.323	2.319
- di cui a spola	km	244	244	241	240	236	239
Linee di nodo	km	939	939	943	943	955	953
	%	5,6	5,6	5,6	5,6	5,7	5,7
Totale Rete	km	16.742	16.752	16.723	16.724	16.788	16.787

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Tutta la rete ferroviaria è concepita e attrezzata per consentire la circolazione sia dei treni viaggiatori che dei treni merci, questi ultimi in funzione delle diverse caratteristiche strutturali e dei correlati carichi massimi e sagome ammesse sulle diverse linee. Al 31 dicembre 2017, la lunghezza complessiva delle linee ferroviarie in esercizio gestite da RFI era di 16.787 km, dei quali 12.022 km elettrificati e 7.696 a doppio binario (cfr. Tab. IV.1.2).

Nel corso del 2017 sono proseguite le attività di completamento ed attivazione all'esercizio ferroviario di investimenti pianificati. In particolare, è stata attivata la nuova linea Arcisate-Stabio che rappresenta il primo valico transfrontaliero tra Italia e Svizzera senza stazione di confine.

Nell'ambito del progetto di potenziamento del nodo di Modena e del nuovo scalo merci di Marzaglia, sulla linea Bologna-Milano, è stato attivato all'esercizio il nuovo collegamento PM Freto-Quattro Ville Sud, che permetterà ai treni merci da/per il terminal merci di Marzaglia di andare direttamente sulla linea Bologna-Verona e quindi al Valico del Brennero.

Sono continuati i lavori per la nuova linea Bari-Napoli, nell'ambito del quale è stata attivata all'esercizio la tratta PM Bovino-PM Cervaro, per un totale di circa 20 km.

Uno degli obiettivi principali del Piano Industriale di RFI è la copertura, entro il 2026, dell'intera rete con sistemi di telecomando. A tal proposito, nel 2017 sono stati attivati circa 115 km di linee in telecomando, portando il totale a circa 12.786 km sui 16.787 km totali.

Sono proseguiti, inoltre, gli interventi di potenziamento della rete in Sicilia. È stato attivato all'esercizio il completamento del raddoppio da Catania Centrale a Catania Ognina, con la contestuale apertura al servizio viaggiatori della fermata di Catania Ognina; è stato raddoppiato il tratto di linea da Ogliastrillo a Campofelice ed inoltre è stata attivata la variante di Lercara Diramazione-Castronuovo.

Sono state attivate, a livello nazionale, le fermate di L'Aquila-Sassa NSI, L'Aquila-San Gregorio, Manfredonia Ovest, Picanello, Cansano, Europa, Bazzano, Bergamo Ospedale, L'Aquila Campo di Pile.

Nell'arco del 2017 sono stati infine soppressi 42 passaggi a livello.

Tab. IV.1.2 - Estensione della rete ferroviaria - Anni 2001, 2005, 2010 e 2015-2017

		2001	2005	2010	2015	2016	2017
Rete elettrificata	km	10.864	11.364	11.906	11.941	12.023	12.022
	%	67,8	70	71,3	71,4	71,6	71,6
Rete non elettrificata	km	5.171	4.862	4.798	4.783	4.765	4.765
	%	32,2	30	28,7	28,6	28,4	28,4
Totale Rete:	km	16.035	16.225	16.704	16.724	16.788	16.787
Rete a semplice binario	km	9.805	9.451	9.191	9.161	9.141	9.091
	%	61,1	58,3	55,0	54,8	54,4	54,2
Rete a doppio binario	km	6.230	6.774	7.513	7.563	7.647	7.696
	%	38,9	41,7	45,0	45,2	45,6	45,8
Rete con blocco automatico	km	5.434	5.829	6.473	6.409	6.473	6.572
	%	33,9	35,9	39,0	38,3	38,6	39,1

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Come si nota dalla Fig. IV.1.3A, disponibile nella cartella allegata al Conto denominata "Gruppo FS Italiane", le tratte elettrificate sono distribuite in tutto il territorio nazionale ad eccezione della Sardegna, costituendo la maggior parte della lunghezza della rete e comprendendo tutte le linee fondamentali. Le tratte

a doppio binario sono invece maggiormente concentrate lungo le direttrici principali longitudinali (dorsale, tirrenica, adriatica) e trasversali (Torino-Venezia, Genova-Milano), sulle linee di transito transfrontaliero ed intorno ai maggiori nodi (cfr. Fig. IV.1.4A nella citata cartella “Gruppo FS Italiane”). La rete gestita da RFI è quasi integralmente attrezzata con i più moderni sistemi tecnologici per la gestione della circolazione. Il 76% circa delle linee è infatti attrezzato con sistemi di telecomando della circolazione (SCC, Sistema Comando e Controllo e CTC+DPC, sistema di Controllo del Traffico Centralizzato con Dirigenza Posto Comando). Per quanto riguarda regimi di circolazione in sicurezza, la rete è inoltre dotata del Sistema di Controllo della Marcia del Treno (SCMT) su circa il 73% della sua lunghezza, di sistemi di supporto alla guida (SSC) su circa il 24% della sua lunghezza, ed ancora del sistema ERTMS sulle linee AV/AC, circa il 4% dell'estensione totale della rete. Il sistema ERTMS (European Rail Traffic Management System), messo a punto proprio dal Gruppo FS Italiane, costituisce l'attuale standard europeo interoperabile di gestione del traffico ferroviario.

RFI è poi responsabile della gestione della circolazione e dell'informazione al pubblico in tutte le stazioni viaggiatori della rete nazionale, nelle quali essa gestisce, nella maggior parte dei casi, anche gli spazi commerciali dedicati al *retail*. In questo ambito, le Società del Gruppo FS Grandi Stazioni e Centostazioni hanno in carico - oltre ad altre attività - la messa a reddito degli spazi commerciali delle 14 principali e delle 103 medie stazioni rispettivamente. A servizio dei treni merci che ogni giorno viaggiano sulla rete, RFI permette alle Imprese Ferroviarie di raggiungere - anche tramite raccordi ferroviari, quasi tutti privati, direttamente collegati con stabilimenti produttivi - più di 200 impianti, tra cui centri intermodali (circa 40), scali ferroviari e opifici.

Il sistema italiano ad Alta Velocità fa parte delle linee fondamentali gestite da RFI e garantisce servizi ferroviari di elevata velocità (≥ 250 km/h) e qualità da Torino a Salerno, passando per Milano, Bologna, Firenze, Roma e Napoli; ed in parte sul collegamento est-ovest da Milano a Venezia. Si tratta di circa 1.000 km di linee ferroviarie⁽⁷⁾ all'avanguardia tecnologica che rendono possibili collegamenti più frequenti e veloci tra i grandi centri urbani del Paese, dove si concentra oltre il 65% della domanda di mobilità, migliorando al contempo il traffico regionale e metropolitano che può sfruttare in maggior misura la preesistente rete convenzionale. Tale sistema costituisce un indubbio vantaggio per il Paese in quanto realizza una maggiore compatibilità ambientale (consentendo ad esempio il 60-70% di emissioni in meno di gas serra per passeggero rispetto al trasporto stradale ed aereo), contribuisce al riequilibrio del sistema dei trasporti italiano oggi fortemente squilibrato a favore della strada, permette la riqualificazione e la riorganizzazione territoriale delle aree e dei nodi metropolitani attraversati, aumenta la quantità e la qualità e dell'offerta ferroviaria e l'integrazione con la rete europea. A livello sovranazionale, il sistema AV/AC italiano costituisce infatti un tassello fondamentale della nuova *Trans European Transport Network* (TEN-T), la rete di trasporto europea pianificata a partire dall'inizio degli anni '90 dalla Commissione Europea, e recentemente ridisegnata attraverso i Regolamenti (UE) n. 1315/2013 e n. 1316/2013, che ne definiscono il perimetro e le modalità di attuazione. In particolare i nuovi Regolamenti individuano un principio di priorità nello sviluppo della rete internazionale identificando un sottoinsieme prioritario della stessa, definito “*Core Network*” (passeggeri e merci) costituita dalle componenti di massima importanza strategica per il raggiungimento degli obiettivi della politica di trasporto trans-europea (cfr. Fig. IV.1.5A nella cartella allegata al Conto denominata “Gruppo FS Italiane”). La “*Core Network*” comprende gli agglomerati urbani a maggiore densità abitativa (*urban node*), i nodi intermodali (porti, aeroporti, *rail road terminal*) di maggiore rilevanza e le relative connessioni multimodali. Al fine di perseguire uno sviluppo sincrono e coordinato, fra i diversi Stati Membri interessati, dei principali assi di trasporto internazionale, sono stati inoltre individuati i *Core Corridor*, corridoi multimodali, spina dorsale della rete *Core*, dove si concentrano le maggiori relazioni di traffico. Integra e interconnette la rete *Core*, la rete europea denominata “*Comprehensive Network*”, di inferiore livello strategico, finalizzata comunque a garantire l'accessibilità di tutte le Regioni dell'Unione Europea ed un livello ottimale di integrazione dei modi di trasporto e di interoperabilità tra gli stessi.

L'infrastruttura ferroviaria ed i servizi di trasporto delle Ferrovie del Sud-Est

Dal 28 novembre 2016 il Gruppo FS Italiane ha acquisito il controllo della Società Ferrovie Sud-Est e Servizi Automobilistici Srl, che gestisce l'infrastruttura ferroviaria regionale, l'offerta di servizi di trasporto ferroviario di passeggeri e i servizi di trasporto pubblico locale di passeggeri mediante autobus nel bacino territoriale sud-est della Regione Puglia, con un personale, al 31 dicembre del 2017, pari a 1.144 unità.

(7) Per la definizione di linea ad alta velocità si fa qui riferimento alla Decisione della Commissione Europea del 20 dicembre 2007 relativa ad una specifica tecnica di interoperabilità per il sottosistema «infrastruttura» del Sistema ferroviario trans-europeo ad alta velocità, secondo la quale le linee ad alta velocità comprendono sia le linee di categoria I (specificamente costruite per l'alta velocità ed attrezzate per velocità generalmente pari o superiori a 250 km/h), sia le linee di categoria II (specificamente adattate per l'alta velocità ed attrezzate per velocità dell'ordine di 200 km/h), sia le linee di categoria III (specificamente adattate per l'alta velocità, aventi carattere specifico a causa di vincoli topografici o relativi al rilievo o all'ambiente urbano, la cui velocità deve essere adeguata caso per caso).

La rete ferroviaria gestita da Ferrovie del Sud-Est (FSE) è di circa 474 km (vedi prospetto riepilogativo) e collega tra loro le città di Bari, Taranto, Lecce ed oltre 85 comuni limitrofi. Le linee sono a binario unico, tranne un raddoppio di 4,7 km tra Bari e Mungivacca, e comprendono:

- Bari-Taranto di 113 km
- Mungivacca-Putignano di 44 km
- Martina Franca-Lecce di 103 km
- Novoli-Garigliano di 75 km
- Casarano-Gallipoli di 23 km
- Lecce-Gallipoli di 53 km
- Zollino-Garigliano di 47 km
- Maglie-Otranto di 19 km.

L'infrastruttura di FSE è interconnessa a quella nazionale, gestita da Rete Ferroviaria Italiana, in corrispondenza delle stazioni di Bari Centrale, Lecce, Taranto e Francavilla.

Rete FSE	Km	474
<i>di cui a doppio binario</i>	<i>Km</i>	<i>4,7</i>
Passaggi a livello (pubblici e privati)	numero	499
Treni-km	migliaia	3.218,2
Passeggeri-km per ferrovia	milioni	62,8
Bus-km	migliaia	13.757,9
Passeggeri-km gomma	milioni	191,4

Il trasporto ferroviario è di tipo regionale e sottoposto a contratto di servizio con la Regione Puglia: nel corso dell'anno 2017, a fronte di un'offerta di circa 3,2 milioni di treni km, la domanda soddisfatta è stata di circa 63 milioni di passeggeri km.

I servizi di trasporto su gomma, integrati con quelli del trasporto ferroviario, collegano oltre 130 comuni della Puglia meridionale, da Bari fino a Gagliano del Capo, con una produzione nel 2017 di circa 14 milioni di bus km.

Traffico viaggiatori e merci sul territorio nazionale

In un contesto contrassegnato da una ripresa economica moderata il Gruppo FS Italiane ha realizzato, in territorio nazionale, un volume di traffico ferroviario complessivo di circa 51 miliardi di unità di traffico così ripartiti:

- 39 miliardi di volumi di traffico, in viaggiatori km, realizzati dalla società Trenitalia sia di media e lunga percorrenza che regionale;

- circa 11,6 miliardi di volumi di traffico, in tonnellate km, trasportate per ferrovia dalla società Mercitalia, al netto del traffico da essa effettuato per il mercato estero, pari a circa 3,8 miliardi di tonnellate-km.

Tali volumi hanno contribuito a generare per il Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane un livello complessivo di ricavi da traffico pari a 7.067 milioni di euro di cui 4.449 milioni di euro da mercato, viaggiatori e merci, e 2.618 milioni di euro relativi a contratti di servizi di trasporto con lo Stato e con le Regioni. Le prestazioni previste nel contratto con lo Stato per servizi di infrastruttura hanno invece generato ricavi per circa 1.325 milioni di euro.

Tab. IV.1.3 - Traffico ferroviario viaggiatori e merci sul territorio nazionale - Anni 2001, 2005, 2010, 2015-2017

		2001	2005	2010	2015	2016	2017
Viaggiatori-km	Mln	46.752	46.527	43.349	39.290	38.416	39.010
- di cui M/L percorrenza	Mln	27.280	25.485	20.637	20.388	19.855	20.306
- di cui Regionale	Mln	19.472	21.042	22.712	18.902	18.561	18.704
Tonnellate-km	Mln	24.352	22.199	13.405	11.957	11.904	11.597
Ricavi traffico viaggiatori	Mln €	2.111	2.231	2.754	2.820	2.769	2.963
- di cui M/L percorrenza	Mln €	1.494	1.510	1.912	1.990	1.903	2.022
- di cui Regionale	Mln €	617	721	842	830	866	941

Segue: Tab. IV.1.3 - Traffico ferroviario viaggiatori e merci sul territorio nazionale - Anni 2001, 2005, 2010, 2015-2017

		2001	2005	2010	2015	2016	2017
Ricavi da CdS Regionale	Mln €	1.214	1.258	1.947	1.892	1.923	2.009
Ricavi traffico merci	Mln €	731	724	498	477	470	463
Ricavo traffico medio a viagg-km	Cent/€	4,5	4,8	6,4	7,2	7,2	7,6
- di cui M/L percorrenza	Cent/€	5,5	5,9	9,3	9,8	9,6	10,0
- di cui Regionale	Cent/€	3,2	3,4	3,7	4,4	4,7	5,0
Ricavo medio da CdS Regionale a viagg-km	Cent/€	6,2	6	8,6	10,0	10,4	10,7
Ricavo medio a tonn-km	Cent/€	3	3,3	3,7	3,1	3,9	4,0

Nota: dal 2005 al 2009 i viaggiatori-km comprendono anche i volumi realizzati dalla società Cisalpino AG sul territorio nazionale. A partire dal 2011, i dati di produzione del trasporto regionale non comprendono i servizi relativi alla Regione Lombardia, da quell'anno eserciti dalla nuova società Trenord, non consolidata nel Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

I ricavi medi unitari complessivi a viaggiatore-km sono risultati pari a 7,62 € cent, con importi più elevati per la media e lunga percorrenza (10,0 € cent), e minori per il trasporto regionale (5,0 € cent), questi ultimi regolati dalle Regioni e notevolmente inferiori rispetto ai ricavi medi dei principali operatori ferroviari europei di riferimento. Per quanto riguarda i ricavi medi a tonnellata km, relativi al solo traffico nazionale sono risultati pari a 4,0 € cent.

Traffico ferroviario viaggiatori di media e lunga percorrenza realizzato sul territorio nazionale

L'andamento dei volumi di traffico della media e lunga percorrenza, misurati in viaggiatori km, è stato caratterizzato nel corso dell'anno da un incremento complessivo del 2,3% rispetto al 2016. Incremento dovuto alla forte crescita dei servizi a mercato -trainati dal prodotto Frece- e da un decremento dei servizi non remunerativi (servizio universale) legati alla richiesta della committenza pubblica. Allo scopo di far fronte a questa tendenziale diminuzione della domanda di trasporto che si rivolge ai servizi universali di lunga percorrenza, negli ultimi due anni in proroga di contratto e senza variazioni di termini e condizioni, il 31 luglio 2017 è stato firmato tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Ministero dell'Economia e delle Finanze e la Società Trenitalia S.p.A. un nuovo contratto per l'effettuazione del servizio universale di Intercity diurni e notturni valido nel decennio 2017-2026. Il contratto prevede un piano di rilancio incentrato su obiettivi di qualità più performanti in termini di puntualità, regolarità e pulizia, su un importante rinnovo del parco rotabile e sull'*upgrading* tecnologico, come ad esempio l'installazione di sofisticati sistemi di videosorveglianza a bordo treno per aumentare il senso di sicurezza nei passeggeri. L'offerta, per complessivi 25 milioni di treni km, consta di 108 collegamenti giornalieri che nel 2017 sono stati utilizzati da circa 40 mila passeggeri al giorno per un totale annuo di circa 15 milioni di passeggeri.

All'interno dei servizi a mercato le Frece di Trenitalia sono state integrate dal nuovo servizio bus Frecialink che connette alla rete Alta Velocità città importanti come Siena, Perugia, L'Aquila, Potenza e Matera. (cfr. Fig. IV.1.6A nella cartella "Gruppo FS Italiane"). In particolare, le Frece hanno trasportato nel 2017 circa 43,3 milioni di passeggeri.

Tab. IV.1.4 - Traffico ferroviario viaggiatori di media e lunga percorrenza - Anni 2001, 2005, 2010, 2015-2017

		2001	2005	2010	2015	2016	2017
Viaggiatori-km	milioni	27.279	25.485	20.637	20.387	19.855	20.306
- di cui servizio a mercato	"				15.869	15.649	16.303
- di cui servizio universale contribuito	"				4.518	4.206	4.003
Treni-km	migliaia	82.473	83.975	78.097	79.260	82.914	87.506
- di cui servizio a mercato	"				53.428	57.230	62.034
- di cui servizio universale contribuito	"				25.832	25.684	25.472
% treni arrivati fra 0 e 15' di ritardo	%	87	85	91,4	93,0	93,7	94,6

Nota: dal 2005 al 2009 i dati relativi a viaggiatori-km, posti-km e treni-km comprendono anche i volumi realizzati dalla società Cisalpino Ag sul territorio nazionale. I dati di puntualità sono espressi in "Standard B", ove sono esclusi i ritardi dovuti a cause esterne al Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane (frane, alluvioni, abbattimento barriere e passaggi a livello da parte di terzi, richieste dell'autorità di PS, ecc.) o a scioperi. Nei servizi a mercato sono compresi, oltre alle Frece, anche tutti gli altri servizi, ad esclusione di quelli universali.

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

La produzione complessiva dei servizi della media e lunga percorrenza ha raggiunto nel 2017 circa 88 milioni di treni-km, pari ad un incremento del 5,5% rispetto all'anno precedente. In particolare, si sono registrati:

- 62 milioni di treni-km relativi ai servizi a mercato, quota pari al 71% del totale e costituita principalmente dall'offerta del prodotto Frecciarossa, Frecciargento e Frecciabianca;
- 25,5 milioni di treni-km relativi al servizio universale.

La puntualità complessiva dei servizi di media e lunga percorrenza è migliorata rispetto all'anno precedente, passando da 93,7% a 94,6% dei treni giunti a destinazione nella fascia di ritardo 0-15 minuti (cfr. Tab. IV.1.4).

Traffico ferroviario viaggiatori regionale e metropolitano

Nell'ambito del trasporto regionale la parte ferroviaria rappresenta l'asse portante del trasporto collettivo e, in questo ambito, il Gruppo FS Italiane ha perseguito anche nel 2017, puntando sempre più su soluzioni di integrazione ferro/gomma, l'obiettivo di ottimizzare l'offerta garantendo un miglioramento continuo del servizio. I risultati ottenuti negli ultimi anni hanno confermato alla società Trenitalia una rinnovata fiducia da parte della committenza pubblica che ha apprezzato le proposte commerciali avanzate in termini di qualità, di contenimento dei costi e di investimenti per il rinnovo della flotta e delle tecnologie di bordo.

In particolare, nel 2017 sono stati rinnovati i contratti con le Regioni Basilicata e Molise, mentre è stato sottoscritto il contratto di servizio con affidamento diretto con la Regione Sardegna; sono inoltre stati rinnovati i contratti ponte con: la Regione Piemonte per quattro anni, dal 2017 al 2020, la Regione Calabria per tre anni, dal 2015 al 2017, e la Regione Friuli Venezia Giulia per due anni, dal 2018 al 2019.

Nel corso dell'anno, a fronte di una leggera diminuzione dell'offerta (-0,4%) si è registrato un aumento della domanda dello 0,8%.

Tab. IV.1.5 - Traffico viaggiatori del trasporto regionale - Anni 2001, 2005, 2010, 2015-2017

		2001	2005	2010	2015	2016	2017
Viaggiatori-km	milioni	19.472	21.042	22.712	18.902	18.561	18.704
Treni-km	migliaia	169.823	180.514	189.246	154.902	156.175	155.579
% treni arrivati fra 0 e 15' di ritardo	%	97,0	96,0	97,3	97,9	98,3	98,6

Nota: i dati di puntualità sono espressi in "Standard B"; sono esclusi i ritardi dovuti a cause esterne al Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane (frane, alluvioni, abbattimento barriere e passaggi a livello da parte di terzi, richieste dell'autorità di PS, ecc.) o a scioperi.

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Nel 2017, sono risultate positive anche le performance del TPL gomma della controllata di riferimento Busitalia Sita Nord Srl, che nel trasporto di persone con autobus ha fatto registrare +19,2% in bus km rispetto al 2016, grazie anche alle acquisizioni avvenute nel corso dell'anno. Busitalia Sita Nord Srl gestisce, direttamente o indirettamente tramite le società da essa a sua volta controllate o partecipate, il servizio di trasporto pubblico locale urbano ed extraurbano su gomma in varie aree del territorio nazionale.

Tab. IV.1.5 bis - Percorrenze in bus-km TPL - Anni 2015-2017

		2015	2016	2017
Busitalia Sita Nord Toscana ⁽¹⁾	migliaia	26.710	26.771	26.556
Busitalia Sita Nord Umbria ⁽²⁾	-	23.927	24.708	24.429
Busitalia Veneto	-	23.337	26.984	27.267
Busitalia Rail Service (servizi sostitutivi treno)	-	15.618	16.712	17.271
Busitalia Campania ^(*)	-			10.924
Busitalia SIMET ^(**)	-			7.052
Altro	-	264	247	241
Totale		89.855	95.422	113.740

(*) operativa dal 1 gennaio 2017, (**) dal 1 aprile 2017.

1) Comprende le percorrenze di Ataf.

2) comprende le percorrenze, in km, relative alla navigazione sul lago Trasimeno.

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Traffico ferroviario merci realizzato sul territorio nazionale

Nell'ambito del settore delle merci, il 2017 è stato un anno importante con la nascita della Società Mercitalia Rail, nata dallo *spin-off* del settore Cargo di Trenitalia. È altresì nata Mercitalia Logistics, alla quale è stato attribuito il ruolo di coordinatore di tutte le Società di logistica e di trasporto merci del Gruppo, riunite nel cosiddetto Polo Mercitalia, con l'obiettivo di risanare e rilanciare il trasporto merci per via ferroviaria offrendo al mondo industriale maggiore qualità e nuove soluzioni di logistica integrata. In ambito ferroviario Mercitalia Rail, la più grande azienda di trasporto ferroviario di merci per ferrovia, pur in un contesto economico e industriale incerto, ha realizzato un volume di traffico pari a 11,6 miliardi di tonnellate km, in leggera contrazione rispetto all'andamento dei traffici e dei ricavi generati nel 2016 dalla Divisione Cargo di Trenitalia.

Tab. IV.1.6 - Traffico merci realizzato sul territorio nazionale - Anni 2001, 2005, 2010, 2015-2017

		2001	2005	2010	2015	2016	2017
Tonnellate-km nel complesso	milioni	24.618	22.408	13.501	11.999	11.928	11.597
Tonnellate-km trasportate per il pubblico	milioni	24.352	22.199	13.405	11.957	11.904	11.594
Percorrenza media per il pubblico	km	282	295	288	305	306	298
Treni-km merci	migliaia	62.420	58.309	30.775	27.684	26.913	25.706
Tonnellate trasportate per treno	tonnellate	394	384	439	433	443	451

Nota: il traffico nel complesso comprende anche quello svolto per esigenze di servizio interno aziendale.

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Nel 2017 Mercitalia Rail ha trasportato circa 808 milioni di tonnellate-km di merci pericolose, pari a circa il 7% del proprio volume nazionale complessivo. Questo tipo di trasporto è disciplinato dal D. Lgs n.41/1999. La Tab. IV.1.7 riporta le quantità di merci pericolose trasportate classificate in base alle categorie *Dangerous Goods by Rail* (RID).

Tab. IV.1.7 - Traffico ferroviario di merci pericolose sul territorio nazionale - Anni 2016-2017

Codice RID	Descrizione RID	2016		2017	
		Migliaia di Tkm	Percorrenza media (km)	Migliaia di Tkm	Percorrenza media (km)
1	Esplosivi	1.184	159	162	297
2	Gas, compressi, liquefatti o disciolti sotto pressione	279.935	372	243.403	370
3	Materie liquide infiammabili	249.431	246	230.437	246
7	Materie radioattive	50	168		
8	Materie corrosive	76.732	359	88.776	408
9	Sostanze pericolose diverse	154.409	220	166.837	254
4.1	Materie solide infiammabili	4.095	210	2.933	217
4.2	Materie soggette a combustione spontanea	426	251	832	306
4.3	Materie che, a contatto con l'acqua, sviluppano gas infiammabili	3.375	308	3.054	258
5.1	Sostanze comburenti	9.975	196	9.534	216
5.2	Perossidi organici	443	655	189	450
6.1	Sostanze tossiche	63.599	251	61.549	256
6.2	Sostanze infettanti				
Totale		843.654	278	807.705	290

Nota: categorie definite nei regolamenti concernenti il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia, denominati RID, approvati ai sensi della Direttiva 96/49/CE del Consiglio, del 23 luglio 1996, sul ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al trasporto di merci pericolose per ferrovia.

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Risorse umane e produttività del lavoro

Il numero dei dipendenti del Gruppo FS è passato dalle 70.180 unità al 31 dicembre 2016 alle 74.436 unità al 31 dicembre 2017, con un incremento netto pari a 4.256 unità, che rappresenta circa il 6%. Si registra un aumento simile anche sulle consistenze medie (+3.385 unità).

Con riferimento alla differenza di genere, nel 2017 si evidenzia un incremento di presenza della popolazione femminile sul totale, in particolare la crescita riguarda la categoria dei dirigenti e degli operai.

Tab. IV.1.8 - Consistenza del personale del Gruppo FS Italiane - Anni 2001, 2005, 2010, 2015-2017

Personale	2001	2005	2010	2015	2016	2017
A fine anno	102.982	97.599	80.153	69.002	70.180	74.436
Media annua	109.922	99.057	82.566	69.276	69.056	72.441

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

La produttività del personale, misurata in unità di traffico per addetto si è leggermente incrementata, mentre la produzione di treni-km per addetto ha subito una leggera flessione (cfr. Tab. IV.1.9).

Tab. IV.1.9 - Indicatori di produttività del Gruppo FS Italiane - Anni 2001, 2005, 2010, 2015-2017

		2001	2005	2010	2015	2016	2017
Unità di Traffico per addetto	(migliaia)	663	709	754	906	913	959
Treni-km per addetto	(unità)	2.950	3.417	3.923	4.914	5.064	4.881

Nota: non sono comprese le Unità di Traffico delle società estere.

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Parco rotabile

A partire dal 2017 il parco rotabile operativo comprende, oltre a quello della società Trenitalia per il trasporto viaggiatori, anche quello della società Mercitalia Rail di recente formazione. Complessivamente i mezzi di trazione ammontavano a 1.894 (di cui 1.314 elettrici), 5.262 carrozze adibite al trasporto viaggiatori per la lunga e media distanza e regionali, 19.079 carri per il trasporto delle merci e 582 complessi di cui 155 elettrotreni per il servizio Alta Velocità.

Tab. IV.1.10 - Consistenza del parco rotabile operativo - Anni 2001, 2005, 2010-2017

	2001	2005	2010	2015	2016	2017
Totale mezzi di trazione	3.580	3.297	2.837	2.046	2.010	1.894
- Mezzi di manovra	1.215	1.064	790	453	431	427
- Trazione elettrica	1.959	1.854	1.767	1.418	1.418	1.314
- Trazione diesel	406	379	280	175	161	153
Mezzi leggeri Elettrici e Diesel			1.644	1.094	1.026	838
Complessi			417	512	567	582
Totale mezzi trainati	75.678	52.695	37.992	25.733	25.284	24.341
- Carrozze viaggiatori	9.324	8.058	7.476	6.140	6.205	5.262
- Bagagliai postali e altro	427	395	185	10	0	0
- Carri per il pubblico	59.216	40.982	30.331	19.583	19.079	19.079(*)
- Carri di servizio	6.711	3.260	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

(*) dato 2016.

n.d. = dato non disponibile.

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Investimenti

La spesa per investimenti complessivi realizzati dal Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane nel corso del 2017 ammonta a 5.407 milioni di euro, di cui 1.107 milioni di euro in autofinanziamento e 4.300 milioni di euro contribuiti da fonti Pubbliche, e confermano il Gruppo come il principale investitore del Paese a sostegno dello sviluppo del settore trasporti, dell'infrastruttura ferroviaria e della logistica (cfr. Fig. IV.1.7A nella cartella allegata al Conto denominata "Gruppo FS Italiane").

Tab. IV.1.11 - Investimenti delle principali Società del Gruppo - Anno 2017*Milioni di euro*

RFI	Trenitalia		Mercitalia Rail		
	milioni €		milioni €		
Rete convenzionale	4.191	Passeggeri Nazionale/Internazionale	299	Merchi	30
Rete Alta Velocità	218	Passeggeri Regionale	218		
		Altri	82		
		Manutenzione incrementativa	341		
Totale	4.409		940		30

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

In particolare, come dettagliato in Tab. IV.1.11, circa l'82% degli investimenti ha riguardato il settore operativo Infrastruttura, nel cui ambito sono stati realizzati interventi per 4.409 milioni di euro da RFI (Rete Ferroviaria Italiana) mentre il 18% è stato destinato al settore trasporto per interventi dedicati al trasporto passeggeri su ferro e su gomma, in Italia e all'estero, e al trasporto delle merci. Nello specifico, Trenitalia ha realizzato investimenti per 940 milioni di euro, per lo più destinati all'acquisto di nuovi convogli per il servizio Alta Velocità e per il Trasporto Regionale, mentre Mercitalia Rail ha realizzato investimenti sui carri per circa 19,5 milioni di euro e sulle locomotive per circa 10,2 milioni di euro.

Risultati preliminari per il 2018

L'esercizio 2018 ha confermato per il Gruppo FS Italiane un trend positivo del risultato di esercizio con 559 milioni di euro e investimenti per 5.871 milioni di euro confermandosi, grazie anche all'entrata nel Gruppo della società Anas, il principale investitore del Paese sostenendo lo sviluppo e il rinnovo del settore trasporti, infrastruttura e logistica.

Hanno contribuito in maniera positiva le performance di tutti i principali settori operativi. Complessivamente la domanda di mobilità soddisfatta in questo esercizio, considerando anche le attività internazionali, è risultata in crescita.

Il trasporto ferroviario viaggiatori, su territorio nazionale, ha mostrato un significativo +1,1% a cui ha contribuito maggiormente il servizio a mercato (+1,4%) rispetto ai servizi regionali (+0,8%). Nel trasporto ferroviario delle merci, invece, la componente nazionale ha subito una variazione di portafoglio con un incremento del numero di treni-km a fronte di una riduzione delle tonnellate-km trasportate.

Tab. IV.1.12 - Antepresa delle principali performance ferroviarie del 2018

		2017	2018
Lunghezza della rete FS esercitata	km	16.787	16.781
- di cui elettrificata	"	12.022	12.018
- di cui a doppio binario	"	7.696	7.721
Personale del Gruppo FS (media annua)	N°	72.441	81.662
Viaggiatori-km per ferrovia su territorio nazionale	milioni	39.010	39.449
- di cui Viagg-km media/lunga distanza	"	20.306	20.595
- di cui Viagg-km trasporto regionale	"	18.704	18.854
Tonnellate-km trasportate per il mercato sul territorio nazionale	N°	11.662	11.016
Treni-km complessivi circolati sulla rete FS	migliaia	353.611	363.534
- di cui Treni-km prodotti da Trenitalia	"	243.085	248.675
- di cui Treni-km prodotti da Mercitalia	"	25.706	28.119
Puntualità media treni viaggiatori :	%		
- di cui treni viaggiatori m/l distanza - fascia 0-15'	"	94,6	91,6
- di cui treni regionali - fascia 0-15'	"	98,6	98,5
Puntualità media treni merci - fascia 0-60'	"	80,4	78,5

Nota: i dati di puntualità sono espressi in "Standard B": sono esclusi i ritardi dovuti a cause esterne al Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane (frane, alluvioni, abbattimento barriere e passaggi a livello da parte di terzi, richieste dell'autorità di PS, ecc.) o a scioperi.

Fonte: Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane. IV.2 - Trasporti ed infrastrutture ferroviarie

IV.2 - Trasporti ed infrastrutture ferroviarie

I prospetti di seguito presentati offrono i principali risultati ottenuti da due rilevazioni statistiche dirette di settore, tra loro armonizzate, delle quali:

- la prima⁽⁸⁾, del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ai sensi della Legge 1085/67 istitutiva del CNIT, riguardante l'acquisizione di dati economici e fisici presso: a) tutte le Imprese Ferroviarie (IF), nazionali, regionali, in concessione e/o in gestione commissariale governativa, in possesso o meno di licenza ferroviaria; b) tutti i Gestori di Infrastrutture Ferroviarie (GI).

- la seconda, concernente i flussi di traffico passeggeri e merci nonché (cfr. Cap. VIII - Par. 1) l'incidentalità, condotta annualmente dall'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) presso le Imprese Ferroviarie, distinte nei seguenti due Gruppi: "Grandi IF" e "Piccole-medie IF"; sino al 2016 tale indagine è stata realizzata nel rispetto del Regolamento CE del Parlamento Europeo e del Consiglio n. 91/2003 relativo alle statistiche dei trasporti ferroviari; successivamente al 2016, la medesima rilevazione è stata condotta ai sensi del Reg. UE n. 2032/2016, che ha modificato il Reg. CE n. 91/2003 introducendo anche nuove soglie di traffico ai fini della classificazione delle Imprese appartenenti al gruppo delle "Grandi IF" ed al gruppo delle "Piccole-medie IF"; il Regolamento UE n. 2032/2016 è stato, a sua volta, rifuso nel Regolamento Ue n. 643/2018.

Le tabelle seguenti riguardano, in particolare:

A) relativamente all'indagine diretta condotta dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti:

- gli addetti ed il materiale rotabile rispettivamente: a) delle "Piccole e medie Imprese Ferroviarie"; b) delle "Grandi Imprese Ferroviarie" (cfr. Tab. IV.2.1a, IV.2.1b, IV.2.2a e IV.2.2b);
- gli addetti presenti presso tutti i Gestori di Infrastrutture Ferroviarie (cfr. Tab. IV.2.3);
- l'estensione complessiva delle reti ferroviarie italiane (cfr. Tab. IV.2.4);
- i costi e gli investimenti sostenuti da Imprese Ferroviarie e Gestori di Infrastrutture Ferroviarie (cfr. Tab. IV.2.5a e IV.2.5b);
- in Appendice, l'elenco delle Imprese Ferroviarie e dei Gestori di Infrastrutture Ferroviarie coinvolti nelle rilevazioni statistiche (cfr. Tab. IV.2.1A);

B) una sintesi dei risultati delle rilevazioni ISTAT, riguardante l'evoluzione 2004-2017 rispettivamente del traffico dei passeggeri (cfr. Tab. IV.2.6a) e delle merci (cfr. Tab. IV.2.6b) per "Grandi" "Piccole-Medie" e "Totale" Imprese Ferroviarie.

Ai fini di una migliore lettura delle tabelle del gruppo A), si tenga presente che:

- i dati riferiti all'anno 2016 sono stati aggiornati - ed in alcuni casi integrati con informazioni pervenute successivamente all'indagine - rispetto a quelli diffusi con la precedente edizione del Conto;
- i dati riferiti all'ultima rilevazione diretta, relativa all'anno 2017, sono da considerare non definitivi e suscettibili, in futuro, di possibili aggiornamenti e/o modifiche⁽⁹⁾;
- a partire dal 2017, a seguito dell'applicazione del Reg. UE n. 2032/2016, che ha modificato il Reg. CE n. 91/2003 e che, a sua volta, è stato rifuso nel Regolamento Ue n. 643/2018, sono cambiate le "soglie" di traffico passeggeri e merci utilizzate per definire i due Gruppi di "Piccole-medie IF" e "Grandi IF"; ne consegue che i dati di sintesi 2017 contenuti nei due corrispondenti gruppi di tabelle su addetti, materiale rotabile, costi ed investimenti, non sono confrontabili con quelli relativi agli anni precedenti.

Tab. IV.2.1a - Addetti per Ripartizione Geografica nelle Piccole e Medie Imprese Ferroviarie che effettuano trasporto di passeggeri e merci - Anni 2016-2017

Anno 2016 - Numero

	Totale	Di cui donne	Percentuale donne
Italia Settentrionale	1.827	191	10,45
Italia Centrale	63	3	4,76
Italia Meridionale ed Insulare	2.913	322	11,05
Totale	4.803	516	10,74

(8) I risultati annuali desunti da tale rilevazione non sono direttamente confrontabili con quelli sino all'anno 2011, illustrati e disponibili per la consultazione nelle edizioni precedenti del CNIT.

(9) Le differenze riscontrate nel passaggio da un anno all'altro sono state oggetto di verifiche e controlli presso tutti i Soggetti interessati dalla rilevazione.

Segue: Tab. IV.2.1a - Addetti per Ripartizione Geografica nelle Piccole e Medie Imprese Ferroviarie che effettuano trasporto di passeggeri e merci - Anni 2016-2017

Anno 2017(*) - Numero

	Totale	Di cui donne	Percentuale donne
Italia Settentrionale	1.568	91	5,80
Italia Centrale	183	17	9,29
Italia Meridionale ed Insulare	2.493	233	9,35
Totale	4.244	341	8,03

(*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Imprese Ferroviarie.

Tab. IV.2.1b - Addetti per Ripartizione Geografica nelle Grandi Imprese Ferroviarie che effettuano trasporto di passeggeri e merci - Anni 2016-2017

Anno 2016 - Numero

	Totale	Di cui donne	Percentuale donne
Italia Settentrionale	5.141	881	17,14
Italia Centrale	32.275	4.907	15,20
Italia Meridionale ed Insulare	1.126	126	11,19
Totale	38.542	5.914	15,34

Anno 2017(*) - Numero

	Totale	Di cui donne	Percentuale donne
Italia Settentrionale	5.698	842	14,78
Italia Centrale	33.240	5.449	16,39
Italia Meridionale ed Insulare	1.257	163	12,97
Totale	40.195	6.454	16,06

(*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Imprese Ferroviarie.

Tab. IV.2.2a - Materiale rotabile per Ripartizione Geografica nelle Piccole e Medie Imprese Ferroviarie che effettuano trasporto di passeggeri e merci - Anni 2016-2017

Anno 2016 - Numero

	Totale locomotive (A+B+C+D+E)			
	01/01/2016		31/12/2016	
Italia Settentrionale	86		85	
Italia Centrale	20		20	
Italia Meridionale ed Insulare	64		62	
Totale	170		167	
	A) Di cui locomotive a vapore		B) Di cui locomotive a trazione elettrica	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	7	6	53	56
Italia Centrale	2	2	10	10
Italia Meridionale ed Insulare	4	4	9	3
Totale	13	12	72	69

Segue: Tab. IV.2.2a - Materiale rotabile per Ripartizione Geografica nelle Piccole e Medie Imprese Ferroviarie che effettuano trasporto di passeggeri e merci - Anni 2016-2017

Anno 2016 - Numero

	<i>Ba) Di cui locomotive a trazione elettrica per trasporto regionale</i>		<i>C) Di cui locomotive a trazione elettrica per AV (Alta Velocità)</i>	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	11	11	0	0
Italia Centrale	6	6	0	0
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	17	17	0	0

	<i>D) Di cui locomotive a trazione termica da linea</i>		<i>Da) Di cui locomotive a trazione termica da linea per trasporto regionale</i>	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	19	15	1	1
Italia Centrale	2	2	0	0
Italia Meridionale ed Insulare	43	47	35	39
Totale	64	64	36	40

	<i>E) Di cui locomotive da manovra</i>		Complesso automotore a trazione elettrica/ automotrice	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	7	8	104	104
Italia Centrale	6	6	13	13
Italia Meridionale ed Insulare	8	8	96	103
Totale	21	22	213	220

	Complesso automotore a trazione termica/ automotrice		Elettrotreno a potenza distribuita per servizio AV (Alta Velocità)	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	150	150	0	0
Italia Centrale	38	38	0	0
Italia Meridionale ed Insulare	131	129	0	0
Totale	319	317	0	0

	Carrozze per servizio AV (Alta Velocità)		Carrozze e carrozze pilota	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	0	0	48	48
Italia Centrale	0	0	14	14
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	53	53
Totale	0	0	115	115

	Bagagliai e postali e carrozze per bagagliai e postali e treni storici		Carri merci	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	3	3	671	727
Italia Centrale	0	0	0	0
Italia Meridionale ed Insulare	17	27	39	38
Totale	20	30	710	765

Segue: Tab. IV.2.2a - Materiale rotabile per Ripartizione Geografica nelle Piccole e Medie Imprese Ferroviarie che effettuano trasporto di passeggeri e merci - Anni 2016-2017

Anno 2016 - Numero

	Materiale semovente non atto al servizio e altro		Materiale rimorchiato non atto al servizio	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	19	19	23	23
Italia Centrale	13	5	4	0
Italia Meridionale ed Insulare	178	176	29	29
Totale	210	200	56	52

Anno 2017() - Numero*

	Totale locomotive (A+B+C+D+E)	
	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	85	88
Italia Centrale	20	19
Italia Meridionale ed Insulare	62	16
Totale	167	123

	A) Di cui locomotive a vapore		B) Di cui locomotive a trazione elettrica	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	6	0	56	63
Italia Centrale	2	2	10	9
Italia Meridionale ed Insulare	4	2	3	7
Totale	12	4	69	79

	Ba) Di cui locomotive a trazione elettrica per trasporto regionale		C) Di cui locomotive a trazione elettrica per AV (Alta Velocità)	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	11	12	0	0
Italia Centrale	6	5	0	0
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	17	17	0	0

	D) Di cui locomotive a trazione termica da linea		Da) Di cui locomotive a trazione termica da linea per trasporto regionale	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	15	15	1	0
Italia Centrale	2	2	0	0
Italia Meridionale ed Insulare	47	5	39	5
Totale	64	22	40	5

	E) Di cui locomotive da manovra		Complesso automotore a trazione elettrica/automotrice	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	8	10	104	131
Italia Centrale	6	6	13	17
Italia Meridionale ed Insulare	8	2	103	16
Totale	22	18	220	164

Segue: Tab. IV.2.2a - Materiale rotabile per Ripartizione Geografica nelle Piccole e Medie Imprese Ferroviarie che effettuano trasporto di passeggeri e merci - Anni 2016-2017

Anno 2017(*) - Numero

	Complesso autotreno a trazione termica/automotrice		Elettrotreno a potenza distribuita per servizio AV (Alta Velocità)	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	150	120	0	0
Italia Centrale	38	38	0	0
Italia Meridionale ed Insulare	129	123	0	0
Totale	317	281	0	0

	Carrozze per servizio AV (Alta Velocità)		Carrozze e carrozze pilota	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	0	0	48	48
Italia Centrale	0	0	14	11
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	53	15
Totale	0	0	115	74

	Bagagliai e postali e carrozze per bagagliai e postali e treni storici		Carri merci	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	3	3	717	880
Italia Centrale	0	0	0	0
Italia Meridionale ed Insulare	27	5	38	38
Totale	30	8	755	918

	Materiale semovente non atto al servizio e altro		Materiale rimorchiato non atto al servizio	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	19	19	23	13
Italia Centrale	5	7	0	0
Italia Meridionale ed Insulare	176	6	29	9
Totale	200	32	52	22

(*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Imprese Ferroviarie.

Tab. IV.2.2b - Materiale rotabile, per Ripartizione Geografica, nelle Grandi Imprese Ferroviarie che effettuano trasporto di passeggeri e merci - Anni 2016-2017

Anno 2016 - Numero

	Totale locomotive (A+B+C+D+E)	
	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	465	478
Italia Centrale	2.455	2.420
Italia Meridionale ed Insulare	7	10
Totale	2.927	2.908

Segue: **Tab. IV.2.2b - Materiale rotabile, per Ripartizione Geografica, nelle Grandi Imprese Ferroviarie che effettuano trasporto di passeggeri e merci - Anni 2016-2017**

Anno 2016 - Numero

	A) Di cui locomotive a vapore		B) Di cui locomotive a trazione elettrica	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	2	2	273	315
Italia Centrale	0	0	1.702	1.703
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	7	10
Totale	2	2	1.982	2.028

	Ba) Di cui locomotive a trazione elettrica per trasporto regionale		C) Di cui locomotive a trazione elettrica per AV (Alta Velocità)	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	115	115	0	0
Italia Centrale	883	883	120	120
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	998	998	120	120

	D) Di cui locomotive a trazione termica da linea		Da) Di cui locomotive a trazione termica da linea per trasporto regionale	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	153	130	85	76
Italia Centrale	177	163	107	93
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	330	293	192	169

	E) Di cui locomotive da manovra		Complesso automotore a trazione elettrica/automotrice	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	37	31	255	261
Italia Centrale	456	434	885	877
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	493	465	1.140	1.138

	Complesso automotore a trazione termica/automotrice		Elettrotreno a potenza distribuita per servizio AV (Alta Velocità)	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	19	24	0	0
Italia Centrale	624	587	70	93
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	643	611	70	93

	Carrozze per servizio AV (Alta Velocità)		Carrozze e carrozze pilota	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	0	0	715	698
Italia Centrale	708	708	6.250	6.315
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	708	708	6.965	7.013

Segue: Tab. IV.2.2b - Materiale rotabile, per Ripartizione Geografica, nelle Grandi Imprese Ferroviarie che effettuano trasporto di passeggeri e merci - Anni 2016-2017

Anno 2016 - Numero

	Bagagliai e postali e carrozze per bagagliai e postali e treni storici		Carri merci	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	0	2	60	60
Italia Centrale	10	10	19.583	19.079
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	10	12	19.643	19.139

	Materiale semovente non atto al servizio e altro		Materiale rimorchiato non atto al servizio	
	01/01/2016	31/12/2016	01/01/2016	31/12/2016
Italia Settentrionale	0	0	0	0
Italia Centrale	808	976	3.753	2.620
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	808	976	3.753	2.620

Anno 2017^() - Numero*

	Totale locomotive (A+B+C+D+E)			
	01/01/2017		31/12/2017	
Italia Settentrionale	478		479	
Italia Centrale	2.420		1971	
Italia Meridionale ed Insulare	0		0	
Totale	2.898		2.450	

	A) Di cui locomotive a vapore		B) Di cui locomotive a trazione elettrica	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	2	2	315	307
Italia Centrale	0	0	1.703	1.464
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	10	0
Totale	2	2	2.028	1.771

	Ba) Di cui locomotive a trazione elettrica per trasporto regionale		C) Di cui locomotive a trazione elettrica per AV (Alta Velocità)	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	115	115	0	0
Italia Centrale	883	789	120	122
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	998	904	120	122

	D) Di cui locomotive a trazione termica da linea		Da) Di cui locomotive a trazione termica da linea per trasporto regionale	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	130	139	76	63
Italia Centrale	163	134	93	84
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	293	273	169	147

Segue: Tab. IV.2.2b - Materiale rotabile, per Ripartizione Geografica, nelle Grandi Imprese Ferroviarie che effettuano trasporto di passeggeri e merci - Anni 2016-2017

Anno 2017 - Numero

	E) Di cui locomotive da manovra		Complesso automotore a trazione elettrica/ automotrice	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	31	31	261	266
Italia Centrale	434	251	877	829
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	79
Totale	465	282	1.138	1.174

	Complesso automotore a trazione termica/automotrice		Elettrotreno a potenza distribuita per servizio AV (Alta Velocità)	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	24	28	0	0
Italia Centrale	587	604	93	104
Italia Meridionale ed Insulare	0	5	0	0
Totale	611	637	93	104

	Carrozze per servizio AV (Alta Velocità)		Carrozze e carrozze pilota	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	0	0	698	717
Italia Centrale	708	708	6.315	5.072
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	141
Totale	708	708	7.013	5.930

	Bagagliai e postali e carrozze per bagagliai e postali e treni storici		Carri merci	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	2	2	60	96
Italia Centrale	10	10	19.079	14.243
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	12	12	19.139	14.339

	Materiale semovente non atto al servizio e altro		Materiale rimorchiato non atto al servizio	
	01/01/2017	31/12/2017	01/01/2017	31/12/2017
Italia Settentrionale	0	94	0	119
Italia Centrale	976	863	2.620	6.283
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0	0
Totale	976	957	2.620	6.402

(*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Imprese Ferroviarie.

Tab. IV.2.3 - Addetti complessivi, tecnici ed amministrativi, operanti presso i Gestori di Infrastrutture Ferroviarie - Reti locali e/o regionali e Rete Ferroviaria Italiana (RFI) - Anni 2016-2017

Anno 2016 - Addetti delle Reti locali e/o regionali - Numero

	Totale	Di cui donne	Percentuale donne
Italia Settentrionale	1.408	157	11,15
Italia Centrale	1.288	224	17,39
Italia Meridionale ed Insulare	2.349	284	12,09
Totale	5.045	665	13,18

Anno 2016 - Addetti della Rete Ferroviaria Italiana (RFI) - Numero

	Totale	Di cui donne	Percentuale donne
Totale	25.540	3.033	11,88

Anno 2017^() - Addetti delle Reti locali e/o regionali - Numero*

	Totale	Di cui donne	Percentuale donne
Italia Settentrionale	1.267	154	12,15
Italia Centrale	1.188	211	17,76
Italia Meridionale ed Insulare	2.491	315	12,65
Totale	4.946	680	13,75

Anno 2017 - Addetti della Rete Ferroviaria Italiana (RFI) - Numero

	Totale	Di cui donne	Percentuale donne
Totale	26.025	3.262	12,53

(*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Gestori di Infrastrutture Ferroviarie.

Tab. IV.2.4 - Estensione della rete ferroviaria regionale e/o locale e nazionale (RFI) elettrificata e non elettrificata per tipologia di binario - Anni 2016-2017

*Estensione della rete regionale e/o locale al 31/12/2016^(**) - Chilometri*

a1) Rete a semplice binario	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Italia Settentrionale	388,11	487,20	875,31
Italia Centrale	360,14	5,00	365,14
Italia Meridionale ed Insulare	400,66	1.471,93	1.872,59
Totale	1.148,91	1.964,13	3.113,04
a2) Rete a doppio binario	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Italia Settentrionale	132,06	0	132,06
Italia Centrale	90,22	0	90,22
Italia Meridionale ed Insulare	182,50	2,65	185,15
Totale	404,78	2,65	407,43
a3) Rete a 4 o a più binari	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Italia Settentrionale	23,43	0	23,43
Italia Centrale	0	0	0
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0
Totale	23,43	0	23,43

Segue: Tab. IV.2.4 - Estensione della rete ferroviaria regionale e/o locale e nazionale (RFI) elettrificata e non elettrificata per tipologia di binario - Anni 2016-2017

*Estensione della rete regionale e/o locale al 31/12/2016^(**) - Chilometri*

Rete complessiva (a1+a2+a3)	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Italia Settentrionale	543,60	487,20	1.030,80
Italia Centrale	450,36	5,00	455,36
Italia Meridionale ed Insulare	583,16	1.474,58	2.057,74
Totale	1.577,12	1.966,78	3.543,90

*Estensione della Rete Ferroviaria Italiana (RFI) al 31/12/2016^(**) - Chilometri*

b1) Rete a semplice binario	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Totale	4.453,06	4.688,73	9.141,29
b2) Rete a doppio binario	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Totale	7.570,03	76,95	7.646,98
b3) Rete a 4 o a più binari	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Totale	0,00	0,00	0,00
Rete complessiva (b1+b2+b3)	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Totale	12.023,09	4.765,18	16.788,27

Estensione della rete regionale e/o locale al 31/12/2017^() - Chilometri*

a1) Rete a semplice binario	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Italia Settentrionale	366,45	489,08	855,53
Italia Centrale	321,14	5,30	326,44
Italia Meridionale ed Insulare	389,35	1.413,11	1.802,46
Totale	1.076,94	1.907,49	2.984,43
a2) Rete a doppio binario	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Italia Settentrionale	131,48	0	131,48
Italia Centrale	46,22	0	46,22
Italia Meridionale ed Insulare	182,52	2,65	185,17
Totale	360,22	2,65	362,87
a3) Rete a 4 o a più binari	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Italia Settentrionale	23,43	0	23,43
Italia Centrale	0	0	0
Italia Meridionale ed Insulare	0	0	0
Totale	23,43	0	23,43
Rete complessiva (a1+a2+a3)	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Italia Settentrionale	521,36	489,08	1.010,44
Italia Centrale	367,36	5,30	372,66
Italia Meridionale ed Insulare	571,87	1.415,76	1.987,63
Totale	1.460,59	1.910,14	3.370,73

Estensione della Rete Ferroviaria Italiana (RFI) al 31/12/2017 - Chilometri

b1) Rete a semplice binario	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Totale	4.403,09	4.688,23	9.091,32

Segue: Tab. IV.2.4 - Estensione della rete ferroviaria regionale e/o locale e nazionale (RFI) elettrificata e non elettrificata per tipologia di binario - Anni 2016-2017

Estensione della Rete Ferroviaria Italiana (RFI) al 31/12/2017 - Chilometri

b2) Rete a doppio binario	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Totale	7.618,90	77,95	7.696,85
b3) Rete a 4 o a più binari	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Totale	0,00	0,00	0,00
Rete complessiva (b1+b2+b3)	Elettrificata	Non elettrificata	Totale
Totale	12.021,99	4.766,18	16.788,17

(*) Dati non definitivi.

(**) Nell'edizione precedente della presente pubblicazione, era stato erroneamente indicato come anno di riferimento il 2017.

Nota: per dati più dettagliati relativi all'estensione della rete RFI si veda la Tab. IV.1.2 del Paragrafo precedente.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Gestori di Infrastrutture Ferroviarie.

Tab. IV.2.5a - Imprese Ferroviarie - Costi della produzione e investimenti - Anni 2016-2017

Anno 2016 - Costi della produzione - Migliaia di euro

	Piccole e Medie Imprese Ferroviarie	Grandi Imprese Ferroviarie	Totale
Totale	1.785.342	16.752.002	18.537.344

Anno 2016 - Investimenti - Migliaia di euro

	Totale piccole, medie e grandi Imprese Ferroviarie
Totale	7.765.146

Anno 2017^() - Costi della produzione - Migliaia di euro*

	Piccole e Medie Imprese Ferroviarie	Grandi Imprese Ferroviarie	Totale
Totale	1.731.300	14.085.784	15.817.084

Anno 2017^() - Investimenti - Migliaia di euro*

	Totale piccole, medie e grandi Imprese Ferroviarie
Totale	12.599.800

(*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Imprese Ferroviarie.

Tab. IV.2.5b - Costi della produzione ed investimenti di Gestori di Infrastrutture Ferroviarie - Anni 2016-2017

Anno 2016 - Migliaia di euro

	Costi della produzione	Investimenti	Totale
Totale	3.357.604	4.349.822	7.707.426

Anno 2017^() - Migliaia di euro*

	Costi della produzione	Investimenti	Totale
Totale	3.356.912	3.385.690	6.742.602

(*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Gestori di Infrastrutture Ferroviarie.

Tab. IV.2.6a - Passeggeri trasportati e movimenti di treni passeggeri per dimensione di Impresa Ferroviaria - Anni 2004-2017^(*)*Anni 2004-2010*

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Grandi Imprese							
Passeggeri	504.401.600	516.768.037	540.297.800	557.870.800	589.004.800	586.015.244	622.283.379
Passeggeri-km	45.577.400	46.143.900	46.438.600	45.984.800	45.767.000	44.404.100	43.348.905
Percorrenza media passeggero in km	90,4	89,3	86,0	82,4	77,7	75,8	69,7
Movimenti di treni passeggeri	260.056	272.764	266.533	274.911	273.344	270.958	271.025
Piccole e Medie Imprese							
Passeggeri	223.775.837	243.095.196	213.237.935	216.609.566	213.435.374	213.858.126	216.608.198
Passeggeri-km	3.676.471	3.943.674	3.746.888	3.795.347	3.756.599	3.719.931	3.823.169
Percorrenza media passeggero in km	16,4	16,2	17,6	17,5	17,6	17,4	17,7
Movimenti di treni passeggeri	38.411	39.860	39.463	40.293	40.621	43.133	44.163
Totale Imprese							
Passeggeri	728.177.437	759.863.233	753.535.735	774.480.366	802.440.174	799.873.370	838.891.577
Passeggeri-km	49.253.871	50.087.574	50.185.488	49.780.147	49.523.599	48.124.031	47.172.074
Percorrenza media passeggero in km	67,6	65,9	66,6	64,3	61,7	60,2	56,2
Movimenti di treni passeggeri	298.467	312.624	305.996	315.204	313.965	314.091	315.188

Anni 2011-2017

	2011 ^(a)	2012	2013 ^(b)	2014	2015	2016 ^(c)	2017
Grandi Imprese							
Passeggeri	810.045.804	815.594.001	814.517.173	821.721.549	829.493.848	852.220.272	848.757.329
Passeggeri-km	45.943.866	45.753.228	47.707.286	48.880.956	51.120.502	51.715.768	52.777.784
Percorrenza media passeggero in km	56,7	56,1	58,6	59,5	61,6	60,7	62,2
Movimenti di treni passeggeri	295.171	278.320	294.217	293.358	299.114	319.570	322.268
Piccole e Medie Imprese							
Passeggeri	37.227.322	39.242.080	40.238.484	42.401.042	43.129.062	16.979.014	15.812.748
Passeggeri-km	900.757	1.006.194	1.031.326	1.076.257	1.086.374	462.297	452.844
Percorrenza media passeggero in km	24,2	25,6	25,6	25,4	25,2	27,2	28,6
Movimenti di treni passeggeri	25.388	24.939	23.689	24.004	24.308	11.120	10.374
Totale Imprese							
Passeggeri	847.273.126	854.836.081	854.755.667	864.122.591	872.622.910	869.199.286	864.570.077
Passeggeri-km	46.844.623	46.759.422	48.738.612	49.957.213	52.206.876	52.178.065	53.230.628
Percorrenza media passeggero in km	55,3	54,7	57,02	57,8	59,8	60,0	61,6
Movimenti di treni passeggeri	320.559	303.259	317.906	317.362	323.422	330.690	332.642

(*) Passeggeri in valore assoluto, passeggeri-km in migliaia, percorrenza media di un passeggero in chilometri, movimenti di treni passeggeri in migliaia di treni-km.

(a) Dal 2011 al 2012 il confronto tra i dati annuali riferiti ai due gruppi di imprese (Grandi e Piccole-Medie) va effettuato tenendo presente che l'universo dei suddetti due gruppi può variare, di anno in anno, in base al volume del traffico passeggeri, realizzato dalle singole imprese, secondo le soglie individuate dal Regolamento Ce n. 91/2003.

(b) Dal 2013 gli universi dei due gruppi di imprese (Grandi e Piccole-Medie) coincidono.

(c) Dal 2016 il Regolamento UE n. 2032/2016, che ha modificato il regolamento CE n. 91/2003, ha introdotto delle nuove soglie di traffico per cui i due gruppi "Grandi Imprese" e "Piccole e medie imprese" risultano numericamente differenti rispetto agli anni precedenti. Il Regolamento UE n. 2032/2016 è stato rifiuto nel Regolamento Ue n. 643/2018.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

**Tab. IV.6b - Merci trasportate per tipo di trasporto e dimensione di Impresa^(a) - Anni 2004
-2017^(*)**

Anni 2004-2008

Tipo di trasporto	2004		2005		2006		2007		2008	
	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km
Grandi Imprese										
Nazionale	30.319.421	11.474.821	31.182.863	11.853.662	33.751.586	12.665.038	33.603.669	12.641.029	31.100.683	11.926.855
Internazionale in entrata	31.450.811	6.856.342	26.230.089	5.963.760	25.261.048	5.770.086	24.959.209	5.786.456	23.379.345	5.405.143
Internazionale in uscita	13.702.502	2.712.557	11.239.666	2.298.650	11.564.138	2.415.760	12.171.534	2.752.139	11.402.045	2.582.204
Transito	6.466	3.409	22.908	13.923	27.189	17.005	26.536	17.006	5.638	3.672
Totale	75.479.200	21.047.129	68.675.526	20.129.995	70.603.961	20.867.889	70.760.948	21.196.630	65.887.711	19.917.874
<i>Km medi per tonnellata</i>	<i>278,8</i>		<i>293,1</i>		<i>295,6</i>		<i>299,6</i>		<i>302,3</i>	
Movimento treni merci^(b)	60.770		56.781		58.634		56.464		50.764	
Piccole e Medie Imprese										
Nazionale	3.018.052	141.100	3.433.707	167.256	4.335.942	290.201	4.967.581	550.754	4.140.277	517.949
Internazionale in entrata	3.102.194	561.956	9.316.819	1.183.220	13.391.407	1.402.979	14.627.192	1.812.008	12.240.111	2.038.981
Internazionale in uscita	1.933.718	433.119	8.329.076	1.280.177	13.837.831	1.590.241	14.958.283	1.725.196	13.526.017	1.353.878
Transito	-	-	-	-	-	-	-	-	15.646	2.769
Totale	8.053.964	1.136.175	21.079.602	2.630.653	31.565.180	3.283.421	34.553.056	4.087.958	29.922.051	3.913.577
<i>Km medi per tonnellata</i>	<i>141,1</i>		<i>124,8</i>		<i>104,0</i>		<i>118,3</i>		<i>130,8</i>	
Movimento treni merci^(b)	2.533		3.929		5.259		6.050		7.530	
Totale Imprese										
Nazionale	33.337.473	11.615.921	34.616.570	12.020.918	38.087.528	12.955.239	38.571.250	13.191.783	35.240.960	12.444.804
Internazionale in entrata	34.553.005	7.418.298	35.546.908	7.146.980	38.652.455	7.173.065	39.586.401	7.598.464	35.619.456	7.444.124
Internazionale in uscita	15.636.220	3.145.676	19.568.742	3.578.827	25.401.969	4.006.001	27.129.817	4.477.335	24.928.062	3.936.082
Transito	6.466	3.409	22.908	13.923	27.189	17.005	26.536	17.006	21.284	6.441
Totale	83.533.164	22.183.304	89.755.128	22.760.648	102.169.141	24.151.310	105.314.004	25.284.588	95.809.762	23.831.451
<i>Km medi per tonnellata</i>	<i>265,6</i>		<i>253,6</i>		<i>236,4</i>		<i>240,0</i>		<i>248,7</i>	
Movimento treni merci^(b)	63.303		60.710		63.893		62.514		58.294	

Anni 2009-2013

Tipo di trasporto	2009 ^(c)		2010		2011		2012		2013 ^{(d) (f)}	
	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km
Grandi Imprese										
Nazionale	22.496.081	8.298.847	20.535.896	7.187.692	22.621.555	7.168.559	22.955.967	7.343.297	24.610.531	8.438.718
Internazionale in entrata	24.522.794	5.078.562	28.181.323	5.237.046	33.975.931	6.200.620	31.673.099	5.758.214	32.093.943	5.612.378
Internazionale in uscita	15.249.107	2.853.683	15.726.930	2.714.135	22.334.065	3.909.324	20.761.602	3.746.704	21.478.983	3.533.022
Transito	1.098	658	149	44	902	580	848	434	10.825	10.014
Totale	62.269.080	16.231.750	64.444.298	15.138.917	78.932.453	17.279.083	75.391.516	16.848.649	78.194.282	17.594.132

Segue: Tab. IV.6b - Merci trasportate per tipo di trasporto e dimensione di Impresa^(a) - Anni 2004-2017^(*)

Anni 2009-2013

Tipo di trasporto	2009 ^(c)		2010		2011		2012		2013 ^{(d) (f)}	
	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km
Km medi per tonnellata	260,7		234,9		218,9		223,5		225,01	
Movimento treni merci^(b)	40.101		35.018		36.964		36.432		37.227	
Piccole e Medie Imprese										
Nazionale	4.080.919	456.144	7.648.317	1.602.861	10.020.021	1.977.497	10.092.315	2.712.767	6.221.952	683.479
Internazionale in entrata	6.263.669	665.538	7.510.811	1.206.608	1.999.277	332.204	2.013.851	413.604	1.755.193	377.876
Internazionale in uscita	3.715.036	436.266	4.831.240	667.745	858.931	198.483	1.007.687	269.402	1.788.290	382.006
Transito	7.095	1.548	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	14.066.719	1.559.496	19.990.368	3.477.214	12.878.229	2.508.184	13.113.853	3.395.773	9.765.435	1.443.361
Km medi per tonnellata	110,9		173,9		194,8		258,9		147,8	
Movimento treni merci^(b)	2.612		5.850		4.638		5.446		3.495	
Totale Imprese										
Nazionale	26.577.000	8.754.991	28.184.213	8.790.553	32.641.576	9.146.056	33.048.282	10.056.064	30.832.483	9.122.197
Internazionale in entrata	30.786.463	5.744.100	35.692.134	6.443.654	35.975.208	6.532.824	33.686.950	6.171.818	33.849.136	5.990.254
Internazionale in uscita	18.964.143	3.289.949	20.558.170	3.381.880	23.192.996	4.107.807	21.769.289	4.016.106	23.267.273	3.915.028
Transito	8.193	2.206	149	44	902	580	848	434	10.825	10.014
Totale	76.335.799	17.791.246	84.434.666	18.616.131	91.810.682	19.787.267	88.505.369	20.244.422	87.959.717	19.037.493
Km medi per tonnellata	233,1		220,5		215,5		228,7		216,4	
Movimento treni merci^(b)	42.713		40.868		41.602		41.878		40.722	

Anni 2014-2017

Tipo di trasporto	2014 ^(e)		2015		2016 ^(e)		2017	
	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km
Grandi Imprese								
Nazionale	24.677.299	8.632.074	25.134.582	8.775.886	32.781.081	11.102.216	32.324.619	10.271.533
Internazionale in entrata	33.876.890	6.029.261	33.921.671	6.108.140	35.669.521	7.015.029	37.294.119	7.419.701
Internazionale in uscita	21.187.311	3.457.227	20.917.860	3.457.577	23.812.335	4.276.274	24.047.010	4.372.371
Transito	6.219	4.158	-	-	-	-	-	-
Totale	79.747.719	18.122.720	79.974.113	18.341.603	92.262.937	22.393.519	93.665.748	22.063.605
Km medi per tonnellata	227,25		229,34		242,71		235,56	
Movimento treni merci^(b)	37.090		38.267		43.643		44.375	
Piccole e Medie Imprese								
Nazionale	7.640.347	1.459.929	8.014.487	1.733.610	419.580	224.737	384.425	179.432
Internazionale in entrata	2.165.146	315.343	2.736.967	424.606	143.505	52.359	161.481	62.366
Internazionale in uscita	1.308.594	258.889	1.547.376	281.299	122.885	41.725	75.416	29.234

Segue: **Tab. IV.6b - Merci trasportate per tipo di trasporto e dimensione di Impresa^(a) - Anni 2004-2017^(*)**

Anni 2014-2017

Tipo di trasporto	2014 ^(e)		2015		2016 ^(e)		2017	
	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km	Tonnellate	Tonnellate-km
Transito	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	11.114.087	2.034.161	12.298.830	2.439.515	685.970	318.821	621.322	271.032
<i>Km medi per tonnellata</i>	<i>183,0</i>		<i>198,4</i>		<i>464,8</i>		<i>436,2</i>	
Movimento treni merci^(b)	4.237		4.745		842		620	
Totale Imprese								
Nazionale	32.317.646	10.092.003	33.149.069	10.509.496	33.200.661	11.326.953	32.709.044	10.450.965
Internazionale in entrata	36.042.036	6.344.604	36.658.638	6.532.746	35.813.026	7.067.388	37.455.600	7.482.067
Internazionale in uscita	22.495.905	3.716.116	22.465.236	3.738.876	23.935.220	4.317.999	24.122.426	4.401.605
Transito	6.219	4.158	-	-	-	-	-	-
Totale	90.861.806	20.156.881	92.272.943	20.781.118	92.948.907	22.712.340	94.287.070	22.334.637
<i>Km medi per tonnellata</i>	<i>221,8</i>		<i>225,2</i>		<i>244,4</i>		<i>236,9</i>	
Movimento treni merci^(b)	41.327		43.012		44.485		44.995	

(*) Tonnellate in valore assoluto, tonnellate-km in migliaia, movimenti treni merci in migliaia di treni-km, percorrenza media in chilometri.

(a) La merce trasportata, come previsto dal Regolamento, non include il peso dei carri privati vuoti.

(b) Non sono compresi gli spostamenti delle locomotive singole.

(c) Dal 2009 al 2012 il confronto tra i dati annuali riferiti ai due gruppi di imprese ("Grandi Imprese" e "Piccole e Medie Imprese") va effettuato tenendo presente che l'universo dei suddetti due gruppi può variare, di anno in anno, in base al volume del traffico merci realizzato dalle singole imprese secondo le soglie individuate dal Regolamento CE n. 91/2003.

(d) I dati relativi al trasporto nazionale, internazionale in entrata e in uscita (tonnellate e tonnellate-km) per le Piccole e Medie Imprese sono stati rettificati.

(e) I dati relativi al trasporto nazionale, internazionale in entrata e in uscita (tonnellate e tonnellate-km) per le Piccole e Medie Imprese sono stati rettificati.

(f) Dal 2013 gli universi dei due gruppi di imprese ("Grandi" e "Piccole e Medie") coincidono.

(g) Dal 2016 il Regolamento UE n. 2032/2016 (che ha modificato il Regolamento CE n. 91/2003) ha introdotto delle nuove soglie di traffico, per cui i due gruppi "Grandi imprese" e "Piccole e Medie imprese" risultano numericamente differenti rispetto agli anni precedenti.

Il Regolamento UE n. 2032/2016 è stato rifuso nel Regolamento Ue n. 643/2018.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

IV.3 - Tranvie

L'estensione totale della rete tranviaria (urbana ed extraurbana) al 31/12/2017 è risultata pari a 386 km (cfr. Tab. IV.3.1A in Appendice).

La Tab. IV.3.1 riporta i dati relativi all'offerta del servizio (nella successiva Tab. IV.3.2 gli stessi dati sono espressi in forma di numeri indice a base fissa anno 2010) ed evidenzia, per l'anno 2017, un decremento rispetto al 2016 sia delle vetture-chilometro (+1,0%) che dei posti-chilometro (-0,3%).

Tab. IV.3.1 - Tranvie Urbane ed Extraurbane - Dati relativi all'offerta del servizio - Anni 2005, 2010, 2013-2018

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Materiale rotabile (numero)	940	1.072	930	892	934	915	918	947
Vetture-km (migliaia)	36.490	38.439	39.182	37.833	38.554	28.902	28.359	28.559
Posti-km offerti ^(***) (migliaia)	5.374.228	5.930.623	8.076.728	7.806.583	8.207.499	6.212.857	6.152.374	6.222.374

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

(***) I dati successivi al 2010 non sono direttamente confrontabili con gli anni precedenti in quanto ricavati con metodologia differente.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. IV.3.2 - Tranvie Urbane ed Extraurbane - Dati relativi all'offerta del servizio - Anni 2005, 2010, 2013-2018*Numeri indice a base fissa (anno 2010=100)*

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Materiale rotabile	87,7	100,0	86,8	83,2	87,1	85,4	85,6	88,3
Vetture-km	94,9	100,0	101,9	98,4	100,3	75,2	73,8	74,3
Posti-km ^(***) offerti	90,6	100,0	136,2	131,6	138,4	104,8	103,7	104,9

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

(***) I dati successivi al 2010 non sono direttamente confrontabili con gli anni precedenti in quanto ricavati con metodologia differente.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

La successiva Tab. IV.3.3, relativa alla domanda soddisfatta, mostra l'andamento, negli anni, dei passeggeri e dei passeggeri-chilometro.

Nel 2017 il numero dei passeggeri e dei passeggeri-chilometro sono risultati in aumento rispettivamente del 2,0% e del 2,2% rispetto all'anno precedente.

Per cogliere meglio l'andamento della domanda di trasporto, nella Tab. IV.3.4 sono riportati i numeri indice, a base fissa anno 2010, dei passeggeri e dei passeggeri-chilometro.

Tab. IV.3.3 - Tranvie Urbane ed Extraurbane - Domanda soddisfatta - Anni 2005, 2010, 2013-2018

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Totale passeggeri (milioni)	307,0	343,6	380,6	383,8	397,3	405,5	413,7	419,7
Totale passeggeri-km (miliardi)	1,103	1,207	1,305	1,344	1,379	1,435	1,466	1,493

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. IV.3.4 - Tranvie Urbane ed Extraurbane - Domanda soddisfatta - Anni 2005, 2010, 2013-2018*Numeri indice a base fissa (anno 2010=100)*

	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016 ^(*)	2017 ^(**)
Passeggeri	89,3	100,0	110,8	111,7	115,6	118,0	120,4	122,2
Passeggeri-km	91,4	100,0	108,1	111,3	114,3	118,9	121,5	123,7

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Analizzando, infine, l'andamento di alcuni indicatori del servizio (cfr. Tab. IV.3.5), è possibile osservare come il "Load Factor" (che esprime il coefficiente di occupazione e quindi il rapporto tra domanda e offerta) del settore abbia un trend positivo tra il 2015 ed il 2017.

Nello stesso periodo è invece decrescente l'andamento dei dati sul livello di utilizzo della rete.

Tab. IV.3.5 - Tranvie Urbane ed Extraurbane - Indicatori del servizio - Anni 2005, 2010, 2013-2018

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Load Factor (passeggeri-km/posti-km x100) ^(°)	20,52	20,35	16,16	17,21	16,81	23,10	23,83	24,00
Grado di utilizzo della rete [(veicoli-km/km rete)/1.000] ^(°°)	84,87	83,10	100,81	102,45	103,78	76,63	73,76	76,20

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima

(°) I dati successivi al 2010 non sono direttamente confrontabili con gli anni precedenti in quanto ricavati con metodologia differente.

(°°) Calcolato considerando solo il settore urbano.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

IV.4 - Metropolitane

Al 31/12/2017 risultavano 215 i chilometri di rete censiti per le linee di trasporto in metropolitana (cfr. Tab. IV.4.1A in Appendice).

La Tab. IV.4.1 riporta i principali indicatori dell'offerta del servizio; si osserva, a tale riguardo, come sia le vetture-chilometro che i posti-chilometro risultino nel 2017 in diminuzione rispettivamente dello 0,8% e del 4,7% nei confronti dell'anno precedente.

La Tab. IV.4.2 riporta gli indicatori precedentemente menzionati espressi in forma di numeri indice.

Tab. IV.4.1 - Metropolitane - Dati dell'offerta del servizio - Anni 2005, 2010, 2013-2018

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Materiale rotabile (n.)	1.261	1.222	1.522	1.514	1.536	1.608	1.587	1.598
Vetture-km (migliaia)	88.517	103.095	125.432	125.905	138.471	134.895	133.821	131.080
Posti-km offerti (migliaia)	19.169.170	22.125.696	27.830.760	27.703.059	33.018.023	32.954.152	31.417.141	30.862.224

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. IV.4.2 - Metropolitane - Dati dell'offerta del servizio - Anni 2005, 2010, 2013-2018

Numeri indice a base fissa (anno 2010=100)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Materiale rotabile	103,2	100,0	124,5	123,9	125,7	131,6	129,9	130,7
Vetture-km	85,9	100,0	121,7	122,1	134,3	130,8	129,8	127,1
Posti-km offerti	86,6	100,0	125,8	125,2	149,2	148,9	142,0	139,5

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Per quanto riguarda la domanda soddisfatta, il numero di passeggeri trasportati in metropolitana ha mostrato nel 2017 un aumento del 4,4% rispetto all'anno precedente; positivo anche l'andamento dei passeggeri-chilometro (+3,2%).

Tab. IV.4.3 - Metropolitane - Domanda soddisfatta - Anni 2005, 2010, 2013-2018

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Passeggeri (milioni)	663,2	775,5	740,3	747,5	762,6	753,1	786,0	760,4
Passeggeri-km (miliardi)	4,982	5,948	5,356	5,388	5,527	5,388	5,562	5,461

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. IV.4.4 - Metropolitane - Domanda soddisfatta - Anni 2005, 2010, 2013-2018

Numeri indice a base fissa (anno 2010=100)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Passeggeri	85,5	100,0	95,5	96,4	98,3	97,1	101,4	98,1
Passeggeri-km	83,8	100,0	90,0	90,6	92,9	90,6	93,5	91,8

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Osservando, infine, l'andamento nel corso degli anni di alcuni indicatori del servizio (cfr. Tab. IV.4.5), è possibile notare come il valore del "Load Factor" di settore (ovvero il rapporto tra domanda e offerta) registri nel 2017 segnali di ripresa, mentre il grado di utilizzo della rete, nello stesso anno, risulti in calo.

Tab. IV.4.5 - Metropolitane - Indicatori del servizio - Anni 2005, 2010, 2013-2018

	2005	2010	2013	2014	2015	2016 ^(*)	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Load Factor (passeggeri-km/posti-km x100)	25,99	26,88	19,25	19,45	16,74	16,35	17,70	17,70
Grado di utilizzo della rete [(veicoli-km/km rete)/1.000]	663,05	711,00	671,48	622,31	680,85	653,47	623,18	610,41

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

IV.5 - Impianti a fune

Funicolari

Nell'ambito del trasporto con funicolare, al 31/12/2017 risultano presenti, nell'intero territorio nazionale, 24 impianti gestiti da 19 Società con 358 addetti, per una lunghezza totale d'esercizio pari a 22,4 chilometri.

Tale modalità di trasporto, pur rispondendo ad esigenze prevalentemente di tipo turistico, riveste in diversi casi un'indubbia utilità anche per agevolare gli spostamenti giornalieri della popolazione locale residente.

Le Tab. IV.5.1 e IV.5.2 riportano le serie storiche, espresse sia in valore assoluto che sotto forma di numeri indice a base fissa, dei principali indicatori dell'offerta e della domanda del servizio di trasporto tramite funicolare.

L'osservazione dei dati relativi all'offerta evidenzia anche, per le vetture-chilometro e per i posti-chilometro:

- nel 2017 diminuzioni rispettivamente del -2,5% e del -0,8% rispetto all'anno precedente;
- nel periodo 2010-2017 incrementi rispettivamente del 6,0% e dell'11,9%.

Relativamente alla domanda, nel 2017 i passeggeri complessivamente trasportati risultano pari a 24,8 milioni (-1,6% rispetto al 2016 e -4,2% rispetto al 2010), per un totale di 20,2 milioni circa di passeggeri -chilometro (-0,9% rispetto all'anno precedente e +0,9% in confronto al 2010).

Tab. IV.5.1 - Funicolari - Offerta e domanda^(°) - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ^(*)
Materiale rotabile (numero)	62	40	48	48	48	48	48	48	46
Vetture-km (migliaia)	2.080,36	787,23	930,58	956,77	1.000,27	998,73	1.012,11	986,62	974,45
Posti-km offerti (milioni)	224,87	85,74	100,15	109,09	111,98	110,60	113,03	112,07	111,41
Passeggeri (milioni)	20,70	23,96	25,91	25,06	25,48	25,32	25,23	24,82	25,50
Passeggeri-km (milioni)	28,34	18,87	19,98	19,17	19,37	19,90	20,34	20,15	20,63

(°) A partire dal 2005 la serie non comprende i dati degli ascensori di Genova per cui i dati non sono confrontabili con quelli degli anni precedenti.

(*) Dati provvisori.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Aziende.

Tab. IV.5.2 - Funicolari - Offerta e domanda^(°) - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018

Numeri indice a base fissa (anno 2010=100)

	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ^(*)
Materiale rotabile	127,1	87,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	95,8
Vetture-km	222,9	84,6	100,0	102,8	107,5	107,3	108,8	106,0	104,7
Posti-km offerti	224,4	85,6	100,0	108,9	111,8	110,4	112,9	111,9	111,2
Passeggeri	79,4	92,5	100,0	96,7	98,4	97,7	97,4	95,8	98,4
Passeggeri-km	141,7	94,4	100,0	95,9	97,0	99,6	101,8	100,9	103,3

(°) A partire dal 2005 la serie non comprende i dati degli ascensori di Genova per cui i dati non sono confrontabili con quelli degli anni precedenti.

(*) Dati provvisori.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Aziende.

Funivie⁽¹⁰⁾

L'utilizzo della funivia, al pari di quello della funicolare, risponde prevalentemente ad esigenze di tipo turistico e, in seconda battuta, anche ad esigenze legate al trasporto pubblico locale.

Per quanto riguarda l'offerta del servizio (cfr. Tabb. IV.5.3 e IV.5.4), nel periodo preso in considerazione si registra una progressiva diminuzione del numero di sciovie, che nel 2017 sono 995 in tutto (segnando, rispetto agli anni di riferimento 2000 e 2010, variazioni percentuali rispettivamente del -36,2% e -5,6%), mentre la numerosità di funivie bifuni risulta, negli ultimi venti anni, pressoché costante. Gli impianti di funivie monofuni⁽¹¹⁾, la cui numerosità era 854 nel 2000, risultano 1.035 nel 2017 (+21,2% sul 2000).

(10) I dati delle tabelle sulle funivie sono forniti dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per i Sistemi di Trasporto ad Impianti Fissi e il Trasporto Pubblico Locale - Divisione 4. Si ringrazia della collaborazione il Direttore Generale, Avv. Angelo Mautone.

(11) Tale tipo di funivia è costituita da un unico anello trattivo e portante al quale sono fissate, mediante attacchi fissi (con salita e discesa dei passeggeri in corsa) o ad agganciamento automatico (con salita e discesa dei passeggeri con veicoli fermi), seggiole o cabinette pluriposto.

Tab. IV.5.3 - Funivie - Offerta del servizio - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018*Numero*

Impianti in servizio	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bifuni	93	90	95	94	94	94	94	94	94
Monofuni	854	941	1.009	1.014	1.026	1.025	1.027	1.035	1.037
Sciovie	1.559	1.250	1.054	1.036	996	995	995	995	996
Totale	2.506	2.281	2.158	2.144	2.116	2.114	2.116	2.124	2.127

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. IV.5.4 - Funivie - Offerta del servizio - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018*Numeri indice a base fissa (anno 2010=100)*

Impianti in servizio	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Bifuni	97,9	94,7	100,0	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9	98,9
Monofuni	84,6	93,3	100,0	100,5	101,7	101,6	101,8	102,6	102,8
Sciovie	147,9	118,6	100,0	98,3	94,5	94,4	94,4	94,4	94,5
Totale	116,1	105,7	100,0	99,4	98,1	98,0	98,1	98,4	98,6

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Per quanto riguarda, infine, la domanda del servizio, le Tab. IV.5.5 e IV.5.6 illustrano l'andamento del numero stimato di passeggeri trasportati.

Tab. IV.5.5 - Funivie - Domanda del servizio - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018*Milioni di passeggeri^(*)*

Impianti in servizio	2000	2005	2010	2013	2014 ^(**)	2015 ^(**)	2016 ^(°)	2017 ^(°)	2018 ^(°)
Bifuni	16,6	16,3	18,0	17,4	18,9	18,9	n.d.	n.d.	n.d.
Monofuni	228,8	291,1	311,0	310,6	408,8	408,4	n.d.	n.d.	n.d.
Sciovie	198,3	158,3	137,0	129,0	170,9	170,8	n.d.	n.d.	n.d.
Totale	443,7	465,7	466,0	457,0	598,7	598,1	1.041,5	978,0	979,4

(*) Stima.

(**) e (°) Stime da dati di fonte ANEF non confrontabili con le precedenti.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. IV.5.6 - Funivie - Domanda del servizio - Anni 2000, 2005, 2010, 2012-2017*Numeri indice a base fissa (anno 2010=100)*

Impianti in servizio	2000	2005	2010	2013	2014 ^(**)	2015 ^(**)	2016 ^(°)	2017 ^(°)	2018 ^(°)
Bifuni	92,2	90,6	100,0	96,7	105,1	105,1	n.d.	n.d.	n.d.
Monofuni	73,6	93,6	100,0	99,9	131,5	131,3	n.d.	n.d.	n.d.
Sciovie	144,7	115,5	100,0	94,2	124,8	124,6	n.d.	n.d.	n.d.
Totale	95,2	99,9	100,0	98,1	128,5	128,3	223,5	209,9	209,9

(*) Stima.

(**) e (°) Stime da dati di fonte ANEF non confrontabili con le precedenti.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Capitolo V

Trasporti su strada

Il trasporto di merci e di passeggeri si svolge prevalentemente su strada e la disponibilità di informazioni sulle infrastrutture e sul traffico relativamente a tale modalità di trasporto riveste primaria importanza per lo sviluppo del settore e dell'intera economia.

Il Paragrafo V.1 del Capitolo contiene dati di sintesi sul sistema viario nazionale con riferimento, in particolare, sia alla rete stradale primaria (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Strade Regionali e Strade Provinciali), sia, limitatamente ai Comuni Capoluogo di Provincia, a quella comunale; in una seconda sezione del medesimo Paragrafo è illustrata, inoltre, la situazione dei flussi di traffico nelle Autostrade in concessione. Il Paragrafo V.2, suddiviso in due sottoparagrafi, evidenzia nella prima parte l'andamento del mercato dell'automobile - sia relativamente al nuovo che all'usato - e, nella seconda parte, informazioni sulle revisioni dei veicoli. Il Paragrafo V.3, formato da tre sottoparagrafi, illustra dati riepilogativi sulla consistenza del parco circolante a livello nazionale e regionale (Par. V.3.1), sulle patenti di guida attive (Par. V.3.2) e sull'esito degli esami per il conseguimento delle patenti di guida (Par. V.3.3). Il Paragrafo V.4 è dedicato alle statistiche sul traffico di merci su strada. Infine, l'ultimo Paragrafo - il V.5 - è riservato alle informazioni di sintesi sul trasporto pubblico locale (settore autolinee).

Ulteriori tabelle e figure, per informazioni di dettaglio, sono riportate nell'Appendice al Capitolo e nelle cartelle allegate al Conto.

V.1 - Sistema viario nazionale

V.1.1 - Estensione stradale

Al 31 dicembre 2017 l'estesa della rete stradale italiana primaria (esclusa quella comunale) era pari a km 171.481⁽¹⁾, così ripartiti:

- Autostrade km 6.943, incluse quelle in gestione ANAS;
- altre Strade di interesse nazionale km 22.399;
- strade Regionali e Provinciali km 142.139.

La Tab. V.1.1.1 evidenzia i dati di sintesi, riveduti ed aggiornati anche rispetto alle precedenti edizioni del Conto, relativi alle estensioni stradali di Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali per gli anni 1990, 2000, 2010, 2013-2017. In Appendice, le Tabb. V.1.1.1A, V.1.1.2A, V.1.1.3A offrono ulteriori, più dettagliati prospetti sulle medesime estensioni per gli anni 1990, 2000, 2008-2017.

Tab. V.1.1.1 - Estensione stradale italiana - Anni 1990, 2000, 2010, 2013-2017

Chilometri

	1990	2000	2010	2013	2014	2015	2016	2017
Autostrade	6.185	6.478	6.668	6.751	6.844	6.943	6.943	6.943
Altre Strade di interesse nazionale	44.742	46.556	20.856	19.920	19.894	21.686	20.786	22.399
Regionali e Provinciali	98.396	102.076	146.280	142.333	143.047	143.053	142.632	142.139
Totale	149.323	155.110	173.804	169.004	169.785	171.682	170.361	171.481

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

(1) Se a tale dato si volesse aggiungere anche quello relativo all'estensione delle strade rilevato presso i Comuni Capoluogo di Provincia, pari a 74.734 chilometri (cfr. Tab. V.1.1.5A in Appendice), il totale per l'anno 2017 ammonterebbe a 246.215 chilometri.

Giova rammentare, come già sottolineato negli anni precedenti, come sia tuttora in atto la ripartizione e l'attribuzione giuridica di molte tra le principali strade italiane fra Statali (ora denominate "di interesse nazionale", unitamente alle Autostrade), Regionali, Provinciali e Comunali. Questo in conseguenza dell'assetto giuridico/amministrativo, disposto dal Decreto Legislativo 31 marzo 1998, n. 112, che ha interessato la rete viaria nazionale. Il citato D.lgs. di "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti Locali, in attuazione del capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59", ha infatti fissato il trasferimento di Strade ed Autostrade, già appartenenti al demanio statale, al demanio delle Regioni ovvero, con Leggi regionali, al demanio degli Enti Locali. Nel contesto di tale conferimento sono inoltre trasferite alle Regioni ed agli Enti Locali le connesse funzioni amministrative non espressamente attribuite allo Stato.

Un prospetto contenente la ripartizione delle diverse dotazioni stradali a livello territoriale è riportato in Appendice, in particolare per quanto riguarda la suddivisione regionale delle strade primarie ed il rapporto tra queste, la rispettiva popolazione residente (chilometri di strada per 10.000 abitanti residenti), la superficie (chilometri di strada per 100 chilometri quadrati di superficie) e le autovetture circolanti (chilometri di strada per 10.000 autovetture circolanti) (cfr. Tab. V.1.1.4A, parte a) e parte b), quest'ultima riportante composizioni percentuali ed indicatori percentuali).

L'osservazione di tali dati evidenzia come l'Italia Settentrionale abbia una maggiore dotazione di Autostrade sia rispetto ai residenti (km 1,30 ogni 10.000 abitanti), sia rispetto alla superficie (km 3,01 ogni 100 chilometri quadrati) e sia rispetto al circolante (km 2,02 ogni 10.000 autovetture). Si nota, inoltre, come la Ripartizione Geografica Meridionale ed Insulare disponga di una rete autostradale sensibilmente inferiore a quella dell'Italia Settentrionale.

A tale proposito, posti pari a cento gli indicatori del Nord Italia relativi ai chilometri di Autostrade per abitante, per kmq di superficie e per autovetture circolanti, si può riscontrare come al Sud gli stessi indici assumano i valori rispettivamente di 79,72, di 57,96 e di 83,00.

Viceversa, in rapporto alle autovetture circolanti, l'Italia Meridionale, con 46,99 chilometri di strade Provinciali e Regionali e con km 10,82 di Altre Strade di interesse nazionale per 10.000 autovetture circolanti, prevale sul Resto d'Italia; la Lombardia ed il Lazio, invece, risultano avere il maggior numero di autovetture per chilometro di estesa stradale, mentre, per contro, le Regioni in cui si registrano valori minimi di tale rapporto sono il Molise e la Basilicata.

La Tab. V.1.1.5A in Appendice, costruita in base ai risultati di un'indagine diretta condotta presso i Comuni Capoluogo di Provincia, evidenzia, infine, la ripartizione dell'estensione delle strade Comunali nei medesimi Comuni Capoluogo, pari a km 74.734 nel 2017.

V.1.2 - Traffico su Autostrade concesse

L'Aiscat (Associazione Italiana Società Concessionarie Autostrade e Trafori) diffonde i dati riferiti ai volumi di traffico registrati sulla rete autostradale in concessione (5.526 km al 31 dicembre 2015, 5.761 km nel 2016, nel 2017 e nel 2018). In particolare, risulta che nel 2017, su tali Autostrade, si sia raggiunto un volume di traffico complessivo pari a 83.832 milioni di veicoli-km⁽²⁾ così ripartiti: 19.136 milioni, pari al 22,8%, relativi ai veicoli "pesanti"⁽³⁾ e 64.696 milioni, pari al 77,2%, relativi ai veicoli "leggeri"⁽⁴⁾; per quanto riguarda il 2018, il volume di traffico complessivo è stato di 84.129 milioni di veicoli-km così ripartiti: 19.585 milioni, pari al 23,3%, relativi ai veicoli pesanti e 64.544 milioni, pari al 76,7%, relativi ai veicoli leggeri (cfr. Tab. V.1.2.1).

Tab. V.1.2.1 - Valori di traffico relativi alle Autostrade concesse - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018

Milioni di veicoli-km

Veicoli	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Leggeri	53.626	60.221	64.498	58.177	59.327	61.510	63.484	64.696	64.544
Pesanti	16.768	19.183	18.773	16.945	17.247	17.874	18.540	19.136	19.585
Totale	70.394	79.404	83.271	75.122	76.574	79.384	82.024	83.832	84.129

Nota: Dati riferiti solo alla rete autostradale in concessione (km 5.526 nel 2015, 5.761 nel 2016, nel 2017 e nel 2018).

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Aiscat.

(2) I veicoli-km sono i chilometri complessivamente percorsi dalle unità veicolari entrate in autostrada.

(3) I veicoli "pesanti" sono sia gli autoveicoli a due assi con altezza da terra, in corrispondenza dell'asse anteriore, superiore a 1,30 m., sia tutti gli autoveicoli a tre assi.

(4) I veicoli "leggeri" sono i motocicli e gli autoveicoli a due assi con altezza da terra, in corrispondenza dell'asse anteriore, inferiore a 1,30 m.

Per un'informazione ancora più completa, si forniscono, di seguito, i valori teorici⁽⁵⁾ medi giornalieri del volume di traffico (cfr. Tab. V.1.2.2), utili soprattutto per eventuali confronti a livello internazionale.

Tab. V.1.2.2 - Valori di traffico relativi alle Autostrade concesse - Veicoli teorici medi giornalieri - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018

Milioni di veicoli teorici

Veicoli	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Leggeri	27.237	30.371	31.994	28.598	28.464	29.432	30.106	30.765	30.693
Pesanti	8.517	9.675	9.312	8.329	8.265	8.553	8.792	9.100	9.313
Totale	35.754	40.046	41.306	36.927	36.729	37.985	38.898	39.865	40.006

Nota: Dati riferiti solo alla rete autostradale in concessione (km 5.526 nel 2015, 5.761 nel 2016, nel 2017 e nel 2018).

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Aiscat.

Le Tab. V.1.2.3 e la Fig. V.1.2.1 mostrano le serie storiche rispettivamente: i) dei numeri indice, a base fissa (anno 1990=100) ed a base mobile, dei volumi di traffico, leggero e pesante, in veicoli-km - Anni 1990-2018; ii) dei numeri indice, a base mobile, dei volumi di traffico, leggero e pesante, in veicoli km - Anni 1989-2018, sulle Autostrade concesse.

Si può, tra l'altro, osservare come:

- nel periodo 1990-2018 l'aumento medio del traffico sia stato del 62% circa e, rispettivamente, del 61,2% per i veicoli leggeri e del 64,8% circa per quelli pesanti (cfr. Tab. V.1.2.3 b) e Fig. V.1.2.2), a fronte, nello stesso periodo, di un aumento chilometrico della rete autostradale nettamente inferiore e di circa il 12,3% (cfr. Tab. V.1.1.1);

- la fase ciclica negativa internazionale che ha contrassegnato il periodo compreso tra il 2008 ed il 2014 abbia sensibilmente condizionato l'andamento complessivo del traffico;

- i dati relativi agli ultimi anni e, in particolari, quelli del biennio 2017-2018, evidenzino segnali di ripresa sia del traffico leggero che pesante, tornati su livelli vicini a quelli pre-crisi.

Tab. V.1.2.3 - Valori di traffico (veicoli-km) relativi alle Autostrade concesse - Anni 1990, 2000, 2005, 2010, 2013-2018

a) Numeri indice a base mobile

Veicoli	1990	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Leggeri	102,8	102,8	100,2	99,9	98,5	101,1	103,7	103,2	101,8	99,8
Pesanti	109,4	105,0	100,6	102,2	97,7	100,8	103,6	103,7	103,4	102,3
Totale	104,3	103,3	100,3	100,4	98,3	101,0	103,7	103,3	102,2	100,4

b) Numeri indice a base fissa (anno 1990=100)

Veicoli	1990	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Leggeri	100,0	133,9	150,4	161,0	145,3	148,1	153,6	158,5	161,4	161,2
Pesanti	100,0	141,1	161,4	157,9	142,6	145,1	150,4	156,0	161,2	164,8
Totale	100,0	135,5	152,9	160,3	144,6	147,4	152,8	157,9	161,4	162,0

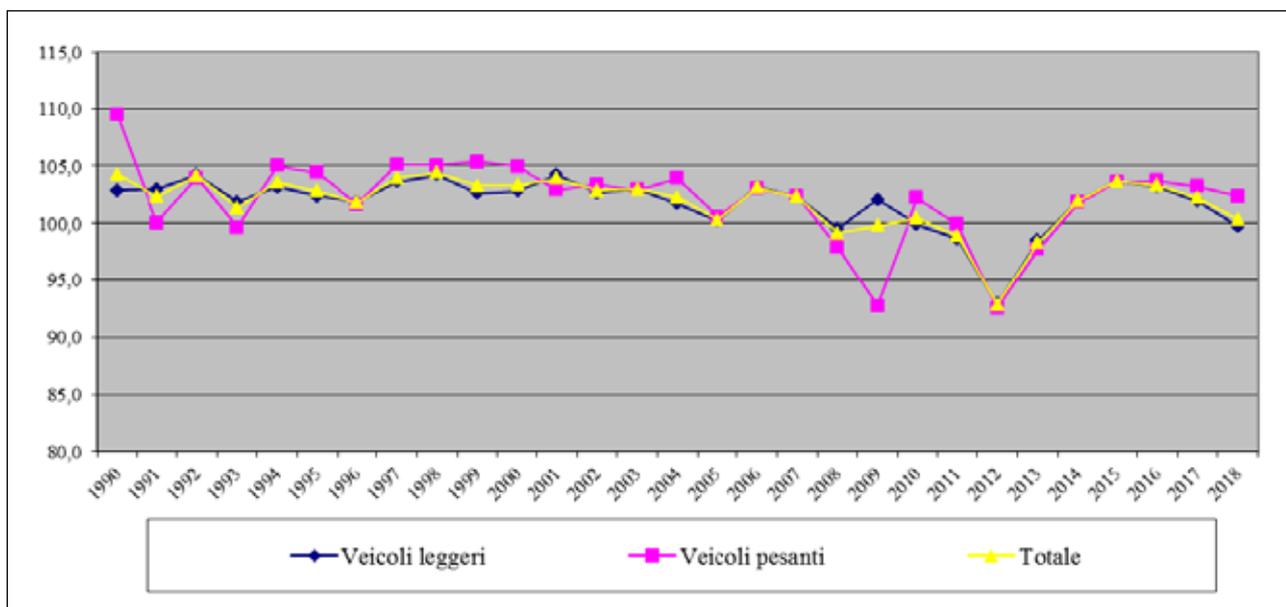
Nota: Dati riferiti solo alla rete autostradale in concessione (km 5.526 nel 2015, 5.761 nel 2016, nel 2017 e nel 2018).

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Aiscat.

(5) I veicoli teorici sono le unità che idealmente, percorrendo l'intera autostrada, danno luogo nel complesso a percorrenze pari a quelle ottenute realmente (veicoli-km di cui sopra); il numero di tali veicoli è definito dal rapporto tra i veicoli-km e la lunghezza dell'autostrada.

Fig. V.1.2.1 - Andamento del traffico nelle Autostrade concesse - Anni 1990-2018

Numeri indice a base mobile calcolati sui veicoli-km

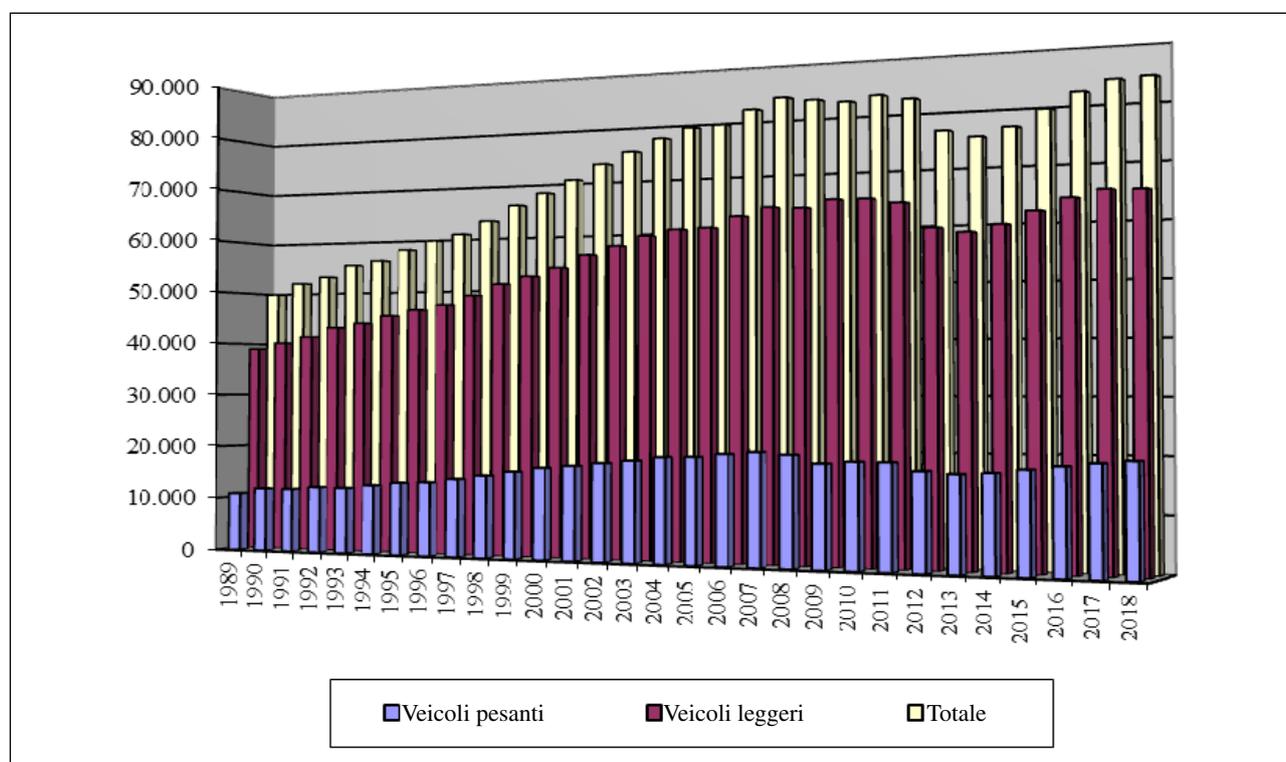


Nota: Dati riferiti solo alla rete autostradale in concessione (km 5.526 nel 2015, 5.761 nel 2016, nel 2017 e nel 2018).

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Aiscat.

Fig. V.1.2.2 - Andamento del traffico nelle Autostrade concesse - Anni 1989-2018

Milioni di veicoli-km



Nota: Dati riferiti solo alla rete autostradale in concessione (km 5.526 nel 2015, 5.761 nel 2016, nel 2017 e nel 2018).

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Aiscat.

La Tab. V.1.2.4, infine, è stata realizzata sulla base dei dati relativi ai veicoli-km ed ipotizzando: a) per i veicoli leggeri un coefficiente di occupazione pari a 1,7 passeggeri per veicolo e b) per i veicoli pesanti un coefficiente di carico pari a 9 tonnellate per veicolo, fornisce una stima relativa al numero di passeggeri-km e di tonnellate-km transitate sulle Autostrade concesse.

Tab. V.1.2.4 - Passeggeri-km (Pkm) e tonnellate-km (Tkm) relativi alle Autostrade concesse - Anni 1990, 2000, 2005, 2010, 2013-2018

Milioni

	1990	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Pkm	68.085	91.164	102.376	109.647	98.902	99.970	104.567	107.923	109.983	109.725
Tkm	106.974	150.912	172.647	168.957	152.501	153.682	160.866	166.860	172.224	176.265

Per i veicoli leggeri si è assunto un coefficiente di occupazione pari a 1,7 persone. Per i veicoli pesanti un coefficiente di carico pari a 9 tonnellate.

Nota: Dati riferiti solo alla rete autostradale in concessione (km 5.526 nel 2015, 5.761 nel 2016, nel 2017 e nel 2018).

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Aiscat.

V.2 - Mercato dell'auto nuova ed usata e revisioni dei veicoli

V.2.1 - Mercato dell'auto nuova ed usata⁽⁶⁾

Le statistiche sull'andamento del mercato dell'auto nuova ed usata sono desunte dal Sistema Informativo dell'Archivio Nazionale dei Veicoli costituito presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione gli Affari Generali e il Personale.

Le informazioni contenute in tale Archivio provengono:

- dalle migliaia di Agenzie di pratiche auto sparse sul territorio nazionale e collegate attraverso lo Sportello Telematico dell'Automobilista;

- dagli Uffici della Motorizzazione Civile e dai Pubblici Registri Automobilistici Provinciali.

Tali soggetti provvedono direttamente alle pratiche connesse alla immatricolazioni ed ai passaggi di proprietà delle autovetture, inserendo tutte le informazioni necessarie nel Sistema Informativo del Ministero ed emettendo nuove carte di circolazione oppure tagliandi adesivi da apporre sulla carte stesse che comprovino le variazioni di intestazione dei veicoli.

È necessario osservare, a tale riguardo, che mentre l'inserimento dei dati di prima immatricolazione fornisce un'indicazione precisa e tempestiva dell'effettivo flusso di veicoli nuovi dal concessionario all'acquirente, il conteggio dei tagliandi da apporre sulle carte di circolazione non consente di identificare con precisione il fenomeno del mercato dell'auto usata in quanto le cifre sono inquinate dalla prassi delle "minivolture", ovvero dai passaggi di proprietà a breve termine in favore di concessionari i quali, molto spesso, si auto-intestano i veicoli usati ricevuti da acquirenti di altri veicoli. L'autovettura usata può essere, pertanto, oggetto di due passaggi di proprietà in breve tempo (dal vecchio proprietario al concessionario e dal concessionario al nuovo cliente) e, per questo motivo, le cifre desumibili dall'Archivio del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in molti casi sovrastimano l'effettivo andamento del mercato. Nonostante ciò, i dati contenuti nel Sistema Informativo consentono di tratteggiare in modo interessante lo stato e l'andamento del fenomeno, sia per quanto concerne le caratteristiche tecniche dei veicoli oggetto di compravendita che per quanto riguarda l'aspetto territoriale.

(6) Paragrafo redatto dalla Dr.ssa Adriana Brasiello della Direzione Generale per la Motorizzazione - Div. 7. Si ringraziano, anche, il Direttore Generale - Ing. Sergio Dondolini - ed il Dirigente della Divisione, Dott. Massimiliano Zazza.

La Tab. V.2.1.1 illustra la serie storica 2008-2018 delle immatricolazioni e dei passaggi di proprietà delle autovetture. L'osservazione di tale prospetto mette, tra l'altro, in rilievo, come nel corso del tempo, anche a causa di fattori economici congiunturali, il rapporto fra acquisto di auto nuove ed usate, sebbene in lievissima ripresa, rimanga comunque estremamente sbilanciato a favore delle seconde. (solo il 30% del mercato è assorbito da auto nuove).

Tab. V.2.1.1 - Mercato dell'auto nuova ed usata - Anni 2008-2018

1) Immatricolazioni - Numero

Anno	Benzina	Diesel	Elettrica	Dual fuel	Metano	Ibride/Altro	Totale
2008	911.899	1.093.551	132	145.530	8.164	3.426	2.162.702
2009	781.339	903.335	63	461.893	5.706	7.710	2.160.046
2010	711.548	901.279	112	341.207	3.170	4.925	1.962.241
2011	684.459	965.668	306	91.196	2.691	5.224	1.749.544
2012	467.596	745.437	524	177.147	5.373	6.926	1.403.003
2013	401.830	702.753	864	172.004	11.964	15.158	1.304.573
2014	394.060	746.917	1.099	185.021	11.826	21.628	1.360.551
2015	491.782	872.595	1.451	175.354	8.313	26.170	1.575.665
2016	599.314	1.040.621	1.377	139.647	5.893	38.828	1.825.680
2017	628.648	1.112.653	1.969	155.385	5.757	66.694	1.971.106
2018	677.995	978.316	4.995	155.175	7.026	86.662	1.910.169

2) Passaggi di proprietà - Numero

Anno	Benzina	Diesel	Elettrica	Dual fuel	Metano	Ibride/Altro/nc	Totale
2008	2.536.021	2.253.135	70	23.828	1.415	13.085	4.827.554
2009	2.210.348	2.183.458	128	35.655	2.275	12.143	4.444.007
2010	2.170.500	2.301.553	108	78.832	3.443	10.462	4.564.898
2011	2.226.890	2.282.913	116	92.372	3.859	9.898	4.616.048
2012	1.960.020	2.048.291	114	104.435	3.967	10.781	4.127.608
2013	1.887.170	2.092.344	260	144.888	5.308	11.583	4.141.553

Segue: Tab. V.2.1.1 - Mercato dell'auto nuova ed usata - Anni 2008-2018

2) Passaggi di proprietà - Numero

Anno	Benzina	Diesel	Elettrica	Dual fuel	Metano	Ibride/Altro/nc	Totale
2014	1.888.737	2.167.505	480	171.193	6.827	14.180	4.248.922
2015	1.993.900	2.372.600	659	198.669	8.141	16.450	4.590.419
2016	1.948.265	2.519.654	1.130	222.612	9.291	21.085	4.722.037
2017	1.820.292	2.459.913	1.213	255.346	9.523	30.076	4.576.363
2018	1.714.095	2.397.055	1.775	276.816	9.096	27.845	4.426.682

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Il mercato dell'auto è stato a più riprese sostenuto da campagne governative di incentivazione all'acquisto di veicoli nuovi ed alla rottamazione delle vecchie autovetture. L'ultima iniziativa intrapresa in tal senso si è conclusa alla fine del 2009, con positivi effetti protrattisi sino ai primi mesi del 2010 a causa dell'intervallo fisiologico tra ordine e consegna dei veicoli.

Dalla primavera del 2010 si è assistito ad un progressivo decremento delle immatricolazioni che nel 2013 ha portato il mercato ad assestarsi sulla cifra più bassa mai riscontrata dal 1996.

La tendenza ha finalmente subito un'inversione nel 2014, con una ripresa, seppur lieve, delle immatricolazioni (+4,3%), più decisa nel corso degli anni seguenti, ma la cui dinamica sembra già in fase di esaurimento. In effetti il mercato del nuovo è sostenuto oggi principalmente dal rinnovo delle flotte delle grandi imprese di autonoleggio.

Dal punto di vista dell'alimentazione si assiste ad una crescita significativa dell'alimentazione ibrida, sebbene le percentuali siano ancora piuttosto basse rispetto alla totalità delle vendite. Per un cambiamento di scenario si confida negli effetti dei recenti provvedimenti in materia (ecobonus, in vigore dal 1 marzo 2019). Nell'anno appena trascorso si è assistito, comunque, alla prima battuta di arresto, dopo diversi anni, del diesel, penalizzato dalle restrizioni sulla circolazione in molti centri abitati e dai timori di future, sempre più onerose ecotasse.

Un fenomeno che sta assumendo un certo rilievo in questi ultimi anni è quello dell'importazione di veicoli, soprattutto già targati, dall'estero. Nel 2018 sono state infatti registrate più di 150.000 nazionalizzazioni di autovetture.

La Tab. V.2.1.2 illustra la distribuzione del numero di passaggi di proprietà per Regione e Ripartizione Geografica. L'osservazione di tale prospetto evidenzia, tra l'altro, la significativa difformità tra l'andamento territoriale del mercato del nuovo e quello dell'usato e come, a tale proposito, il Sud e le Isole assorbano quasi il 30% dei passaggi di proprietà a fronte di una percentuale sensibilmente più bassa, appena pari al 14,01%, per le prime immatricolazioni.

Una certa distorsione nella ripartizione geografica del mercato è data anche in questo caso dalle grandi ditte di noleggio che hanno stabilito residenza in Trentino Alto Adige e Valle d'Aosta per ragioni fiscali.

Ulteriori, dettagliate informazioni sono disponibili:

- sul sito web del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (www.mit.gov.it), nella sezione "Temi-Patenti Mezzi e Abilitazioni - Mezzi Stradali - Documentazione", dove è possibile trovare i riepiloghi, aggiornati all'ultimo giorno lavorativo del mese appena trascorso, delle prime immatricolazioni e dei passaggi di proprietà di autovetture suddivisi per marca;

- nella cartella allegata al Conto denominata "Mercato dell'auto nuova ed usata" (cfr. file "Tabelle di sintesi sulle immatricolazioni - Anno 2018" e "Tabelle di sintesi sul mercato dell'auto usata - Anno 2018").

Tab. V.2.1.2 - Mercato dell'auto nuova ed usata - Passaggi di proprietà 2018 per anno di prima immatricolazione e Regione di residenza dell'acquirente

Regione e Ripartizione Geografica		Anno/Anni di prima immatricolazione												Totale
		2018	2017	2016	2015-2011	2010-2006	2005-2001	2000-1991	1990-1981	1980-1971	<=1970	Non conosciuto		
Nord														
Emilia Romagna	2.422	6.249	9.619	94.716	125.177	69.918	19.302	1.368	330	70	14.170	343.341		
Friuli Venezia Giulia	825	2.251	2.512	24.549	31.667	20.366	6.443	445	71	23	3.619	92.771		
Liguria	793	1.562	2.354	25.728	33.707	20.770	6.225	606	119	30	4.203	96.097		
Lombardia	7.027	15.350	23.373	217.577	288.004	153.873	34.765	2.622	1.006	270	28.614	772.481		
Piemonte	1.931	5.126	9.039	98.028	133.451	73.337	20.124	1.643	363	164	13.218	356.424		
Trentino Alto Adige	713	2.017	2.487	22.213	25.640	15.096	4.403	323	75	23	3.692	76.682		
Valle d' Aosta	48	106	370	2.190	3.324	2.112	670	44	6	3	424	9.297		
Veneto	4.143	9.287	11.638	103.331	126.465	74.396	20.775	1.398	263	62	15.377	367.135		
Totale Nord	17.902	41.948	61.392	588.332	767.435	429.868	112.707	8.449	2.233	645	83.317	2.114.228		
%	0,40	0,95	1,39	13,29	17,34	9,71	2,55	0,19	0,05	0,01	1,88	47,76		
Centro														
Abruzzo	691	1.537	2.292	21.621	30.044	20.378	7.133	553	68	33	4.920	89.270		
Lazio	7.946	14.930	15.008	109.429	135.807	79.508	22.918	1.714	615	232	23.082	411.189		
Marche	820	1.932	2.435	26.015	37.534	23.125	7.742	615	134	82	5.063	105.497		
Molise	419	469	627	6.026	7.555	5.252	1.904	159	35	9	1.574	24.029		
Toscana	1.800	4.630	7.289	81.461	104.190	56.326	15.281	1.347	282	81	16.208	288.895		
Umbria	778	2.577	2.081	19.943	24.730	15.052	4.927	439	47	14	3.740	74.328		
Totale Centro	12.454	26.075	29.732	264.495	339.860	199.641	59.905	4.827	1.181	451	54.587	993.208		
%	0,28	0,59	0,67	5,98	7,68	4,51	1,35	0,11	0,03	0,01	1,23	22,44		
Sud e Isole														
Basilicata	426	487	872	8.913	13.484	9.189	3.405	271	47	9	2.228	39.331		
Calabria	977	1.694	2.645	26.345	40.806	28.375	11.095	1.040	92	31	7.554	120.654		
Campania	6.867	8.781	10.901	97.182	147.926	87.569	25.607	1.604	267	71	23.261	410.036		
Puglia	2.334	4.180	6.557	73.555	115.164	70.495	20.969	1.602	238	71	16.175	311.340		
Sardegna	445	1.499	2.172	22.612	38.388	28.302	9.428	593	75	33	5.560	109.107		
Sicilia	1.878	4.619	6.711	72.298	111.048	80.340	29.087	2.127	388	163	20.119	328.778		
Totale Sud e Isole	12.927	21.260	29.858	300.905	466.816	304.270	99.591	7.237	1.107	378	74.897	1.319.246		
%	0,29	0,48	0,67	6,80	10,55	6,87	2,25	0,16	0,03	0,01	1,69	29,80		
Italia	43.283	89.283	120.982	1.153.732	1.574.111	933.779	272.203	20.513	4.521	1.474	212.801	4.426.682		
%	0,98	2,02	2,73	26,06	35,56	21,09	6,15	0,46	0,10	0,03	4,81	100,00		

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

V.2.2 - Revisioni dei veicoli

Dal 1997 l'Italia ha intensificato la frequenza delle revisioni dei veicoli in base alle normative europee. Gli autoveicoli di massa complessiva non superiore a 3.500 kg devono essere controllati a distanza di 4 anni dalla data di prima immatricolazione e successivamente ogni 2 anni. A partire dal 2001 le nuove scadenze hanno interessato anche motoveicoli e ciclomotori.

Fino a tutto il 1996 i controlli sui veicoli venivano effettuati esclusivamente presso gli Uffici della Motorizzazione dislocati nella varie Province.

Con le scadenze comunitarie, stante la lievitazione del numero annuale di controlli tecnici richiesti, la facoltà di effettuare revisioni è stata estesa anche alle officine private autorizzate.

Le officine, collegate al sistema Informatico della Motorizzazione, sono abilitate a registrare l'esito del controllo direttamente nell'Archivio Veicoli, a rilasciare in tempo reale un'attestazione dell'esito del controllo tramite la stampa di un tagliando adesivo da applicare sulla carta di circolazione e, dal 25 maggio 2018, attraverso il rilascio all'intestatario del veicolo, di un certificato recante, tra l'altro, l'informazione sul chilometraggio rilevato in sede di controllo tecnico.

Restano per il momento demandate in via esclusiva agli Uffici Motorizzazione le revisioni annuali di veicoli pesanti, le revisioni straordinarie in seguito, ad esempio, ad incidenti stradali, le revisioni annuali di veicoli ad uso particolare come autobus, taxi ed ambulanze.

Un recente provvedimento delega alle officine private anche i controlli sui mezzi pesanti. Si attendono comunque ancora le specifiche di attuazione della norma che sicuramente non potrà essere applicata prima del 2020.

Al 31 dicembre 2018 risultano abilitate 8.946 officine private che nel corso dello stesso anno hanno effettuato più di 15.800.000 controlli (quasi 14.000.000 dei quali su autovetture).

Gli Uffici della Motorizzazione hanno invece registrato più di 930.000 controlli.

Le Tabb. V.2.2.1A e V.2.2.2A in Appendice riportano la distribuzione regionale delle revisioni effettuate nel 2018 e la ripartizione territoriale delle officine attive.

Le statistiche sono desunte dal Sistema Informativo dell'Archivio Nazionale dei Veicoli costituito presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione, gli Affari Generali e il Personale.

V.3 - Veicoli circolanti, patenti di guida ed esami per il conseguimento della patente di guida

V.3.1 - Veicoli circolanti

La statistiche ufficiali relative alla consistenza del parco veicolare italiano sono diffuse dall'Automobile Club d'Italia (ACI) ed i relativi dati calcolati, a partire dal 1999, in base alle risultanze sullo stato giuridico dei veicoli, tratte dal Pubblico Registro Automobilistico (P.R.A.). Il P.R.A. è l'Istituto in cui vengono registrati tutti gli eventi legati alla "vita giuridica" del veicolo dalla sua nascita, con l'iscrizione, fino alla sua morte, con la radiazione.

Sino all'anno 1998 l'ACI identificava il parco circolante con l'insieme dei veicoli soggetti al pagamento della tassa automobilistica. In seguito, con il trasferimento alle Regioni della riscossione e degli accertamenti relativi all'avvenuto pagamento delle tasse automobilistiche (Legge 27/12/1997, n. 449, art. 17), nonché in conseguenza dell'avvio del processo di armonizzazione internazionale delle statistiche che ha definito, tra i principali aggregati, lo "stock" di veicoli di un Paese commisurandolo al numero di veicoli che risultano registrati al 31/12, è apparso ragionevole e vantaggioso calcolare il parco veicolare avvalendosi delle risultanze del P.R.A.

Al 31 dicembre 2018 il numero complessivo di veicoli circolanti è pari a 54.256.375 (51.682.370 ciclomotori esclusi), (cfr. Tabb. V.3.1.1 e V.3.1.2); di cui il 71,91% composto da autovetture, il 17,71% da motoveicoli⁽⁷⁾ ed il restante 10,37% da autoveicoli industriali⁽⁸⁾ (cfr. Tab. V.3.1.2).

Serie storiche più complete di dati sui veicoli circolanti sono inoltre riportate nelle Tabb. V.3.1.1A, V.3.1.2A e V.3.1.6A di Appendice.

(7) Per motoveicoli si intendono: ciclomotori, motocicli e motocarri.

(8) Per autoveicoli industriali si intendono: autobus, autocarri merci, autocarri speciali, motrici e altro.

Tab. V.3.1.1 - Veicoli circolanti - Anni 2000, 2010, 2015-2018*Numero*

Tipologia	2000	2010	2015	2016	2017	2018
Motocicli	3.375.782	6.305.032	6.543.612	6.606.844	6.689.911	6.780.733
Motocarri	390.097	291.757	267.822	264.529	260.059	255.009
Ciclomotori ^(*)	4.451.124	2.550.000	2.421.947	2.476.819	2.528.419	2.574.005
Autovetture	32.583.815	36.751.311	37.351.233	37.876.138	38.520.321	39.018.170
Autobus	87.956	99.895	97.991	97.817	99.100	100.042
Autocarri Merci	2.971.050	3.983.502	3.943.964	4.018.708	4.083.348	4.130.291
Autocarri Speciali	406.523	656.880	694.888	707.291	722.089	736.491
Motrici	115.958	158.289	153.858	162.092	173.057	183.732
Altro	812.596	421.342	435.125	448.456	463.462	477.902
Totale	45.194.901	51.218.008	51.910.440	52.658.694	53.539.766	54.256.375

(*) Stima per i dati fino al 2010 - per gli anni successivi i dati sono di fonte Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI, ANCMA e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. V.3.1.2 - Veicoli circolanti al 31/12/2018*Numero e composizione percentuale*

Tipologia	Numero	%	%
Motocicli	6.780.733	12,50	} 17,71
Motocarri	255.009	0,47	
Ciclomotori	2.574.005	4,74	
Autovetture	39.018.170	71,91	} 71,91
Autobus	100.042	0,18	
Autocarri Merci	4.130.291	7,61	} 10,37
Autocarri Speciali	736.491	1,36	
Motrici	183.732	0,34	
Altro	477.902	0,88	
Totale	54.256.375	100,00	100,00

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuire alla procedura di arrotondamento.

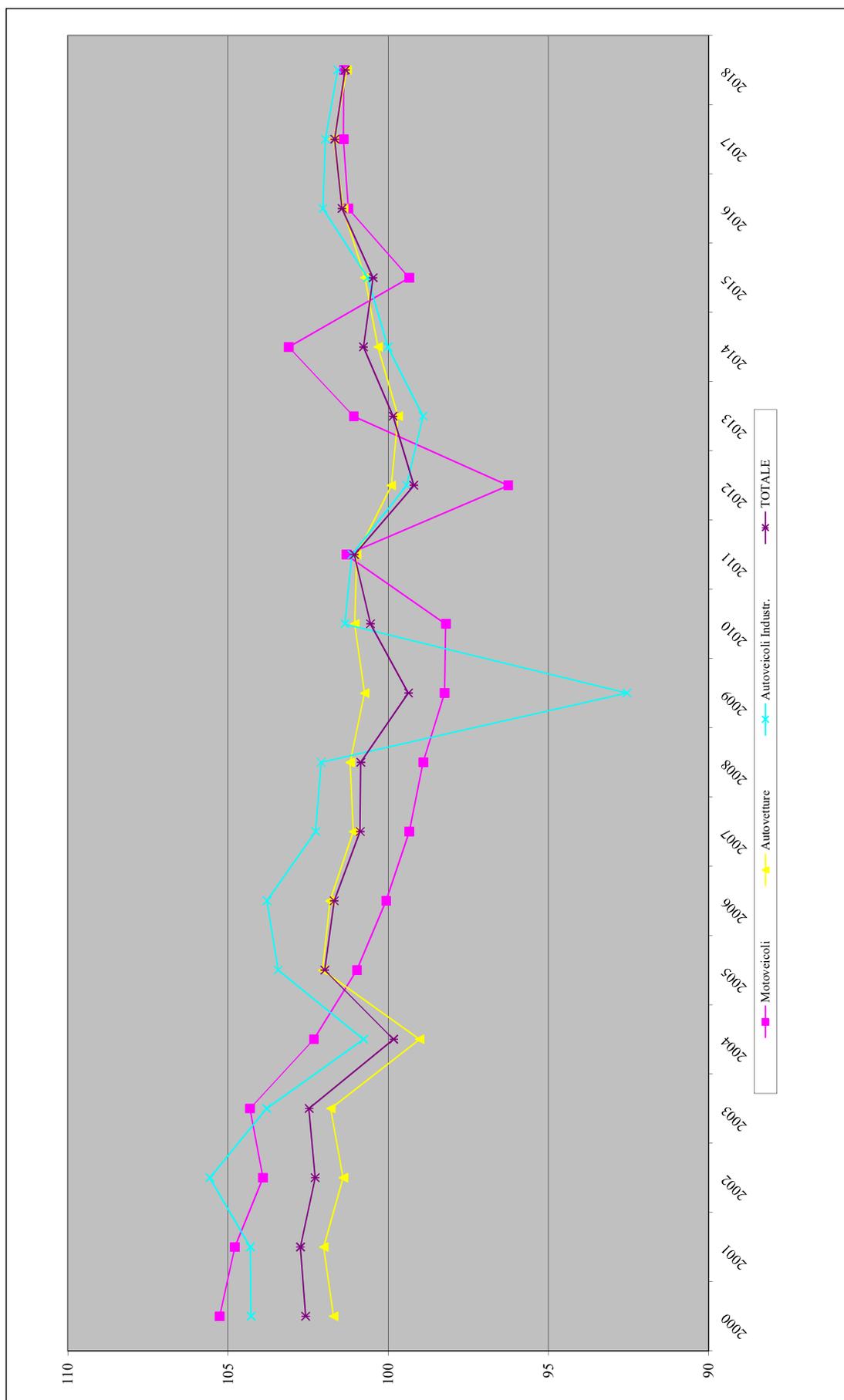
Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

La crescita del numero di veicoli circolanti non è stata costante nel tempo: prendendo in esame gli anni successivi al 2000, infatti, si registra un periodo di crescita (mediamente del 2,5% annuo) fino all'anno 2003 mentre nel 2004 si osserva un decremento del circolante (-0,2%), cui fa seguito un quadriennio di aumento (circa dell'1,4% annuo) per arrivare all'anno 2009 che fa segnare, invece, un calo di 0,6 punti percentuali. Nel 2010 si assiste, nuovamente, ad un aumento (pari allo 0,6%), nel 2011 l'incremento supera l'1%, nel 2012 si osserva un calo dello 0,8% e nel 2013 un ulteriore nuovo calo, sia pur solo dello 0,2%; nel 2014 il circolante torna ad crescere, dello 0,8%, e nel 2015 l'aumento è pari allo 0,5%; l'anno 2016 segna l'incremento più consistente, con un +1,4%. Gli ultimi dati disponibili, relativi agli anni 2017 e 2018, mettono in rilievo aumenti del numero dei veicoli circolanti rispettivamente dell'1,7% e dell'1,3%. I dati appena citati sono esposti nell'Appendice del Capitolo (cfr., in Appendice, Tab. V.3.1.1A, V.3.1.2A, V.3.1.3A, V.3.1.4A, V.3.1.5A, V.3.1.6A e, di seguito, Fig. V.3.1.1).

La Tab. V.3.1.3, che segue, sintetizza la serie storica relativa agli anni 2000, 2005, 2010, 2015-2018 del numero di veicoli, esclusi i ciclomotori, circolanti per Regione. Considerando che i confronti, in valore assoluto, tra le diverse Aree Geografiche sono influenzati dalla numerosità della popolazione residente in ciascuna Regione, è stata aggiunta, all'ultima colonna del prospetto, l'informazione concernente il numero dei veicoli circolanti per abitante residente relativamente all'ultimo anno preso in esame. Tale dato è passato dallo 0,58 del 1990 allo 0,85 del 2018. In dettaglio, si possono osservare valori superiori alla media nazionale per l'Italia Settentrionale (0,87) e per l'Italia Centrale (0,88) mentre l'Italia Meridionale con il valore di 0,82 si colloca al di sotto (cfr. Tab. V.3.1.3 e, in Appendice, Tab. V.3.1.7A riguardante la serie storica di questi valori).

Fig. V.3.1.1 - Veicoli circolanti - Anni 2000-2018

Numeri indice a base mobile



Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI, ANCMMA e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Le densità di veicoli rispetto alla popolazione residente risultano molto diverse tra Regione e Regione: in particolare, agli estremi si collocano da un lato la Valle d'Aosta, il cui dato (2,07 veicoli per abitante) è fortemente influenzato dal differente e più favorevole regime fiscale concernente le immatricolazioni di autoveicoli, seguito dalle Province Autonome di Trento e Bolzano (1,34 veicoli per abitante), dall'altro la Puglia e la Campania che registrano, rispettivamente, 0,75 e 0,78 veicoli per abitante (cfr. anche, in Appendice, Tab. V.3.1.7A, Figg. V.3.1.2A e V.3.1.3A).

Tab. V.3.1.3 - Ripartizione regionale dei veicoli circolanti (esclusi i ciclomotori) - Anni 2000, 2005, 2010, 2015-2018

Regione e Ripartizione Geografica	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018	Percentuale veicoli per Regione - Anno 2018	Veicoli circolanti 2018 su popolazione residente 2018
Piemonte	3.315.737	3.491.835	3.632.518	3.726.472	3.779.567	3.843.133	3.852.819	7,45	0,88
Valle D'Aosta	180.661	181.556	187.967	201.962	215.421	238.856	261.434	0,51	2,07
Lombardia	6.595.402	7.198.311	7.590.055	7.751.773	7.854.768	7.964.952	8.054.728	15,59	0,80
Prov. Auton. di Trento e Bolzano	646.195	711.755	763.625	1.135.552	1.226.793	1.346.350	1.432.545	2,77	1,34
Veneto	3.264.499	3.615.157	3.837.998	3.939.514	4.004.935	4.065.577	4.126.511	7,98	0,84
Friuli Venezia Giulia	871.655	950.195	999.283	1.016.885	1.028.948	1.043.010	1.055.624	2,04	0,87
Liguria	1.163.474	1.263.144	1.336.727	1.328.382	1.338.384	1.349.689	1.360.269	2,63	0,87
Emilia Romagna	3.133.529	3.450.037	3.655.862	3.746.886	3.791.042	3.840.268	3.884.910	7,52	0,87
Italia Settentrionale	19.171.152	20.861.990	22.004.035	22.847.426	23.239.857	23.691.835	24.028.840	46,49	0,87
Toscana	2.758.665	3.085.032	3.303.565	3.318.261	3.383.280	3.438.526	3.489.242	6,75	0,93
Umbria	664.428	743.700	793.050	806.675	815.064	825.040	834.540	1,61	0,94
Marche	1.124.192	1.271.527	1.344.376	1.353.579	1.365.648	1.379.548	1.394.941	2,70	0,91
Lazio	4.033.276	4.558.633	4.998.814	4.845.855	4.871.468	4.890.120	4.889.666	9,46	0,83
Italia Centrale	8.580.561	9.658.892	10.439.805	10.324.370	10.435.461	10.533.234	10.608.389	20,53	0,88
Abruzzo	874.016	1.011.692	1.117.302	1.134.723	1.144.525	1.160.608	1.174.717	2,27	0,89
Molise	197.092	235.540	262.809	275.997	280.588	285.409	289.770	0,56	0,94
Campania	3.656.225	4.064.237	4.454.574	4.366.964	4.422.924	4.495.724	4.566.329	8,84	0,78
Puglia	2.337.759	2.630.767	2.893.202	2.877.539	2.919.402	2.966.434	3.017.085	5,84	0,75
Basilicata	344.844	399.797	445.226	462.137	469.015	476.399	483.744	0,94	0,85
Calabria	1.198.615	1.376.151	1.538.939	1.574.092	1.593.824	1.619.074	1.644.898	3,18	0,84
Sicilia	3.307.034	3.744.968	4.191.705	4.289.926	4.346.754	4.410.477	4.475.003	8,66	0,89
Sardegna	1.034.650	1.169.387	1.279.476	1.312.120	1.329.525	1.348.685	1.370.446	2,65	0,83
Italia Meridionale	12.950.235	14.632.539	16.183.233	16.293.498	16.506.557	16.762.810	17.021.992	32,94	0,82
Italia	40.743.777	45.185.101	48.662.401	49.488.493	50.181.875	51.011.347	51.682.370	100,00	0,85

N.B.: Nel totale 2000 sono compresi 41.829 veicoli circolanti in Regioni non identificate, nel totale 2005 sono compresi 31.680 veicoli circolanti in Regioni non identificate, nel totale 2010 sono compresi 35.328 veicoli circolanti in Regioni non identificate, nel totale 2015 sono compresi 23.199 veicoli circolanti in Regioni non identificate e nel totale 2016 sono compresi 22.870 veicoli circolanti in Regioni non identificate, nel totale 2017 sono compresi 23.478 veicoli circolanti in Regioni non identificate e nel totale 2018 sono compresi 23.149 veicoli circolanti in Regioni non identificate.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI e Istat.

V.3.2 - Patenti di guida⁽⁹⁾

Le patenti attive, ossia aventi data di scadenza non trascorsa al momento dell'elaborazione, presenti nell'Archivio Nazionale Conducenti del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti al mese di gennaio 2019 ammontano a 39.104.634, a fronte del dato provvisorio di 51.682.370 veicoli circolanti - ciclomotori esclusi - rilevati al 31 dicembre 2018 (ovvero a circa 1,32 veicoli circolanti per ogni patente attiva).

La Tab. V.3.2.1 sintetizza il numero di patenti attive per Regione e categoria di rilascio (patenti A, B e altre).

Tab. V.3.2.1 - Patenti attive per Regione e categoria^(*)

Numero

Regione	Patenti "A" ^(**)	Patenti "B"	Altre patenti	Totale
Abruzzo	9.473	797.678	67.056	874.207
Basilicata	3.446	326.954	29.354	359.754
Calabria	10.906	1.083.317	91.795	1.186.018
Campania	31.120	3.135.535	232.200	3.398.855
Emilia Romagna	29.553	2.809.157	182.983	3.021.693
Friuli Venezia Giulia	7.357	777.213	49.683	834.253
Lazio	30.402	3.514.449	235.738	3.780.589
Liguria	18.353	904.607	55.219	978.179
Lombardia	58.709	6.121.679	345.924	6.526.312
Marche	19.349	964.719	71.333	1.055.401
Molise	2.670	177.996	18.254	198.920
Piemonte	24.591	2.702.154	187.893	2.914.638
Puglia	21.438	2.309.904	175.547	2.506.889
Sardegna	7.222	975.981	64.170	1.047.373
Sicilia	56.179	2.884.263	213.256	3.153.698
Toscana	46.964	2.319.584	150.373	2.516.921
Trentino Alto Adige	8.490	640.864	54.159	703.513
Umbria	9.814	550.389	41.342	601.545
Valle d'Aosta	1.274	79.884	6.804	87.962
Veneto	36.625	3.088.753	229.857	3.355.235
Non identificata	0	2.547	132	2.679
Totale	433.935	36.167.627	2.503.072	39.104.634

(*) Dati aggiornati all'8 gennaio 2019.

(**) Dal 2013 le patenti A comprendono anche le patenti AM per ciclomotori che sostituiscono i Certificati di Idoneità alla Guida. Questa colonna ricomprende i conducenti in possesso di sola abilitazione di tipo A.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

La Tab. V.3.2.2 illustra la distribuzione aggiornata a gennaio 2019, per sesso e classi di età, delle patenti in corso di validità. L'osservazione del prospetto mette anche in luce come le patenti siano intestate per il 55,26% a maschi e per il 44,70% a conducenti di sesso femminile, mentre permane una quota

(9) Paragrafo redatto dalla Dr.ssa Adriana Brasiello della Direzione Generale per la Motorizzazione - Div. 7. Si ringraziano, anche, il Direttore Generale - Ing. Sergio Dondolini - ed il Dirigente della Divisione, Dott. Massimiliano Zazza.

residuale, in progressiva riduzione, pari allo 0,04%, di patenti attive ma con sesso non codificato. Si osservi, inoltre, come quasi il 14% delle patenti in corso di validità sia intestato a soggetti ultrasessantenni (percentuale in lento ma persistente aumento).

Tab. V.3.2.2 - Patenti attive a gennaio 2019 per classi di età e sesso

Numero

Classi di età in anni dei possessori di patenti	Maschi	Femmine	Non classificato	Totale
< 20 anni	296.527	124.188	-	420.715
20-24	1.189.114	999.531	-	2.188.645
25-29	1.410.234	1.254.536	7	2.664.777
30-34	1.473.306	1.350.793	17	2.824.116
35-39	1.639.480	1.518.970	152	3.158.602
40-44	1.927.716	1.773.452	248	3.701.416
45-49	2.227.648	2.044.535	1.222	4.273.405
50-54	2.273.709	2.040.772	751	4.315.232
55-59	2.111.292	1.828.001	2.915	3.942.208
60-64	1.770.468	1.452.882	1.774	3.225.124
65-69	1.562.258	1.183.279	3.190	2.748.727
70+	3.630.674	1.783.836	9.279	5.423.789
Totale	21.609.303	17.480.012	15.319	39.104.634

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

V.3.3 - Esiti degli esami per il conseguimento della patente di guida⁽¹⁰⁾

Le statistiche relative ai risultati degli esami teorici e pratici per il conseguimento delle patenti di guida sono prodotte dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Dipartimento per i Trasporti, la Navigazione, gli Affari Generali e il Personale - Direzione Generale per la Motorizzazione - e sono pubblicate annualmente in fascicoli denominati “Esiti esami”, disponibili sul sito web del Ministero.

Nella cartella allegata al Conto, denominata “Esiti degli esami di guida”, è inserito il file “Esiti degli esami di guida - Anno 2018”, che riporta numerose figure e tabelle, sia di dettaglio che di sintesi. Tale documento contiene, nella sezione “Statistiche storiche”, anche le serie di dati 1998-2018 dei promossi e dei respinti, rispettivamente nelle prove di esame di teoria e di guida.

A partire dal mese di maggio del 2009 gli esami di teoria per le patenti di categoria A e B sono stati progressivamente spostati presso le Sedi degli Uffici Provinciali della Motorizzazione per essere espletati attraverso un sistema totalmente informatizzato. Da gennaio 2011, i quiz informatizzati sono stati aggiornati ed il numero di domande portate da 30 a 40. Nell’arco degli anni successivi la percentuale di promossi alla prova teorica ha oscillato lievemente ed è in leggero calo dal 2013, anno in cui si raggiunse il picco del 72% dei promossi.

Dal 2013 i Certificati di Idoneità alla guida per ciclomotori (C.I.G.) sono stati assimilati alle patenti dando luogo alla categoria AM.

La Tab. V.3.3.1 mostra il numero e le percentuali di idonei e respinti agli esami di guida (teoria e pratica) svolti nel 2017 e suddivisi per le diverse categorie di patente. Si nota, tra l’altro, come l’esame di teoria, superato comunque da circa il 67% dei candidati, costituisca un ostacolo significativamente maggiore rispetto a quello costituito dal successivo esame di guida, superato da oltre l’87% dei concorrenti.

(10) Paragrafo redatto dalla Dr.ssa Adriana Brasiello della Direzione Generale per la Motorizzazione - Div. 7. Si ringraziano, anche, il Direttore Generale - Ing. Sergio Dondolini - ed il Dirigente della Divisione, Dott. Massimiliano Zazza.

Tab. V.3.3.1 - Esiti degli esami per il conseguimento della patente per categoria di rilascio - Anno 2018*Numero e percentuali*

Categoria di rilascio della patente	Teoria				Guida			
	Idonei	%	Respinti	%	Idonei	%	Respinti	%
AM	59.617	75,48	19.363	24,52	59.398	91,05	5.839	8,95
A	58.904	66,60	29.544	33,40	168.943	92,86	12.999	7,14
B	525.104	66,79	261.088	33,21	566.170	85,50	95.998	14,50
C	14.548	63,16	8.485	36,84	14.071	93,28	1.014	6,72
D	4.542	75,55	1.470	24,45	4.613	92,78	359	7,22
BE CE DE	1.150	74,10	402	25,90	20.023	90,12	2.194	9,88
Speciali	1.023	59,44	698	40,56	2.658	89,53	311	10,47
Totale	664.888	67,44	321.050	32,56	835.876	87,56	118.714	12,44

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

V.4 - Trasporto merci su strada

Le statistiche concernenti il trasporto delle merci su strada sono prodotte dall'ISTAT.⁽¹¹⁾

Le più recenti, riferite all'anno 2017, mettono in evidenza come (cfr. Tab. V.4.1):

- le quantità complessivamente trasportate siano state pari a 885.451 migliaia di tonnellate, delle quali 169.287 in conto proprio e 716.164 in conto terzi;

- 8.115, 111.572 e 119.687 siano i milioni di tonnellate-km attribuiti al traffico in conto proprio, in conto terzi e complessivo.

Tab. V.4.1 - Trasporto complessivo di merci su strada^(a) - Anni 1995, 2000, 2005, 2010, 2014-2018

Titolo di trasporto	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018 ^(*)
<i>Tonnellate (migliaia)</i>									
Conto proprio	457.665	438.566	457.523	420.761	217.779	203.886	184.392	169.287	n.d.
Conto terzi	788.687	766.551	1.051.179	1.107.002	745.207	753.119	717.125	716.164	n.d.
Totale	1.246.352	1.205.117	1.508.702	1.527.763	963.056	957.005	901.517	885.451	917.575
<i>Tonnellate-km (milioni)</i>									
Conto proprio	28.543	26.931	21.044	15.725	9.734	9.275	8.596	8.115	n.d.
Conto terzi	145.888	158.170	190.755	160.051	108.079	107.545	104.043	111.572	n.d.
Totale	174.431	185.101	211.799	175.776	117.813	116.820	112.639	119.687	115.732

n.d.: dato non disponibile

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuire alle procedure di arrotondamento.

(a) Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore ai 35 quintali immatricolati in Italia.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT. (*) Stima Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

(11) L'ISTAT effettua un'indagine campionaria sul trasporto di merci su strada, provvedendo alla raccolta di tutte le informazioni richieste ai sensi del Regolamento CE n. 70/2012 e sue successive modifiche ed integrazioni. L'unità di analisi è costituita dal veicolo-settimana, vale a dire dal singolo autoveicolo, di portata utile non inferiore a 35 quintali, immatricolato in Italia, la cui attività viene osservata per una settimana. È esclusa, quindi, l'attività di trasporto merci effettuata sul territorio nazionale dai veicoli non immatricolati in Italia. Vengono presi in considerazione sia i trasporti interni, quando il luogo di carico e di scarico della merce è interno al confine italiano, sia i trasporti internazionali, nel caso in cui il luogo di carico e/o di scarico sia situato fuori del territorio italiano. Un'altra distinzione importante è tra il trasporto esercitato in "conto proprio", quando si effettua utilizzando un veicolo della stessa azienda produttrice della merce movimentata o di quella che la commercia, e quello esercitato in "conto terzi", quando l'impresa di trasporto offre un servizio professionale di trasporto per conto di un'altra azienda, dietro corrispettivo. Si parla, in tal caso, di "titolo di trasporto". Le unità di misura utilizzate per valutare la consistenza delle merci movimentate sono le tonnellate mentre le tonnellate-chilometro misurano la performance del servizio offerto.

La Tab. V.4.2 sintetizza, in termini di tonnellate e di tonnellate-km, il volume di traffico 2017 di merci su strada, interno, internazionale e complessivo, per titolo di trasporto.

Tab. V.4.2. - Trasporto merci su strada interno, internazionale e complessivo per titolo di trasporto^(a) - Anno 2017

Titolo di trasporto	Conto proprio		Conto terzi		Complessivo	
	Tonnellate (migliaia)	Tonnellate-km (milioni)	Tonnellate (migliaia)	Tonnellate-km (milioni)	Tonnellate (migliaia)	Tonnellate-km (milioni)
Trasporti interni	168.537	7.897	695.706	98.819	864.243	106.716
Trasporti internazionali	750	218	20.457	12.753	21.208	12.970
Trasporti complessivi	169.287	8.115	716.163	111.571	885.451	119.687

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuire alle procedure di arrotondamento.

(a) Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tablette di dettaglio relative all'anno 2017, disponibili in Appendice, riguardano, in particolare:

- i quantitativi e le tonnellate-km del trasporto merci su strada interno, internazionale e complessivo, distinto per titolo di trasporto e classi di percorrenza (cfr. Tab. V.4.1A);
- la composizione percentuale delle tonnellate e delle tonnellate-km complessivamente trasportate su strada per titolo di trasporto e classe di percorrenza (cfr. Tab. V.4.2A);
- le quantità e le tonnellate-chilometro complessive trasportate per tipo di trasporto e gruppo merceologico (cfr. Tab. V.4.3A);
- la matrice regionale di origine e destinazione delle quantità trasportate su strada (cfr. Tab. V.4.4A e V.4.5A);
- le tonnellate, le tonnellate-km ed il chilometraggio medio per ogni tonnellata trasportata, per titolo di trasporto e Regione di origine della merce (cfr. Tab. V.4.6A).

V.5 - Trasporto pubblico locale

Sono di seguito illustrati, sinteticamente, i risultati più significativi per l'anno 2017 della rilevazione sulle imprese che effettuano trasporto pubblico locale di viaggiatori su strada in ambito regionale, con esclusione dei trasporti che mettono in collegamento più di due Regioni.

Dati più disaggregati sono contenuti nell'Appendice. Per le tranvie, le metropolitane e gli impianti a fune si rimanda al Cap. IV, Paragrafi 3, 4 e 5. Il trasporto pubblico di passeggeri nell'ambito della navigazione interna è, invece, trattato nel successivo Cap. VI, Paragrafo 1.

Autolinee

Per il settore delle autolinee, nel 2017 in Italia risultano attivi 914 operatori; di questi, 246 svolgono esclusivamente servizio di trasporto passeggeri urbano (26,9%) e 462 esclusivamente servizio extraurbano (50,5%); sono, infine, 206 (22,5%) le aziende di tipo misto, che svolgono, cioè, entrambe le modalità di servizio (cfr. Tab. V.5.1).

Tab. V.5.1 - Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Aziende distinte per Ripartizione Geografica e per tipo di servizio svolto - Anni 2005, 2010, 2013-2017

<i>Anno 2005</i>				
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Solo servizio urbano	Solo servizio extraurbano	Servizio misto
Italia Settentrionale	355	42	225	88
Italia Centrale	236	120	79	37
Italia Meridionale e Insulare	609	123	387	99
Totale	1.200	285	691	224

Segue: Tab. V.5.1 - Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Aziende distinte per Ripartizione Geografica e per tipo di servizio svolto - Anni 2005, 2010, 2013-2017

<i>Anno 2010</i>				
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Solo servizio urbano	Solo servizio extraurbano	Servizio misto
Italia Settentrionale	361	42	236	83
Italia Centrale	182	89	64	29
Italia Meridionale e Insulare	550	106	352	92
Totale	1.093	237	652	204
<i>Anno 2013</i>				
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Solo servizio urbano	Solo servizio extraurbano	Servizio misto
Italia Settentrionale	292	40	172	80
Italia Centrale	161	102	14	45
Italia Meridionale e Insulare	534	104	338	92
Totale	987	246	524	217
<i>Anno 2014</i>				
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Solo servizio urbano	Solo servizio extraurbano	Servizio misto
Italia Settentrionale	294	42	180	72
Italia Centrale	163	101	14	48
Italia Meridionale e Insulare	540	105	341	94
Totale	997	248	535	214
<i>Anno 2015</i>				
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Solo servizio urbano	Solo servizio extraurbano	Servizio misto
Italia Settentrionale	292	42	175	75
Italia Centrale	162	98	14	50
Italia Meridionale e Insulare	540	107	338	95
Totale	994	247	527	220
<i>Anno 2016</i>				
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Solo servizio urbano	Solo servizio extraurbano	Servizio misto
Italia Settentrionale	268	36	160	72
Italia Centrale	155	87	14	54
Italia Meridionale e Insulare	492	114	299	79
Totale	915	237	473	205
<i>Anno 2017(*)</i>				
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Solo servizio urbano	Solo servizio extraurbano	Servizio misto
Italia Settentrionale	260	41	154	65
Italia Centrale	158	89	14	55
Italia Meridionale e Insulare	496	116	294	86
Totale	914	246	462	206

(*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

L'insieme delle società censite è costituito da aziende di dimensioni estremamente differenziate: la loro distribuzione per classi di addetti (cfr. Tab. V.5.2.a) mostra, infatti, un'alta concentrazione (57,8%) nella fascia da 1 a 10 addetti (di esse il 57,4% opera nell'Italia Meridionale ed Insulare); le aziende con oltre 50 dipendenti rappresentano invece il 18,4%; infine, quelle di grandi dimensioni (oltre 100 addetti) costituiscono il 12,3% del totale e sono prevalentemente dislocate nell'Italia Settentrionale.

La distribuzione territoriale delle aziende mostra sensibili differenziazioni: in particolare, il 28,4% delle aziende opera al Nord Italia, il 17,3% al Centro ed il restante 54,3% al Sud e nelle Isole.

Ancora più in dettaglio, nell'Italia Settentrionale il 20,8% delle imprese ha oltre 100 addetti, mentre analizzando il Sud e le Isole si rileva che nel 42,5% delle aziende sono impiegati non più di 10 addetti e che appena nel 7,9% di casi si rilevano oltre 100 dipendenti.

Tab. V.5.2.a - Distribuzione geografica delle aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) per numero di addetti - Anni 2005, 2010, 2013-2017

Anno 2005

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti (classi)					
		1-5	6-10	11-20	21-50	51-100	oltre100
Italia Settentrionale	355	152	50	32	30	25	66
Italia Centrale	236	117	29	40	20	6	24
Italia Meridionale e Insulare	609	285	106	97	52	22	47
Totale	1.200	554	185	169	102	53	137

Anno 2010

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti (classi)					
		1-5	6-10	11-20	21-50	51-100	oltre100
Italia Settentrionale	361	167	57	25	25	23	64
Italia Centrale	182	77	30	30	21	4	20
Italia Meridionale e Insulare	550	256	90	77	59	21	47
Totale	1.093	500	177	132	105	48	131

Anno 2013

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti (classi)					
		1-5	6-10	11-20	21-50	51-100	oltre100
Italia Settentrionale	292	118	53	22	22	20	57
Italia Centrale	161	62	25	23	23	8	20
Italia Meridionale e Insulare	534	247	88	76	55	22	46
Totale	987	427	166	121	100	50	123

Anno 2014

Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti (classi)					
		1-5	6-10	11-20	21-50	51-100	oltre100
Italia Settentrionale	294	124	51	21	21	20	57
Italia Centrale	163	59	26	24	25	9	20
Italia Meridionale e Insulare	540	239	93	81	54	24	49
Totale	997	422	170	126	100	53	126

Segue: Tab. V.5.2.a - Distribuzione geografica delle aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) per numero di addetti - Anni 2005, 2010, 2013-2017

<i>Anno 2015</i>							
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti (classi)					
		1-5	6-10	11-20	21-50	51-100	oltre100
Italia Settentrionale	292	119	55	19	21	19	59
Italia Centrale	162	56	26	28	24	8	20
Italia Meridionale e Insulare	540	244	88	83	52	24	49
Totale	994	419	169	130	97	51	128

<i>Anno 2016</i>							
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti (classi)					
		1-5	6-10	11-20	21-50	51-100	oltre100
Italia Settentrionale	268	99	53	15	23	21	57
Italia Centrale	155	59	19	25	23	8	21
Italia Meridionale e Insulare	492	214	89	73	51	25	40
Totale	915	372	161	113	97	54	118

<i>Anno 2017^(*)</i>							
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di addetti (classi)					
		1-5	6-10	11-20	21-50	51-100	oltre100
Italia Settentrionale	260	101	47	17	22	19	54
Italia Centrale	158	57	20	30	22	10	19
Italia Meridionale e Insulare	496	211	92	75	52	27	39
Totale	914	369	159	122	96	56	112

(*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

La diversa struttura delle aziende a seconda della Ripartizione Geografica emerge anche dall'osservazione della Tab. V.5.2.b, che illustra la distribuzione per numero di autobus utilizzati: in particolare, nel 2017 il 57,5% delle aziende che possiede al massimo 5 autobus opera nel Meridione e nelle Isole; al contrario sul totale delle grandi aziende che operano con oltre 100 autobus, il 48,5% si registra nell'Italia Settentrionale.

Tab. V.5.2.b - Distribuzione geografica delle aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) per numero di autobus utilizzati - Anni 2005, 2010, 2013-2017

<i>Anno 2005</i>							
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati (classi)					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	355	141	60	37	38	28	51
Italia Centrale	236	122	36	34	20	3	21
Italia Meridionale e Insulare	609	286	125	83	59	21	35
Totale	1.200	549	221	154	117	52	107

<i>Anno 2010</i>							
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati (classi)					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	361	154	72	26	31	23	55
Italia Centrale	182	81	35	26	18	2	20
Italia Meridionale e Insulare	550	253	110	71	59	19	38
Totale	1.093	488	217	123	108	44	113

Segue: Tab. V.5.2.b - Distribuzione geografica delle aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) per numero di autobus utilizzati - Anni 2005, 2010, 2013-2017

<i>Anno 2013</i>							
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati (classi)					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	292	115	55	23	25	22	52
Italia Centrale	161	66	28	24	20	3	20
Italia Meridionale e Insulare	534	238	109	73	60	12	42
Totale	987	419	192	120	105	37	114
<i>Anno 2014</i>							
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati (classi)					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	294	119	55	23	26	18	53
Italia Centrale	163	65	27	24	23	3	21
Italia Meridionale e Insulare	540	243	112	72	57	14	42
Totale	997	427	194	119	106	35	116
<i>Anno 2015</i>							
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati (classi)					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	292	117	53	24	25	20	53
Italia Centrale	162	63	27	26	22	3	21
Italia Meridionale e Insulare	540	244	112	71	57	14	42
Totale	994	424	192	121	104	37	116
<i>Anno 2016</i>							
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati (classi)					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	268	96	53	20	28	20	51
Italia Centrale	155	58	26	27	20	3	21
Italia Meridionale e Insulare	492	216	104	69	52	20	31
Totale	915	370	183	116	100	43	103
<i>Anno 2017^(*)</i>							
Ripartizione Geografica	Totale aziende	Numero di autobus utilizzati (classi)					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Italia Settentrionale	260	99	50	18	25	21	47
Italia Centrale	158	63	26	24	21	4	20
Italia Meridionale e Insulare	496	219	101	72	53	21	30
Totale	914	381	177	114	99	46	97

(*) Dati non definitivi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

La Tab.V.5.3 evidenzia alcuni rapporti tra le caratteristiche delle aziende e la popolazione residente in ciascuna Ripartizione Geografica.

Per l'anno 2017, riguardo al numero assoluto di addetti, si può notare come questi siano maggiori nel Settentrione (39,3% del totale), mentre considerando il rapporto "addetti ogni 1.000 abitanti", questo risulta più elevato nell'Italia Centrale, segnando il valore di 1,72 rispetto al livello medio nazionale di 1,34.

Anche il rapporto che mette in evidenza il numero di autobus ogni 10.000 abitanti registra il suo valore massimo nel Centro Italia (8,72), a fronte del minimo assoluto di 6,77 riferito all'Italia Meridionale ed Insulare e del valore medio calcolato a livello nazionale (7,38).

Tab. V.5.3 - Distribuzione geografica degli addetti e degli autobus utilizzati - Aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) - Servizi urbani ed extraurbani - Anni 2005, 2010, 2013-2017

Anno 2005

Ripartizione Geografica	Totale addetti	Autobus utilizzati	Popolazione residente(**)	Addetti/abitanti (x1.000)	Autobus/abitanti (x10.000)
Italia Settentrionale	33.322	20.477	26.469.091	1,26	7,74
Italia Centrale	22.314	10.111	11.245.959	1,98	8,99
Italia Meridionale e Insulare	31.882	15.103	20.747.325	1,54	7,28
Totale	87.518	45.691	58.462.375	1,50	7,82

Anno 2010

Ripartizione Geografica	Totale addetti	Autobus utilizzati	Popolazione residente(**)	Addetti/abitanti (x1.000)	Autobus/abitanti (x10.000)
Italia Settentrionale	35.488	20.710	27.586.569	1,29	7,51
Italia Centrale	19.354	10.109	11.872.330	1,63	8,51
Italia Meridionale e Insulare	31.684	15.471	20.881.429	1,52	7,41
Totale	86.526	46.290	60.340.328	1,43	7,67

Anno 2013

Ripartizione Geografica	Totale addetti	Autobus utilizzati	Popolazione residente(**)	Addetti/abitanti (x1.000)	Autobus/abitanti (x10.000)
Italia Settentrionale	33.314	20.307	27.382.585	1,22	7,42
Italia Centrale	19.409	10.586	11.681.498	1,66	9,06
Italia Meridionale e Insulare	31.960	15.134	20.621.144	1,55	7,34
Totale	84.683	46.027	59.685.227	1,42	7,71

Anno 2014

Ripartizione Geografica	Totale addetti	Autobus utilizzati	Popolazione residente(**)	Addetti/abitanti (x1.000)	Autobus/abitanti (x10.000)
Italia Settentrionale	32.968	20.067	27.785.211	1,19	7,22
Italia Centrale	19.864	10.713	12.070.842	1,65	8,88
Italia Meridionale e Insulare	31.626	15.209	20.926.615	1,51	7,27
Totale	84.458	45.989	60.782.668	1,39	7,57

Anno 2015

Ripartizione Geografica	Totale addetti	Autobus utilizzati	Popolazione residente(**)	Addetti/abitanti (x1.000)	Autobus/abitanti (x10.000)
Italia Settentrionale	33.286	20.264	27.799.803	1,20	7,29
Italia Centrale	21.134	10.993	12.090.637	1,75	9,09
Italia Meridionale e Insulare	31.564	15.206	20.905.172	1,51	7,27
Totale	85.984	46.463	60.795.612	1,41	7,64

Anno 2016

Ripartizione Geografica	Totale addetti	Autobus utilizzati	Popolazione residente(**)	Addetti/abitanti (x1.000)	Autobus/abitanti (x10.000)
Italia Settentrionale	33.512	20.476	27.754.578	1,21	7,38
Italia Centrale	20.860	10.516	12.067.803	1,73	8,71
Italia Meridionale e Insulare	29.173	14.109	20.843.170	1,40	6,77
Totale	83.545	45.101	60.665.551	1,38	7,43

Segue: Tab. V.5.3 - Distribuzione geografica degli addetti e degli autobus utilizzati - Aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) - Servizi urbani ed extraurbani - Anni 2005, 2010, 2013-2017

Anno 2017^(*)

Ripartizione Geografica	Totale addetti	Autobus utilizzati	Popolazione residente ^(**)	Addetti/abitanti (x1.000)	Autobus/abitanti (x10.000)
Italia Settentrionale	31.965	20.152	27.740.984	1,15	7,26
Italia Centrale	20.721	10.522	12.067.524	1,72	8,72
Italia Meridionale e Insulare	28.730	14.065	20.780.937	1,38	6,77
Totale	81.416	44.739	60.589.445	1,34	7,38

(*) Dati non definitivi.

(**) Al 1° gennaio.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Autolinee: la domanda

La Tab. V.5.4 riporta l'andamento della domanda di trasporto pubblico locale: nel 2017 si può rilevare rispetto all'anno precedente un aumento dei passeggeri sia per il servizio urbano (+5,2%) che per quello extraurbano (+0,4%). Simile l'andamento per i passeggeri-chilometro che complessivamente fanno rilevare una variazione pari a +1,0%.

Tab. V.5.4 - Trasporto pubblico locale (autolinee) - Domanda soddisfatta secondo la tipologia del servizio - Anni 2005, 2010, 2012-2018

	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Totale passeggeri (milioni)	3.837,2	3.950,4	3.633,4	3.667,6	3.742,0	3.676,9	3.684,4	3.832,9	3.747,1
Servizio urbano	2.928,1	3.044,1	2.763,2	2.776,2	2.820,0	2.758,1	2.775,8	2.920,4	2.826,5
Servizio extraurbano	909,1	906,3	870,2	891,4	922,0	918,8	908,6	912,5	920,5
Totale passeggeri-km (miliardi)	29,489	28,910	27,963	28,147	29,101	28,732	28,472	28,768	29,000
Servizio urbano	11,625	12,085	10,970	11,022	11,196	10,950	11,020	11,594	11,221
Servizio extraurbano	17,865	16,825	16,993	17,125	17,905	17,783	17,452	17,174	17,778

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

La Tab. V.5.5 riporta le stesse informazioni del prospetto precedente sotto forma di numero indice a base fissa (anno 2010=100).

Tab. V.5.5 - Trasporto pubblico locale (autolinee) - Domanda soddisfatta secondo la tipologia del servizio - Anni 2005, 2010-2018 - Numeri indice

Numeri indice a base fissa (anno 2010=100)

	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Totale passeggeri	97,1	100,0	92,0	92,8	94,7	93,1	93,3	97,0	94,9
Servizio urbano	96,2	100,0	90,8	91,2	92,6	90,6	91,2	95,9	92,9
Servizio extraurbano	100,3	100,0	96,0	98,4	101,7	101,4	100,3	100,7	101,6

Segue: Tab. V.5.5 - Trasporto pubblico locale (autolinee) - Domanda soddisfatta secondo la tipologia del servizio - Anni 2005, 2010-2018 - Numeri indice

Numeri indice a base fissa (anno 2010=100)

	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Totale passeggeri-km	102,0	100,0	96,7	97,4	100,7	99,4	98,5	99,5	100,3
Servizio urbano	96,2	100,0	90,8	91,2	92,6	90,6	91,2	95,9	92,9
Servizio extraurbano	106,2	100,0	101,0	101,8	106,4	105,7	103,7	102,1	105,7

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Per quanto riguarda la distribuzione geografica della domanda soddisfatta (cfr. Tab. V.5.4A e Tab. V.5.5A in Appendice), emergono differenze a seconda delle due tipologie di servizio espletato: nel caso del servizio urbano, infatti, il 57,6% dei viaggiatori trasportati nel 2017 viene assorbito dalle Regioni del Lazio, della Lombardia e dell'Emilia Romagna; nel caso del servizio extraurbano, invece, le tre maggiori Regioni per traffico di passeggeri si confermano la Lombardia, il Lazio ed il Veneto, che nel 2017 costituiscono il 44,6% del totale nazionale.

Autolinee: l'offerta

La Tab. V.5.6 mostra alcuni indicatori dell'offerta del servizio di trasporto pubblico locale da parte delle Aziende. Si nota, tra l'altro, che nel 2017 l'ammontare degli autobus-km (ovvero dell'insieme delle percorrenze effettuate nell'anno da tutti i veicoli utilizzati) fa registrare una diminuzione del 3,2% per il servizio urbano e del 2,2% per quello extraurbano. In diminuzione (del 2,7%) risulta anche il numero complessivo di posti-km che, derivato dalla sommatoria delle capienze di ciascun mezzo (posti omologati a sedere e in piedi) per la percorrenza annuale effettuata dagli stessi mezzi, esprime l'offerta effettiva di trasporto.

Tab. V.5.6 - Indicatori dell'offerta di servizio di trasporto pubblico locale (autolinee) secondo la tipologia del servizio - Anni 2005, 2010, 2012-2018

	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Servizio urbano									
Autobus utilizzati	18.974	19.220	18.883	18.639	18.532	18.919	18.764	18.463	18.297
Autobus-km (milioni)	755,70	736,23	726,43	702,04	698,73	685,54	676,09	654,76	648,86
Posti offerti (milioni)	1,77	1,67	1,64	1,60	1,59	1,60	1,58	1,56	1,55
Posti-km offerti (milioni)	71.662,87	63.455,98	63.965,73	61.987,17	62.701,06	60.130,46	58.690,84	56.933,28	56.420,24
Servizio extraurbano									
Autobus utilizzati	26.717	27.070	26.745	27.387	27.457	27.544	26.337	26.276	26.039
Autobus-km (milioni)	1.076,11	1.096,48	1.035,17	1.044,96	1.046,85	1.048,39	997,64	975,29	966,50
Posti offerti (milioni)	1,74	1,81	1,76	1,82	1,85	1,85	1,78	1,77	1,75
Posti-km offerti (milioni)	70.355,96	73.622,79	69.251,98	70.417,97	70.862,31	70.745,51	67.822,36	66.163,13	65.566,93

Segue: Tab. V.5.6 - Indicatori dell'offerta di servizio di trasporto pubblico locale (autolinee) secondo la tipologia del servizio - Anni 2005, 2010, 2012-2018

	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Totale									
Autobus utilizzati	45.691	46.290	45.628	46.026	45.989	46.463	45.101	44.739	44.336
Autobus-km (mln)	1.831,81	1.832,72	1.761,59	1.747,00	1.745,57	1.733,93	1.673,74	1.630,05	1.615,36
Posti offerti (mln)	3,51	3,47	3,40	3,42	3,44	3,45	3,36	3,33	3,30
Posti-km offerti (mln)	142.018,83	137.078,77	133.217,71	132.405,14	133.563,37	130.875,97	126.513,20	123.096,40	121.987,17

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Autolinee: costi e proventi

Nel 2017 il totale delle spese correnti sostenute dalle aziende che gestiscono servizi di trasporto passeggeri tramite autolinee di interesse regionale (servizio urbano ed extraurbano) è stato pari a 6,48 miliardi di euro, a fronte di un totale di entrate correnti pari a 4,12 miliardi di euro (cfr. Tab. V.5.7).

Il rapporto proventi/costi, che esprime il grado di copertura dei proventi sui costi, risulta essere uguale al 63,6 nel 2017 e conferma il trend di lieve e continua crescita rispetto agli anni precedenti.

La Tab. V.5.8 riporta, infine, statistiche sui costi e sui proventi calcolati a valori deflazionati.

In Appendice sono riportati ulteriori indicatori economici di efficacia relativi all'esercizio 2017 (cfr. Tab. V.5.6A).

Tab. V.5.7 - Andamento dei costi e dei proventi per le aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) - Anni 2005, 2010, 2013-2018

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Costi totali (milioni di euro)	5.595,13	6.846,15	7.059,44	6.923,26	6.452,76	6.622,72	6.479,29	6.571,27
Proventi totali (milioni di euro)	2.429,64	3.679,35	4.204,70	4.140,42	3.888,17	4.211,73	4.120,62	4.301,28
Rapporto proventi/costi (x100)	43,4	53,7	59,6	59,8	60,3	63,6	63,6	65,5

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. V.5.8 - Andamento dei costi e dei proventi per le aziende di trasporto pubblico locale (autolinee) - Anni 2005, 2010, 2013-2018 - Valori deflazionati e numeri indice

Milioni di euro a prezzi costanti e numeri indice a base fissa (anno 2010=100)

	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017 ^(*)	2018 ^(**)
Costi totali (milioni di euro 2010)	6.121,72	6.846,15	6.780,40	6.586,44	6.081,78	6.189,46	6.018,07	6.103,39
Costi totali Numeri indice a base fissa	89,4	100,0	99,0	96,2	88,8	90,4	87,9	89,2
Proventi totali (milioni di euro 2010)	2.658,31	3.679,35	4.038,49	3.938,99	3.664,64	3.936,20	3.827,30	3.995,03
Proventi totali Numeri indice a base fissa	72,2	100,0	109,8	107,1	99,6	107,0	104,0	108,6

(*) Dati non definitivi.

(**) Stima.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Capitolo VI

Navigazione interna e trasporti marittimi

Il Capitolo contiene dati statistici sulla navigazione in acque interne e marittima, insieme a informazioni sulle relative infrastrutture e sull'industria cantieristica navale.

In particolare: a) il Paragrafo VI.1 è dedicato alla navigazione interna (infrastrutture, mezzi e traffico), anche per quanto riguarda il Sistema Idroviario Padano-Veneto, incluso nelle Reti di trasporto trans-europee (si veda, al riguardo, anche il Capitolo XI); b) il Par. VI.2, composto da cinque sezioni, offre statistiche sulle opere e sulle infrastrutture portuali (comprese quelle dedicate alla nautica da diporto), sulla consistenza della flotta mercantile e da pesca, sulla distribuzione del naviglio da diporto e sul traffico di merci e di passeggeri nei porti italiani; c) il Par. VI.3 è dedicato ai collegamenti marittimi di cabotaggio con le Isole; d) l'ultimo Paragrafo - VI.4 - offre una sintesi sulle attività e sulle caratteristiche dell'industria cantieristica navale.

Ulteriori tabelle e grafici sono, infine, riportati in un'ampia sezione di Appendice e nelle cartelle allegato al Conto.

VI.1 - Navigazione interna

Il Sistema nazionale di navigazione in acque interne è concentrato prevalentemente nel Nord d'Italia e si sviluppa attorno al corso naturale del fiume Po, che attraversa quattro Regioni. Tale vasto territorio, pianeggiante, è caratterizzato da una rete di canali artificiali e naturali, utilizzati storicamente per trasportare beni e persone ma che, sino ad oggi, hanno consentito uno sfruttamento pari soltanto al 5% circa dei trasporti di merci nazionali.

Situato in un'area di grande dinamismo economico, tale Sistema, se adeguato sul piano infrastrutturale e gestito in modo tale da ridurre al minimo i rischi di eccessivo inquinamento delle vie d'acqua, potrebbe ridurre le frequenti congestioni di autostrade e di vie ferroviarie, fornendo anche un contributo alla diminuzione di emissioni nocive derivanti dai trasporti.

VI.1.1 - Sistema Idroviario dell'Italia Settentrionale

La Rete e le infrastrutture di trasporto per vie d'acqua interne dell'Italia del Nord e del nord Adriatico sono composte (spostandosi progressivamente da ovest ad est lungo la Pianura Padana) da:

- i porti interni di Cremona, Mantova, Rovigo, Boretto Ferrara e Porto Nogaro (ed ulteriori altre banchine pubbliche e private lungo la via d'acqua);
- il fiume Po ed il canale Mantova-Mare Adriatico, le due aste principali che connettono in sinergia il mare al cuore della Valle Padana, con una relazione est-ovest, dove sono localizzati i porti interni;
- la Laguna di Venezia, il canale Po-Brondolo e l'Idrovia Ferrarese, che collegano le maggiori vie navigabili ai porti marittimi con un andamento nord-sud;
- i porti marittimi del nord Adriatico, come Ravenna, Chioggia, Venezia, Monfalcone e Trieste.

Tale Rete costituisce il "Sistema Idroviario Padano-Veneto", definito dal Decreto del Ministero dei Trasporti e della Navigazione n. 759 del 25/06/92, previsto dalla Legge n. 380/90; il Sistema ha un'estensione di 987,5 Km (di cui 601 utilizzabili a fini commerciali) e comprende le seguenti idrovie:

- il fiume Po da Piacenza a Porto Tolle: 312 km (presso la foce);
- il primo tratto del canale MI-CR-PO (fino a Pizzighettone): 14 km;
- il fiume Mincio da Mantova al Po (via Governolo): 20 km;
- il Canale Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante (incile): 117 km;
- il Canale Po-Brondolo-Laguna Veneta: 19 km;
- il Po di Levante: 19 km;
- la Laguna Veneta (da Chioggia a Venezia): 30 km;
- l'Idrovia Ferrarese (Pontelagoscuro-Porto Garibaldi): 70 km;
- il Canale Aussa-Corno: 4 km.

Si evidenzia come il collegamento tra i canali navigabili della Pianura Padana e l'Aussa Corno sia garantito, oltre che dalla presenza della Laguna Veneta, anche dalla fascia marina immediatamente prospiciente alla linea costiera, normativamente classificata come *linea di acque interne* dalla Legge 16/2000. In aggiunta, dal marzo 2018 altri 37 chilometri di idrovia sono stati aggiunti alla rete, in virtù della realizzazione della nuova conca di Isola Serafini, che ha reso il Po di nuovo navigabile dall'Adriatico a Piacenza, dando così un contributo importante alla riduzione del trasporto su gomma, al miglioramento della circolazione e della qualità dell'aria, nonché ad un verosimile incremento del traffico mercantile. Inoltre, il canale Cremona-Milano, che ad oggi si sviluppa solamente fino a Pizzighettone (14 km), potrà costituire, in futuro, un importante ed ulteriore prolungamento del Sistema Idroviario, giungendo fino a Truccazzano, servendo in questo modo le aree industriali dell'Hinterland Milanese.

I principali Porti commerciali, presenti lungo l'asta del Po, di Cremona, Mantova, Revere e Ostiglia, Banchina Fluviale di Boretto, Piacenza, Ferrara e Rovigo, costituiscono scali di particolare interesse strategico nell'ambito della programmazione regionale dei trasporti per vie d'acqua interne di Lombardia, Emilia Romagna e Veneto.

Lungo il Sistema Idroviario Padano-Veneto esistono, infine, numerosi altri porti e approdi turistici, oltre ad un discreto numero di banchine private ad uso commerciale.

Sono, inoltre, presenti le seguenti "conche"⁽¹⁾: Isola Serafini, Cremona, Governolo e San Leone, Valdaro, Pontelagoscuro, Volta Grimana, nonché altre tre conche situate lungo l'Idrovia Ferrarese e cinque conche lungo il canale Fissero-Tartaro-Canalbiano.

Le seguenti Tabb.VI.1.1 e VI.1.2 offrono informazioni, aggiornate al 2018, sulle caratteristiche delle principali infrastrutture idroviarie italiane, desunte dall'Unione Navigazione Interna Italiana (UNII).

Tab. VI.1.1.1 - Infrastrutture idroviarie - Linee in esercizio - Anno 2018

Denominazione, classe e lunghezza

Asta	Classe ^(a)	Lunghezza (chilometri)
Idrovie		
1) Fiume Po (da Pavia a Polesine Camerini compresi 7 Km di Ticino) ^(b)	IV e V	406
2) Idrovia Milano-Cremona (da Pizzighettone a Cremona) ^(c)	V	14
3) Fiume Mincio (da Mantova al Fiume Po)	III	21
4) Idrovia Ferrarese (dal Fiume Po a Porto Garibaldi)	IV	70
5) Idrovia Po-Fissero-Porto di Mantova (attraverso la Conca di S.Leone)	V	14
6) Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbiano-Po di Levante (porto di Mantova-mare)	IV e V	135
7) Idrovia Po-Brondolo (da Volta Grimana a Laguna Ven.-Conca di Brondolo)	IV	18
8) Canali interni alla Laguna Veneta (Brondolo-Chioggia-Malamocco- - Marghera-Venezia-Lido) ^(d)	V	73
9) Canale dei Navicelli (dal porto di Livorno alla darsena del porto di Pisa)	IV	16
Totale 1-9		767
10) Idrovia Litoranea Veneta (da Cavallino a Foce Isonzo) ^(e)	III-II	104
11) Fiume Piave (da conca Revedoli a S. Donà di Piave)	II	18
12) Idrovia del Sile (da Venezia a Fiera di Treviso)	II	31
13) Canali interni della laguna di Venezia (Lido-Portegrandi-Cavallino) ^(f)	III-IV	30
Totale 10-13		183
Totali idrovie		950
Altre idrovie di I e II classe		n.d.
Totale linee dei laghi e Venezia (A.C.T.V.)	IV-V	612
Totale		1.562

(a) Classificazione CEMT (Conferenza Europea dei Ministri dei Trasporti).

(b) Sul tratto Pavia-Piacenza-Cremona vengono annualmente svolti traffici di materiali inerti a raggio locale e traffici episodici di natanti o parti di natanti prodotti da cantieri siti in Pavia. Il tratto Piacenza-Polesine-Camerini è navigato da natanti di V classe.

(c) L'Idrovia Milano-Cremona è in progetto da Milano a Pizzighettone.

(d) Uniscono il Po e le idrovie ad esso direttamente collegate con i porti di Chioggia e di Venezia; comprendono anche i canali marittimi di grande navigazione che collegano il porto; ad essi è collegata l'Idrovia Padova-Venezia (Km 28), costruita in parte.

(e) La lunghezza della Litoranea Veneta è stata considerata al netto della sua parte lagunare.

(f) Uniscono la Litoranea Veneta e il fiume Sile agli altri canali della Laguna.

n.d: dato non disponibile.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati dell'Unione Navigazione Interna Italiana.

(1) Sul piano delle infrastrutture realizzate per agevolare i trasporti per acque interne nella Pianura Padana, va ricordata l'importanza delle cosiddette "conche", che consentono di superare salti idraulici legati alla presenza di dislivelli tra fiumi diversi, tra fiumi e canali artificiali, o infine alla presenza di rapide.

Tab.VI.1.1.2 - Infrastrutture idroviarie - Conche in esercizio ed in costruzione nel 2018

Denominazione	Lunghezza (metri)	Larghezza (metri)
Isola Serafini (sul Fiume Po)	110,0	12,5
Cremona (tra il fiume Po e l'Idrovia Milano-Cremona)	200,0	12,0
Cremona (avanconca della conca di Cremona) ^(a)	110,0	12,0
Acquanegra (sull'Idrovia Milano-Cremona)	200,0	12,0
Governolo (sul Fiume Mincio)	76,0	9,7
Diga Masetti (sui Laghi di Mantova) ^(b)	205,5	12,3
Conca di S. Leone (collegamento Po-Fissero)	200,0	12,3
Conca Valdaro (collegamento Fissero laghi Mantova)	110,0	12,5
Pontelagoscuro (tra il Fiume Po e l'Idrovia Ferrarese)	110,0	12,5
Valpagliaro (sull'Idrovia Ferrarese)	102,0	12,3
Valle Lepri (sull'Idrovia Ferrarese)	105,0	12,0
Volta Grimana	224,5	24,0
Baricetta (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	110,0	12,5
Bussari (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	110,0	12,5
Canda (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	110,0	12,5
Torretta Veneta (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	110,0	12,5
Trevenzuolo (sull'Idrovia Fissero-Tartaro-Canalbianco-Po di Levante)	110,0	12,5
Cavanella Destra (sull'Idrovia Po-Brondolo)	110,0	10,0
<i>Cavanella Destra Nuova (sull'Idrovia Po-Brondolo)</i>	<i>111,0</i>	<i>12,2</i>
Cavanella Sinistra (sull'Idrovia Po-Brondolo)	110,0	10,0
<i>Cavanella Sinistra Nuova (sull'Idrovia Po-Brondolo)</i>	<i>111,0</i>	<i>12,2</i>
Brondolo (tra l'Idrovia Po-Brondolo e Laguna Veneta)	105,0	10,0
<i>Brondolo Nuova (tra l'Idrovia Po-Brondolo e Laguna Veneta)</i>	<i>107,0</i>	<i>12,2</i>
Porte Grandi (tra la Laguna di Venezia e il Sile)	37,0	7,0
<i>Silea (sul fiume Sile)</i>	<i>41,0</i>	<i>7,2</i>
Cavallino (tra la Laguna di Venezia e l'Idrovia Litoranea Veneta)	76,0	8,5
Cortellazzo (sull'Idrovia Litoranea Veneta)	84,0	10,0
Revedoli (sull'Idrovia Litoranea Veneta)	81,0	10,0
Destra Tagliamento (sull'Idrovia Litoranea Veneta)	81,0	10,0
Sinistra Tagliamento (sull'Idrovia Litoranea Veneta)	81,0	10,0

Nota: in corsivo le variazioni rispetto all'anno precedente.

(a) L'avanconca di Cremona è utilizzata nei momenti di magra del Po, mediamente 120 giorni l'anno.

(b) La conca diga Masetti è senza porte.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati dell'Unione Navigazione Interna Italiana.

VI.1.2 - Rete idroviaria italiana

La Rete formata dalle idrovie italiane, come descritto nel paragrafo precedente, si articola principalmente lungo il fiume Po, soprattutto nella parte Centro-Orientale della Pianura Padana, dove con i suoi canali ed affluenti forma, come già indicato, il "Sistema Idroviario Padano-Veneto".

Completa tale rete nazionale un canale artificiale, di 16 km, posto nell'Italia Centrale, tra il porto di Livorno e quello di Pisa.

L'Agenzia interregionale per il fiume Po (A.I.Po, ex ARNI) si occupa dal 2010 del coordinamento delle attività fra le diverse Regioni bagnate dal grande fiume navigabile italiano, nonché di importanti attività operative che consistono nella manutenzione delle infrastrutture, nella gestione dei servizi, nel controllo e nella sorveglianza portuale, nel soccorso e nella tutela e promozione del Sistema Idroviario Padano-Veneto nel suo complesso.

Il Sistema Idroviario Padano-Veneto, per l'importanza strategica che riveste, è ormai da anni inserito nella Rete trans-europea delle vie navigabili, con Decisione n. 1692/96/CE del 23/07/96.

In occasione della Revisione 2011 delle Reti di trasporto trans-europee (TEN-T) è stata, inoltre, ridefinita la Rete di navigazione interna di rilevanza europea; i relativi dettagli, per l'Italia, sono riportati nel Capitolo XI (Reti di trasporto trans-europee TEN-T) di questa edizione del Conto e di quelle precedenti.

Le vie d'acqua ed i porti rappresentano una concreta possibilità di trasporto vantaggioso sotto molti punti di vista, considerando che possono costituire collegamenti intermodali non solo tra acqua, strada e rotaia, ma anche direttamente tra strada e rotaia come terminal intermodali.

Il Sistema Idroviario dell'Italia del Nord e del nord Adriatico rappresenta oltremodo una interessante opportunità di collegamento tra le numerose attività industriali della Pianura Padana ed il mare, attraverso una connessione est-ovest, basata su un continuo dialogo tra i porti fluviali, ad ovest, ed i porti marittimi esteri e dell'Adriatico settentrionale, ad est.

Tuttavia, a causa della conformazione geografica e morfologica del territorio italiano e delle carenze infrastrutturali che limitano lo sviluppo della navigazione interna, nonché della crisi economica degli ultimi anni che ha ridotto il numero di aziende che operano nel settore, il trasporto per vie di navigazione interna ancora è ben lontano dal divenire una auspicabile alternativa ai vettori tradizionali su strada e ferrovia.

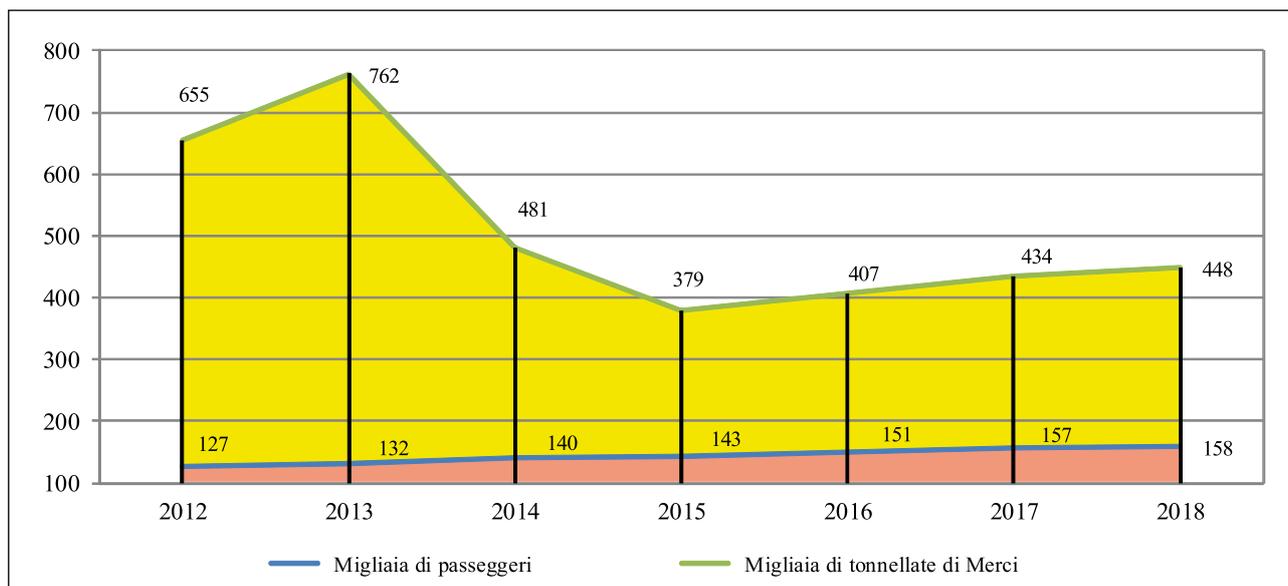
È bene, comunque, ricordare come le diverse distribuzioni di consumi energetici e di emissioni gassose si attestino, proporzionalmente per le tre principali modalità di trasporto merci - navale, ferroviario e su strada - rispettivamente al 15%, al 18% ed al 67% circa, percentuali rimaste quasi invariate negli ultimi anni; inoltre, si stima che il costo unitario, per tonnellata-km, del trasporto su idrovia sia inferiore quasi del 30% rispetto a quello rilevato per la modalità stradale.

La navigazione interna sviluppa, inoltre, un insieme di traffici specializzati ad alto valore aggiunto, come il trasporto di grandi attrezzature industriali, quasi sempre incompatibile con la modalità stradale e ferroviaria, senza contare gli indubbi vantaggi in tema di sicurezza e di elevata capacità di trasporto per i prodotti chimici liquidi e le materie pericolose.

Le tre tabelle che seguono, prodotte sulla base dei dati acquisiti, attraverso una specifica rilevazione statistica diretta, condotta dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti presso Regioni ed Aziende di settore, evidenziano, per l'anno 2017, informazioni di sintesi per quanto riguarda il trasporto di passeggeri (limitatamente al Sistema Padano-Veneto e con l'esclusione di quello riguardante la Laguna di Venezia) e di merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto, i transiti, la tipologia e la consistenza della flotta lungo la Rete idroviaria italiana.

La Fig. VI.1.2.1 sintetizza, invece, l'andamento 2012-2018 del trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto e del trasporto pubblico di passeggeri nella navigazione interna complessiva.

Fig.VI.1.2.1 - Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto e trasporto pubblico di passeggeri nella navigazione interna complessiva - Anni 2012 -2018



Nota: stima Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per l'anno 2018.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Regioni ed Aziende di settore.

Tab. VI.1.2.1 - Trasporto passeggeri, transiti, rimorchiatori, navi e natanti da diporto nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per classi di percorrenza - Anno 2017
Numero e composizione percentuale

Classi di percorrenza	Passeggeri (*)		Transiti	Rimorchiatori	Navi commerciali vuote		Navi commerciali cariche		Natanti da diporto	
	N.	Var. % anno prec.			N.	N.	Var. % anno prec.	N.	Var. % anno prec.	N.	Var. % anno prec.
Fino a 49 chilometri	2.100	32,65	22.479	67	315	9,75	48	0	21.907	4,63
50-149 km	6.488	-21,55	99	5	21	0,00	69	29,59	-	-
150-499 km	940	-18,38	527	229	135	9,75	162	38,46	-	-
Totale	9.528	-10,51	23.105	301	471	9,28	279	6,08	21.907	4,63

(*) sono esclusi i passeggeri del trasporto pubblico locale di Venezia

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Regioni ed Aziende di settore.

Tab. VI.1.2.2 - Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per classi di percorrenza e tipologia della merce - Anno 2017
Tonnellate e tonnellate-km

Descrizione delle merci (NST 2007)		Classi di percorrenza			
		fino a 49 km	50 a 149 km	150 a 499 km	Totale
01 Prodotti dell'agricoltura, della caccia e della silvicoltura; pesci ed altri prodotti della pesca	Tonn	-	20.000	2.420	22.420
	Tonn-km	-	1.990.000	496.100	2.486.100
03 Minerali metalliferi ed altri prodotti di miniere e cave	Tonn	5.000	30.250	-	35.250
	Tonn-km	122.500	3.009.875	-	3.132.375
07 Coke, prodotti petroliferi raffinati e combustibili nucleari	Tonn	-	25.000	-	25.000
	Tonn-km	-	2.487.500	-	2.487.500
08 Prodotti chimici e fibre sintetiche; gomma e materie plastiche	Tonn	-	45.000	36.881	81.881
	Tonn-km	-	4.477.500	7.560.605	12.038.105
10 Metalli; prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	Tonn	2.646	4	77.021	79.671
	Tonn-km	2.840	474	19.971.805	19.975.119
11 Macchine ed apparecchi meccanici N.C.A.;	Tonn	-	-	4.147	4.147
	Tonn-km	-	-	950.319	950.319
16 Attrezzature e materiali utilizzati nel trasporto di merci	Tonn	-	175.000	-	175.000
	Tonn-km	-	17.412.500	-	17.412.500
20 Altre merci	Tonn	-	-	11.070	11.070
	Tonn-km	-	-	2.269.350	2.269.350
Totale	Tonn	7.646	295.254	131.539	434.439
	Tonn-km	125.340	29.377.849	31.248.179	60.751.368

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Regioni ed Aziende di settore.

Tab. VI.1.2.3 - Flotta in esercizio per il trasporto merci nella Rete Idroviaria italiana per tipologia di unità - Anno 2017*Numero*

Motonavi		Chiatte e chiatte a spinta		Rimorchiatori e spintori	
Tonnellate di portata lorda	Numero	Tonnellate di portata lorda	Numero	Cavalli di potenza	Numero
Minori di 10	12	<10	25	<250	8
10-249	39	10-249	44	250-399	2
250-399	4	250-399	-	> 400	5
400-649	4	400-649	2	Non noti	
650-999	-	650-999	-		
Maggiori di 1.000	-	>1.000	1		
Non note	-	Non note	-		
Totale	59	Totale	72	Totale	15

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Regioni ed Aziende di settore.

VI.1.3 - Traffico merci, passeggeri e flotta nella navigazione interna

Le informazioni di sintesi su trasporto di merci e di passeggeri, di seguito riportate, comprese anche quelle disponibili in Appendice (cfr. Tab. VI.1.3.1A) limitatamente al solo trasporto merci, riguardano il trasporto di merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto e il traffico di passeggeri complessivo, riferito all'intero territorio nazionale.

In particolare:

- la Tab. VI.1.3.1 illustra la serie storica 2010-2018 del traffico complessivo pubblico di linea, di passeggeri e del trasporto di merci;
- la Tab. VI.1.3.2 evidenzia la serie storica 2013-2017 relativa al trasporto merci nelle Regioni dell'Italia Settentrionale;
- la Tab. VI.1.3.1A in Appendice riporta informazioni particolareggiate sul traffico 2017 di merci per vie d'acqua interne, Regione, tipologia della merce e classi di percorrenza in chilometri.

Tab. VI.1.3.1 - Navigazione interna - Trasporto merci e trasporto pubblico di linea di passeggeri - Anni 2010-2018^()***Migliaia*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018 ^(**)
Passeggeri ^(*)	123.764	126.474	127.425	131.927	140.312	143.163	150.504	156.976	158.180
Passeggeri-km	527.472	539.939	528.580	547.731	599.101	603.418	636.318	665.396	673.966
Tonnellate ^(***)	1.259.109	1.223.922	654.530	761.722	480.682	378.560	406.707	434.439	447.896
Tonnellate-km	134.714	143.886	81.009	88.565	64.279	61.853	67.374	60.751	67.478

(*) comprende TPL di Venezia.

(**) Stima.

(***) valori espressi in unità.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Regioni ed Aziende di settore.

Tab. VI.1.3.2 - Navigazione interna - Merci trasportate per Regione - Anni 2013-2017*Valori assoluti e composizione percentuale*

Regione	2013		2014		2015		2016		2017	
	Totale	%	Totale	%	Totale	%	Totale	%	Totale	%
Veneto										
Tonnellate	251.979	33,1	171.865	35,7	77.675	20,5	82.367	20,2	98.636	22,7
Tonnellate-km	26.644.728	30,1	24.430.546	38,1	13.880.585	22,4	16.458.171	24,4	19.714.544	32,4
Lombardia										
Tonnellate	509.743	66,9	308.765	64,3	300.885	79,5	324.340	79,8	335.803	77,3
Tonnellate-km	61.920.732	69,9	39.848.625	61,9	47.972.183	77,6	50.916.330	75,6	41.036.824	67,6
Totale										
Tonnellate	761.722	100,0	480.630	100,0	378.560	100,0	406.707	100,0	434.439	100,0
Tonnellate-km	88.565.460	100,0	64.279.171	100,0	61.852.768	100,0	67.374.501	100,0	60.751.368	100,0

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Regioni ed Aziende di settore.

Si riporta, a titolo puramente informativo, nella seguente Tab. VI.1.3.3 l'elenco dei quindici principali Laghi della Penisola, corredato di alcune tra le principali caratteristiche di tali specchi d'acqua, al fine di introdurre, con l'ultima tabella, la VI.1.3.4, i dati statistici di sintesi relativi alla flotta in esercizio, alla dotazione di posti ed ai passeggeri nell'ambito della navigazione interna, che comprende quella lacuale e, soprattutto, quella riferita alla Laguna di Venezia (che occupa una superficie stimata di km² 550, dei quali il 67% circa coperti d'acqua, il 25% occupata da barene e l'8% da isole).

Tab. VI.1.3.3 - Principali Laghi d'Italia per dimensione

	1	2	3	4	5
	Garda	Maggiore	Como	Trasimeno	Bolsena
Superficie	370 km ²	212 km ²	145 km ²	128 km ²	113,5 km ²
Regioni	Lombardia - Veneto - Trentino Alto Adige	Lombardia-Piemonte	Lombardia	Umbria	Lazio
Profondità massima	346 m	370 m	410 m	6 m	151 m
Altro nome	Benaco	Verbano	Lario		
Isole principali	Isola del Garda - Isola San Biagio	Isole Borromee	Isola Comacina	Isola Polvese-Isola Maggiore- Isola Minore	Isola Bisentina - Isola Martana
	6	7	8	9	10
	Iseo	Varano	Bracciano	Lesina	Lugano
Superficie	65,3 km ²	60,5 km ²	57,5 km ²	51,4 km ²	48,7 km ²
Regioni	Lombardia	Puglia	Lazio	Puglia	Ticino-Lombardia
Profondità massima	251 m	5 m	151 m	< 2 m	288 m
Altro nome	Sebino		Sabatino		Ceresio
Isole principali	Monte Isola ^(*) - Isola di Loreto e Isola di San Paolo				
	11	12	13	14	15
	Orta	Varese	Vico	Idro	Santa Croce
Superficie	18,2 km ²	15 km ²	13 km ²	10,9 km ²	7,8 km ²
Regioni	Piemonte	Lombardia	Lazio	Lombardia, Trentino-Alto Adige	Veneto
Profondità massima	143 m	26 m	48,5 m	122 m	n.d.
Altro nome	Cusio				
Isole principali	Isola di San Giulio	Isolino Virginia			

n.d.: dato non disponibile

(*) Isola Lacustre più grande d'Italia.

Fonti: Varie.

Tab. VI.1.3.4 - Trasporto passeggeri pubblico di linea - Flotta in esercizio, lunghezza d'esercizio, merci, dotazione posti e passeggeri per la navigazione lacuale e lagunare per località di servizio - Anno 2017

Località di servizio	Flotta in esercizio (numero)					Lunghezza delle linee esercitate (km)	Natanti-km	Dotazione posti (numero)	Posti-km	Numero di passeggeri	Passeggeri-km	Merci trasportate (tonnellate)
	Piroscafi	Motonavi e motobattelli	Aliscafi motoscafi	Traghetto	Totale							
Lago Maggiore	1	26	3	6	36	120	569.940	13.451	212.951.748	3.466.005	24.188.467	56
Lago di Garda	-	19	3	7	29	103	589.869	10.728	218.210.849	2.503.822	30.725.120	-
Lago di Como	1	22	4	6	33	100	781.956	9.456	224.065.937	3.774.573	34.631.694	1
Lago d'Iseo	-	14	-	-	14	52	270.317	2.625	50.731.691	1.576.690	6.311.043	-
Lago d'Orta	-	3	0	-	3	17	23.886	466	2.101.968	205.531	1.747.013	-
Lago di Ceresio/Lugano	-	10	-	-	10	23	8.636	1.720	14.853.920	29.521	678.977	-
Lago di Bolsena	-	2	-	-	2	25	n.d.	133	n.d.	n.d.	n.d.	-
Lago di Idro	-	1	-	-	1	20	7.120	120	595.200	8.555	153.990	-
Lago di Viverone	-	-	-	1	1	12	n.d.	55	n.d.	2.583	-	-
Lago Trasimeno	-	7	-	1	8	58	68.816	1.878	15.532.090	338.095	1.183.333	-
Venezia	-	161	-	-	161	295	523.677	43.893	1.270.294.981	145.071.060	565.777.134	-
Totale	2	265	10	21	298	825	2.844.217	84.525	2.009.338.384	156.976.435	665.396.771	57

n.d. = dato non disponibile.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Regioni ed Aziende di settore.

VI.2 - Navigazione marittima

VI.2.1 - Infrastrutture portuali

La Tab. VI.2.1.1 offre alcune informazioni di sintesi desunte dai principali risultati dell'annuale rilevazione statistica censuaria, condotta presso le Capitanerie di Porto e le Autorità di Sistema Portuale, relativa alle infrastrutture portuali italiane ed alle loro principali caratteristiche.

Da tale prospetto, suddiviso in più parti, si può, tra l'altro, anche osservare come:

- alla data del 30 settembre 2018 siano presenti lungo i Litorali della Penisola 275 porti e 2.028 accosti (ovvero attracchi e approdi nei porti), per una lunghezza complessiva dei punti di sbarco di quasi 473 chilometri;
- l'estensione media per accosto risulti di 233,19 metri, mentre quella per porto di 1.719,65 metri;
- i servizi maggiormente erogati riguardino il diporto nautico (756 servizi dedicati) e quelli per l'imbarco dei passeggeri (510 servizi dedicati);
- circa i tre quarti dei punti di sbarco sia dotato di binari non collegati con la rete ferroviaria nazionale;
- in media, ogni accosto disponga di poco più di 9.000 metri quadrati di piazzali disponibili per le merci, con una superficie media di oltre 67.000 metri quadrati per porto;
- la conservazione delle stesse merci avvenga in depositi di diverse tipologie, tra i quali si evidenziano i serbatoi per prodotti liquidi, che impegnano il 68% circa della capacità complessiva dei medesimi depositi.

Informazioni di maggiore dettaglio, contenenti i più importanti risultati di tale complessa rilevazione censuaria, sono riportate nelle tabelle contenute nell'Appendice (cfr. Tabb. VI.2.1.1A÷VI.2.1.5A).

Tab. VI.2.1.1 - Infrastrutture portuali al 30/09/2018

1) Dati riepilogativi

Porti e accosti	Totale Italia	Media per accosto	Media per porto	Italia Settentrionale	Italia Centrale	Italia Meridionale e Insulare
Numero di porti	275	-	-	61	40	174
Numero accosti	2.028	-	7,37	588	464	976
Lunghezza complessiva accosti (metri)	472.904	233,19	1.719,65	142.181	95.281	235.442

Segue: Tab. VI.2.1.1 - Infrastrutture portuali al 30/09/2018

2) Ripartizione dei servizi erogati negli accosti e nei porti

Servizi erogati	Totale Italia	Media per accosto	Media per porto	Italia Settentrionale	Italia Centrale	Italia Meridionale e Insulare
Passeggeri	510	0,25	1,86	107	113	290
Prodotti petroliferi	156	0,08	0,57	41	28	87
Altre merci liquide	134	0,07	0,49	22	26	86
Merci secche alla rinfusa	245	0,12	0,89	96	33	116
Merci in colli	279	0,14	1,01	91	60	128
Container	120	0,06	0,44	39	27	54
RO/RO	319	0,16	1,16	58	83	178
Altre merci	226	0,11	0,82	62	57	107
Pescato	395	0,19	1,44	57	76	262
Diporto	756	0,37	2,75	163	178	415
Mezzi di servizio	236	0,12	0,86	49	48	139
Ormeggio navi militari	204	0,10	0,74	37	41	126

3) Altri servizi

Collegamento con la rete ferroviaria	Totale Italia	Media per accosto	Media per porto	Italia Settentrionale	Italia Centrale	Italia Meridionale e Insulare
Accosti dotati di binari collegati alla rete ferroviaria	208	0,10	0,76	162	22	24
Accosti dotati di binari non collegati alla rete ferroviaria	620	0,31	2,25	223	29	368

4) Capacità degli accosti e dei porti

Caratteristiche delle aree di stoccaggio delle merci	Totale Italia	Media per accosto	Media per porto	Italia Settentrionale	Italia Centrale	Italia Meridionale e Insulare
Superfici dei piazzali per le merci (mq)	18.456.064	9.100,62	67.112,96	10.016.463	2.989.564	5.450.037
Capacità dei serbatoi per prodotti liquidi (mc)	10.600.939	5.227,29	38.548,87	3.224.006	2.574.556	4.802.377
Capacità dei silos (mc)	1.235.728	609,33	4.493,56	447.480	249.328	538.920
Capacità dei magazzini frigoriferi (mc)	704.095	347,19	2.560,35	122.700	462.340	119.055
Capacità degli altri magazzini (mc)	3.172.606	1.564,40	11.536,75	1.026.737	1.506.320	639.549

mq=metri quadrati; mc=metri cubi.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto, Autorità di Sistema Portuale.

VI.2.2 - Infrastrutture per la nautica da diporto

La Tab. VI.2.2.1 qui di seguito riportata fornisce i dati, aggiornati al 31 dicembre 2017, relativi ai posti barca dedicati al diporto nautico in Italia. I dati sono distinti per Regione, per tipologia di struttura e per classi di lunghezza.

Come nel 2016, le Regioni in cui vi è un numero di posti barca superiore a 10.000 sono la Liguria, la Toscana, la Campania, la Puglia, il Friuli Venezia Giulia, la Sardegna e la Sicilia. Di queste, la Liguria, la Toscana e la Sardegna sono le tre Regioni in cui i posti barca sono più numerosi, e insieme considerate offrono quasi il 40% degli approdi. La Regione che, anche quest'anno, è al primo posto è la Liguria (23.775 posti barca, vale a dire il 15,0% del totale) dei quali più del 65% destinati a imbarcazioni di piccole dimensioni.

Nella distribuzione per tipologia di struttura, prevalgono i porti turistici con il 40,5% circa, contro il 28,3% circa per gli approdi turistici e il 31,2% circa per i punti di ormeggio. Il numero più alto di porti turistici si riscontra in Sardegna (13.554) e in Liguria (9.261).

Ulteriori e più approfondite informazioni, con statistiche relative alla consistenza del naviglio ed alle patenti nautiche, sono riportate in allegato al Conto, nella sezione dedicata alla pubblicazione de "Il Diporto Nautico in Italia".

Tab. VI.2.2.1 - Posti barca per Regione, tipologia di struttura e classi di lunghezza al 31/12/2017

Numero

Regione	Tipologia di struttura ^(*)			Classi di lunghezza dei posti barca			Posti barca totali
	Porto turistico	Approdo turistico	Punto di ormeggio	Fino a 10,00 metri o non specificati	Da 10,01 a 24 metri	Oltre 24 metri	
Liguria	9.261	6.666	7.848	15.544	6.901	1.330	23.775
Toscana	5.916	3.904	9.374	14.061	4.713	420	19.194
Lazio	1.843	4.530	2.579	5.938	2.816	198	8.952
Campania	5.066	4.029	5.960	9.283	5.281	491	15.055
Calabria	3.570	1.186	925	4.423	1.198	60	5.681
Puglia	3.003	4.302	6.763	10.858	3.083	127	14.068
Molise	434	153	-	344	238	5	587
Abruzzo	1.649	1.050	-	2.029	651	19	2.699
Marche	4.582	200	524	3.397	1.844	65	5.306
Emilia Romagna	2.089	1.422	1.842	2.464	2.764	125	5.353
Veneto	2.634	3.783	203	2.167	4.378	75	6.620
Friuli Venezia Giulia	6.183	5.408	5.018	11.226	5.131	252	16.609
Sardegna	13.554	3.514	2.414	12.704	6.251	527	19.482
Sicilia	4.404	4.808	5.955	10.536	4.325	306	15.167
Totale	64.188	44.955	49.405	104.974	49.574	4.000	158.548

(*) Le strutture destinate alla nautica da diporto sono classificabili, in base all'art. 2 del D.P.R. 2 dicembre 1997 n. 509, in tre tipologie: porto turistico, approdo turistico e punto di ormeggio

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

VI.2.3 - Consistenza della flotta mercantile e da pesca

Il presente Paragrafo offre i dati relativi alla consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza (internazionale o nazionale) non inferiore alle 100 tonnellate, iscritta nei registri tenuti presso i Comandi Periferici del Corpo delle Capitanerie di Porto.

Il Corpo delle Capitanerie di Porto - Guardia Costiera - è un Corpo della Marina Militare che svolge compiti e funzioni collegati in prevalenza con l'uso del mare per fini civili e con dipendenza funzionale da vari Ministeri, fra cui il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

La struttura periferica del Corpo è presente lungo gli 8.000 chilometri delle coste nazionali, ed è articolata nei seguenti Comandi Periferici:

- 15 Direzioni Marittime, a cui fanno capo altrettanti Comandi Operativi di Zona Marittima;
- 55 Capitanerie di Porto;
- 51 Uffici Circondariali Marittimi;
- 128 Uffici Locali Marittimi;
- 61 Delegazioni di Spiaggia.

Il Codice della Navigazione, ai fini dell'individuazione delle navi, usa la distinzione tra "navi maggiori" e "navi minori": sono maggiori le navi alturiere; sono minori le navi costiere, quelle del servizio marittimo dei porti e le navi addette alla navigazione interna. In base a quanto stabilito dall'art. 146 - commi I e II - del Codice della Navigazione e dall'art. 5 della Legge 8 luglio 2003 n. 172, le navi maggiori sono iscritte nelle matricole tenute dagli uffici di Compartimento Marittimo sedi di Direzioni Marittime; le navi minori e i galleggianti sono iscritti nei registri tenuti dagli uffici di compartimento e di circondario o dagli altri uffici indicati dal Regolamento della navigazione (art. 146, comma II, del Codice della Navigazione e art. 313, comma II, del Regolamento della Navigazione Marittima).

I dati riportati sono il risultato di due indagini: l'una, condotta dall'Ufficio di Statistica della D.G. per i Sistemi Informativi e Statistici, relativa alle navi minori; l'altra, condotta dalla Div. 7 della D.G. per la Vigilanza sulle Autorità Portuali, le Infrastrutture Portuali ed il Trasporto Marittimo e per le Vie d'acqua Interne, relativa alle navi maggiori.

La consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza (internazionale o nazionale) non inferiore alle 100 tonnellate, al 31 dicembre 2017 ammontava a 1.584 unità, di cui 1.256 navi maggiori e 328 navi minori; al 31 dicembre 2018, la flotta era composta di 1.538 unità, di cui 1.221 navi maggiori e 317 navi minori (cfr. Tab. VI.2.3.2 e Tab. VI.2.3.3).

Tab. VI.2.3.1 - Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate - Anni 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015-2018

<i>Numero</i>									
Tipo di nave	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	2017	2018
Navi per il trasporto i passeggeri e di passeggeri e merci	261	249	340	375	377	330	336	474	462
Navi da carico secco	288	259	255	261	347	303	294	291	273
Navi da carico liquido	335	315	320	291	339	282	270	251	235
Navi speciali	431	567	582	458	485	464	461	402	409
Navi da pesca	183	326	346	332	270	205	210	166	159
Totale	1.498	1.716	1.843	1.717	1.818	1.584	1.571	1.584	1.538

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VI.2.3.2 - Suddivisione tipologica della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, al 31/12/2017

Navi Maggiori

Tipo di nave	n. navi	tsl internazionale			tsl nazionale		
		n.	tsl	tsl unitario	n.	tsl	tsl unitario
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	409	286	4.312.447	15.078	123	169.069	1.375
Navi da carico secco	253	197	7.098.888	36.035	56	98.887	1.766
Navi da carico liquido	217	206	3.828.687	18.586	11	31.623	2.875
Navi speciali	306	238	276.946	1.164	68	15.415	227
Navi da pesca	71	58	14.058	242	13	2.025	156
Totale	1.256	985	15.531.026	15.768	271	317.019	1.170

Navi Minori

Tipo di nave	n. navi	tsl internazionale			tsl nazionale		
		n.	tsl	tsl unitario	n.	tsl	tsl unitario
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	65	22	3.316	151	43	10.521	245
Navi da carico secco	38	9	5.322	591	29	15.204	524
Navi da carico liquido	34	16	5.932	371	18	7.169	398
Navi speciali	96	18	4.700	261	78	33.791	433
Navi da pesca	95	84	11.559	138	11	1.350	123
Totale	328	149	30.829	207	179	68.035	380

Segue: Tab. VI.2.3.2 - Suddivisione tipologica della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, al 31/12/2017

Consistenza totale

Tipo di nave	n. navi	tsl internazionale			tsl nazionale		
		n.	tsl	tsl unitario	n.	tsl	tsl unitario
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	474	308	4.315.763	14.012	166	179.590	1.082
Navi da carico secco	291	206	7.104.210	34.486	85	114.091	1.342
Navi da carico liquido	251	222	3.834.619	17.273	29	38.792	1.338
Navi speciali	402	256	281.646	1.100	146	49.206	337
Navi da pesca	166	142	25.617	180	24	3.375	141
Totale	1.584	1.134	15.561.855	13.723	450	385.054	856

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VI.2.3.3 - Suddivisione tipologica della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, al 31/12/2018

Navi Maggiori

Tipo di nave	n. navi	tsl internazionale			tsl nazionale		
		n.	tsl	tsl unitario	n.	tsl	tsl unitario
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	404	283	4.431.213	15.658	121	168.771	1.395
Navi da carico secco	240	187	6.746.630	36.078	53	98.331	1.855
Navi da carico liquido	201	190	3.348.381	17.623	11	31.623	2.875
Navi speciali	306	238	275.783	1.159	68	15.558	229
Navi da pesca	70	57	14.062	247	13	2.025	156
Totale	1.221	955	14.816.069	15.514	266	316.308	1.189

Navi minori

Tipo di nave	n. navi	tsl internazionale			tsl nazionale		
		n.	tsl	tsl unitario	n.	tsl	tsl unitario
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	58	5	797	159	53	13.389	253
Navi da carico secco	33	6	2.664	444	27	15.382	570
Navi da carico liquido	34	8	4.694	587	26	9.733	374
Navi speciali	103	15	4.134	276	88	36.345	413
Navi da pesca	89	78	10.874	139	11	3.129	284
Totale	317	112	23.163	207	205	77.978	380

Consistenza totale

Tipo di nave	n. navi	tsl internazionale			tsl nazionale		
		n.	tsl	tsl unitario	n.	tsl	tsl unitario
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	432	288	4.432.010	15.389	174	182.160	1.047
Navi da carico secco	273	193	6.749.294	34.970	80	113.713	1.421
Navi da carico liquido	235	198	3.353.075	16.935	37	41.356	1.118
Navi speciali	409	253	279.917	1.106	156	51.903	333
Navi da pesca	159	135	24.936	185	24	5.154	215
Totale	1.538	1.067	14.839.232	13.907	471	394.286	837

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

In Appendice vengono riportati in dettaglio, separatamente per il 2017 e il 2018, i dati relativi alla consistenza per tipo di nave, distintamente per le navi maggiori e per le navi minori (cfr. Tab.VI.2.3.1A e Tab. VI.2.3.2A).

Considerando l'anno di costruzione delle navi, nel 2017 le unità navali con meno di 10 anni erano 337 e rappresentavano circa il 21% del totale, quelle superiori a 25 anni erano 655, pari a circa il 41% del totale (cfr. Tab.VI.2.3.4). Nel 2018 le navi con meno di 10 anni erano 277, circa il 18% del totale e quelle superiori a 25 anni erano 684, pari al 44% dell'intera flotta (cfr. Tab. VI.2.3.5).

Tab. VI.2.3.4 - Flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, ripartita per classi di età e tipo di nave, al 31/12/2017

Navi Maggiori

Tipo di nave	N. navi	Classi di età (anni)						
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30 e oltre
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	409	15	54	69	48	29	59	135
Navi da carico secco	253	16	95	28	33	10	3	68
Navi da carico liquido	217	2	68	59	36	10	5	37
Navi speciali	306	24	46	27	44	25	22	118
Navi da pesca	71	-	-	10	14	6	4	37
Totale	1.256	57	263	193	175	80	93	395

Navi Minori

Tipo di nave	N. navi	Classi di età (anni)						
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30 e oltre
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	65	-	8	18	19	3	6	11
Navi da carico secco	38	-	3	7	4	1	1	22
Navi da carico liquido	34	-	2	5	10	1	6	10
Navi speciali	96	2	1	4	8	6	7	68
Navi da pesca	95	-	1	11	33	14	7	29
Totale	328	2	15	45	74	25	27	140

Consistenza totale

Tipo di nave	N. navi	Classi di età (anni)						
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30 e oltre
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	474	15	62	87	67	32	65	146
Navi da carico secco	291	16	98	35	37	11	4	90
Navi da carico liquido	251	2	70	64	46	11	11	47
Navi speciali	402	26	47	31	52	31	29	186
Navi da pesca	166	-	1	21	47	20	11	66
Totale	1.584	59	278	238	249	105	120	535

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VI.2.3.5 - Flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, ripartita per classi di età e tipo di nave, al 31/12/2018

Navi Maggiori

Tipo di nave	N. navi	Classi di età (anni)						
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30 e oltre
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	404	17	45	63	56	32	47	144
Navi da carico secco	240	17	81	24	34	13	7	64

Segue: **Tab. VI.2.3.5 - Flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, ripartita per classi di età e tipo di nave, al 31/12/2018**

Navi Maggiori

Tipo di nave	N. navi	Classi di età (anni)						
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30 e oltre
Navi da carico liquido	201	3	37	65	41	12	5	38
Navi speciali	306	26	40	32	41	24	28	115
Navi da pesca	70		1	4	20	4	6	35
Totale	1.221	63	204	188	192	85	93	396

Navi Minori

Tipo di nave	N. navi	Classi di età (anni)						
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30 e oltre
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	58	-	1	10	11	7	5	24
Navi da carico secco	33	-	2	6	3	2	1	19
Navi da carico liquido	34	1	-	3	1	2	6	21
Navi speciali	103	1	2	4	2	6	8	80
Navi da pesca	89	1	2	8	33	14	8	23
Totale	317	3	7	31	50	31	28	167

Consistenza totale

Tipo di nave	N. navi	Classi di età (anni)						
		0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30 e oltre
Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci	462	17	46	73	67	39	52	168
Navi da carico secco	273	17	83	30	37	15	8	83
Navi da carico liquido	235	4	37	68	42	14	11	59
Navi speciali	409	27	42	36	43	30	36	195
Navi da pesca	159	1	3	12	53	18	14	58
Totale	1.538	66	211	219	242	116	121	563

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Sempre in Appendice sono riportate altre tabelle che illustrano, in modo particolareggiato, la consistenza delle navi maggiori e delle navi minori sempre con riferimento all'anno 2017 e all'anno 2018; in particolare: a) la Tab. VI.2.3.1A e la Tab. VI.2.3.2A mostrano la suddivisione tipologica della flotta; b) dalla Tab. VI.2.3.3A alla Tab. VI.2.3.6A viene riportata la suddivisione della flotta per classi d'età e di tonnellaggio (internazionale e nazionale); c) la Tab. VI.2.3.7A la Tab. VI.2.3.8A evidenziano la ripartizione della flotta per classe di età e per tipo di nave.

VI.2.4 - Consistenza delle unità da diporto

Le statistiche relative alla consistenza del naviglio da diporto - prodotte sulla scorta dei dati acquisiti dai registri ufficiali tenuti dalle Capitanerie di Porto e dagli Uffici di loro dipendenza - sono rilevate attraverso un'indagine condotta con cadenza annuale dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Le più recenti prodotte, aggiornate al 31 dicembre 2017, evidenziano (cfr. Tab. VI.2.4.1) 74.423 unità da diporto⁽²⁾ iscritte in tali registri.

Anche nell'ultimo anno di indagine si è rilevata un'elevata concentrazione di unità nelle Regioni tirreniche, particolarmente in Liguria (con 18.233 unità iscritte) ed in Toscana (9.468 unità iscritte), pur in concomitanza con una continua, costante diminuzione delle unità iscritte a livello nazionale.

(2) Poco meno della metà di tali unità non avrebbe, tuttavia, obbligo di iscrizione avendo una lunghezza inferiore a quella minima richiesta dalla normativa vigente per tale adempimento.

Ulteriori informazioni, relative alle patenti nautiche, alle infrastrutture dedicate, ai sinistri ed all'attività svolta dagli Uffici Marittimi in materia di diporto nautico, sono allegare al Conto, nella cartella dedicata all'ultima pubblicazione de "Il Diporto Nautico in Italia".

Tab. VI.2.4.1 - Numero di unità da diporto iscritte negli Uffici Marittimi per tipologia, classi di lunghezza e Regione al 31 dicembre 2017

Numero

Regione	A vela (con o senza motore ausiliario)					A motore					Navi (oltre 24 m)	Totale
	Fino a 10,00 m	da 10,01 a 12,00 m	da 12,01 a 18,00 m	da 18,01 24,00 m	Totale	Fino a 10,00 m	da 10,01 a 12,00 m	da 12,01 a 18,00 m	da 18,01 a 24,00 m	Totale		
Liguria	573	2.215	1.830	153	4.771	5.536	3.376	3.849	644	13.405	57	18.233
Toscana	264	1.096	979	64	2.403	2.862	1.738	1.957	425	6.982	83	9.468
Lazio	380	928	737	34	2.079	3.226	1.558	1.537	335	6.656	35	8.770
Campania	73	309	286	22	690	4.415	2.079	1.602	137	8.233	30	8.953
Calabria	10	54	91	1	156	662	123	76	12	873	-	1.029
Puglia	70	184	136	8	398	1.813	361	227	13	2.414	-	2.812
Molise	1	3	3	-	7	18	15	11	3	47	-	54
Abruzzo	25	83	64	7	179	293	95	46	8	442	2	623
Marche	95	308	195	13	611	996	575	670	92	2.333	4	2.948
Emilia Romagna	191	1.026	745	26	1.988	872	656	556	67	2.151	4	4.143
Veneto	179	780	542	18	1.519	1.438	770	702	67	2.977	7	4.503
Friuli Venezia Giulia	177	1.009	644	27	1.857	829	579	634	97	2.139	2	3.998
Sardegna	101	391	341	27	860	1.342	844	872	138	3.196	4	4.060
Sicilia	125	299	313	19	756	3.146	508	340	76	4.070	3	4.829
Totale	2.264	8.685	6.906	419	18.274	27.448	13.277	13.079	2.114	55.918	231	74.423

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

VI.2.5 - Trasporto merci e passeggeri

Le tabelle di seguito riportate evidenziano i principali dati di sintesi sui flussi di trasporto merci e passeggeri rilevati dall'ISTAT nei porti italiani sino al 2017, ai sensi della Direttiva 2009/42/CE, insieme a stime 2018 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

In particolare:

- la Tab. VI.2.5.1 mostra la serie storica 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2014-2018 del trasporto di merci e passeggeri nell'ambito della navigazione complessiva (internazionale e di cabotaggio);

- le Tab. VI.2.5.2 e VI.2.5.3 sintetizzano, per il medesimo periodo, informazioni relative alle due componenti rispettivamente della navigazione internazionale e di quella di cabotaggio;

- le Tab. VI.2.5.4 e VI.2.5.5 illustrano le serie storiche 2014-2017 del trasporto merci, internazionale e di cabotaggio, sbarcate ed imbarcate, per macrobranca merceologica.

Tab. VI.2.5.1 - Trasporto merci e passeggeri in navigazione internazionale e di cabotaggio - Anni 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2014-2018

	1990	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018 ^(*)
Navi arrivate	350.970	302.021	562.460	n.d.	n.d.	424.329	408.260	433.815	414.456	n.d.
Tonnellate stazza lorda per le navi arrivate (migliaia)	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	2.303	2.340	2.507	2.602	n.d.
Merci arrivate (migliaia di tonnellate)	295.767	294.436	315.155	348.235	324.457	283.991	292.505	296.041	304.245	324.066
Merci partite (migliaia di tonnellate)	109.233	108.550	131.484	160.711	169.634	159.150	165.515	165.949	170.919	184.129
Passeggeri arrivati (migliaia)	25.486	24.592	43.215	39.476	43.862	36.106	35.145	33.677	36.935	37.578
Passeggeri partiti (migliaia)	25.432	24.315	43.161	39.277	43.795	36.119	35.123	33.596	36.941	37.623

(*) Stima Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

n.d. = dato non disponibile.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.2 - Trasporto merci e passeggeri in navigazione internazionale - Anni 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2014-2018

	1990	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018 ^(*)
Merci arrivate (migliaia di tonnellate)	228.738	234.115	255.619	268.787	236.486	194.659	205.855	200.893	203.898	217.183
Merci partite (migliaia di tonnellate)	42.204	48.254	71.765	81.028	84.100	70.742	79.144	71.203	70.892	76.370
Passeggeri arrivati (migliaia)	2.262	2.256	3.236	3.082	3.031	2.604	2.712	2.259	2.660	2.706
Passeggeri partiti (migliaia)	2.208	2.040	3.239	2.896	3.097	2.649	2.626	2.296	2.705	2.755

(*) stima del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.3 - Trasporto merci e passeggeri in navigazione di cabotaggio - Anni 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2014-2018

	1990	1995	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018 ^(*)
Merci arrivate (migliaia di tonnellate)	67.029	60.321	59.536	79.448	87.971	89.332	86.649	95.148	100.346	106.883
Merci partite (migliaia di tonnellate)	67.029	60.296	59.719	79.683	85.534	88.408	86.371	94.745	100.028	107.759
Passeggeri arrivati (migliaia)	23.224	22.337	39.979	36.394	40.832	33.502	32.433	31.418	34.275	34.872
Passeggeri partiti (migliaia)	23.224	22.276	39.922	36.380	40.699	33.470	32.497	31.299	34.236	34.868
Tonnellate-Km per merci arrivate (milioni)**)	35.665	35.307	33.445	46.839	53.156	52.867	51.145	56.713	60.005	64.854
Passeggeri-Km per passeggeri arrivati (milioni)**)	2.404	2.247	3.497	3.237	3.561	3.057	2.987	2.918	3.114	3.153

(*) Stima Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

(**) Stima Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazioni Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.4 - Trasporto merci in navigazione internazionale e di cabotaggio per merci sbarcate e per macrobranca merceologica - Anni 2014-2017*Migliaia di tonnellate*

Nomenclatura NST 2007 ^(*)	2014	2015	2016	2017
Prodotti agricoli della caccia e della pesca; prodotti alimentari, bevande e tabacchi	20.562	22.980	22.959	23.932
Carboni fossili, coke, petrolio greggio; prodotti petroliferi raffinati; gas naturale	142.719	147.339	143.961	147.425
Minerali metalliferi, altri prodotti delle miniere, manufatti in metallo, materiali da costruzione, prodotti	37.296	36.480	47.159	49.168
Prodotti chimici; articoli in gomma e materie plastiche	7.604	7.775	6.462	7.986
Prodotti dell'industria tessile e dell'abbigliamento; prodotti in cuoio; legno e prodotti in legno; carta e prodotti di carta, mobili e manufatti	9.777	10.966	8.592	7.699
Macchine e apparecchi meccanici, macchine ed apparecchi elettrici, apparecchi televisivi, apparecchiature per comunicazioni, mezzi di trasporto	6.672	7.432	4.921	4.638
Materie prime secondarie, rifiuti urbani e altri rifiuti, altre merci	28.462	26.275	24.246	26.219
Posta, pacchi, container, pallet, casse mobili, merci trasportate nell'ambito di traslochi, merci raggruppate, merce contenuta in container o cassa mobile non identificabile.	30.898	33.257	37.742	37.179
Totale	283.991	292.504	296.041	304.245

(*) Macrobranche merceologiche ottenute da una aggregazione della classificazione NST 2007. Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.5 - Trasporto merci in navigazione internazionale e di cabotaggio per merci imbarcate e per macrobranca merceologica - Anni 2014-2017*Migliaia di tonnellate*

Nomenclatura NST 2007 ^(*)	2014	2015	2016	2017
Prodotti agricoli della caccia e della pesca; prodotti alimentari, bevande e tabacchi	11.045	13.879	12.689	12.788
Carboni fossili, coke, petrolio greggio; prodotti petroliferi raffinati; gas naturale	48.251	50.094	45.785	48.955
Minerali metalliferi, altri prodotti delle miniere, manufatti in metallo, materiali da costruzione, prodotti	22.321	19.690	25.198	26.954
Prodotti chimici; articoli in gomma e materie plastiche	4.642	5.034	5.020	5.648
Prodotti dell'industria tessile e dell'abbigliamento; prodotti in cuoio; legno e prodotti in legno; carta e prodotti di carta, mobili e manufatti	7.076	8.088	6.512	6.937
Macchine e apparecchi meccanici, macchine ed apparecchi elettrici, apparecchi televisivi, apparecchiature per comunicazioni, mezzi di trasporto	7.878	8.227	6.159	5.404
Materie prime secondarie, rifiuti urbani e altri rifiuti, altre merci	25.945	23.425	22.660	23.367
Posta, pacchi, container, pallet, casse mobili, merci trasportate nell'ambito di traslochi, merci raggruppate, merce contenuta in container o cassa mobile non identificabile.	31.992	37.078	41.926	40.866
Totale	159.150	165.515	165.949	170.919

(*) Macrobranche merceologiche ottenute da una aggregazione della classificazione NST 2007. Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

In Appendice, le Tabb. VI.2.5.1A, VI.2.5.11A mettono in evidenza, con riferimento all'anno 2017, dati riepilogativi relativi, rispettivamente, a:

- merce nel complesso della navigazione per porto di sbarco e imbarco;
- merce in navigazione di cabotaggio per porto di sbarco e imbarco;
- merce in navigazione internazionale per porto di sbarco e imbarco;
- passeggeri nel complesso della navigazione per porto di sbarco e imbarco;
- passeggeri in navigazione di cabotaggio per porto di sbarco e imbarco;
- merce nel complesso della navigazione per macrobranca merceologica e porto di sbarco o imbarco;
- merce in navigazione internazionale per Paese di origine o destinazione e macrobranca merceologica;
- merce trasportata nel complesso della navigazione per tipo di carico e porto di sbarco e imbarco;
- merce in navigazione di cabotaggio per tipo di carico e porto di sbarco e imbarco;
- merce in navigazione internazionale per tipo di carico e porto di sbarco e imbarco;
- merce imbarcata in navigazione di cabotaggio per Regione di origine e destinazione.

VI.3 - Collegamenti con le Isole⁽³⁾

I collegamenti marittimi di cabotaggio con le Isole Maggiori (Sardegna e Sicilia) e con le Isole Minori sono caratterizzati dalla presenza di Società a prevalente capitale pubblico e da Società di navigazione private, che negli ultimi anni hanno notevolmente rafforzato la loro attività, soprattutto nel periodo estivo.

L'intervento dello Stato, previsto dalla Legge 20 dicembre 1974 n. 684 e successive modificazioni, si giustifica con gli oneri del servizio pubblico imposti alle Società pubbliche (ex Gruppo Tirrenia S.p.A.) per garantire la regolarità e le frequenze necessarie ad assicurare il pieno rispetto della mobilità dei cittadini e la continuità territoriale.

Le Società pubbliche, infatti, esercitano servizi di collegamento con le Isole Maggiori e Minori, nonché taluni prolungamenti considerati dal Legislatore necessari ad assicurare il soddisfacimento di esigenze connesse allo sviluppo economico e sociale delle aree interessate.

Inoltre, il Legislatore ha anche fissato le linee marittime cosiddette "essenziali", che le Società di navigazione devono necessariamente garantire, la frequenza delle stesse, nonché il tipo di navi da utilizzare.

Le Società pubbliche sovvenzionate svolgono un servizio atto ad assicurare, in ogni momento dell'anno, i collegamenti necessari al trasporto di persone e merci con regolarità, prescindendo da condizioni di mercato e redditività.

Le Società private, al contrario, operando in assoluta libertà d'impresa, possono decidere l'area di intervento più redditizia ed il periodo dell'anno in cui operare. Esse rispondono esclusivamente a criteri di economicità e di lucro e per questo si presentano più dinamiche e più rispondenti alle esigenze del mercato, in grado di adeguarsi rapidamente alle richieste degli utenti.

Le Società pubbliche dell'ex Gruppo Tirrenia S.p.A. hanno operato nel settore sulla base di una Convenzione ventennale stipulata con lo Stato. Al termine di tale Convenzione, nel corso del 2012, ed in seguito alla procedura di privatizzazione dell'ex Gruppo Tirrenia S.p.A., prevista dalla Legge 166/2009, le Società regionali marittime, Saremar, Toremar e Caremar, hanno iniziato ad operare sulla base di contratti di servizio con le rispettive Regioni, mentre la Compagnia Italiana di Navigazione (ex Tirrenia) e la Compagnia delle Isole (ex Siremar) operano sulla base delle rispettive Convenzioni stipulate in data 18 e 30 luglio 2012 con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Nel corso dell'anno 2016, in data 12 aprile, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha stipulato una nuova Convenzione con la Società di Navigazione Siciliana per la gestione dei collegamenti marittimi della Regione Siciliana, in seguito alla riaggiudicazione della gara di appalto.

(3) Paragrafo redatto dalla Dr.ssa Alessandra Toparini del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per la Vigilanza sulle Autorità Portuali, le Infrastrutture Portuali ed il Trasporto Marittimo e per Vie d'Acqua Interne - Div. 5. Si ringrazia della collaborazione il Direttore Generale Dr. Mauro Coletta e la Dott.ssa Vanda Rebuffat, Dirigente della Div. 5.

Inoltre, a seguito della liquidazione della Società Regionale Marittima Saremar, a far data dal 1° aprile 2016 i collegamenti marittimi inter-isole della Regione Sardegna sono eserciti dalla Società Delcomar.

Le Società pubbliche che hanno operato nei collegamenti marittimi di linea tra il Continente e la Sardegna sono il Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. e la Tirrenia S.p.A. (ora C.I.N.).

La tratta Civitavecchia-Golfo Aranci, gestita dal Gruppo F.S. Italiane, è stata soppressa nel corso dell'anno 2009. I dati di traffico rilevati riguardano i porti continentali di Civitavecchia, Fiumicino, Genova, La Spezia, Livorno, Napoli ed i porti insulari di Arbatax, Cagliari, Golfo Aranci, Porto Torres ed Olbia. Inoltre, soltanto nel corso dell'anno 2012 la Società Saremar ha gestito due linee di collegamento tra il Continente e la Sardegna: Civitavecchia-Olbia e Vado Ligure-Porto Torres. Nel corso dell'anno 2016, dall'11 aprile al 31 dicembre, la Società Tirrenia S.p.A. ha attivato una nuova linea merci, la Genova-Cagliari.

Le Società pubbliche che operano nei collegamenti marittimi di linea tra il Continente e la Sicilia sono il Gruppo F.S. Italiane S.p.A., la C.I.N. (ex Tirrenia S.p.A.) e la Compagnia delle Isole (ex Siremar), ora Società di Navigazione Siciliana. I dati di traffico si riferiscono alle linee Villa S. Giovanni-Messina, Reggio Calabria-Messina (F.S.) e Napoli-Milazzo (ex Siremar) ed alle linee esercitate dalla ex Tirrenia (riportate nelle tabelle di Appendice). A partire dal 14 novembre 2016, la Società Tirrenia S.p.A. ha attivato una nuova linea merci, Genova-Livorno-Catania-Malta. A partire dal 28 giugno 2010 fino al 28 giugno 2013 i collegamenti veloci con la città di Messina sono stati gestiti dal Consorzio Metromare dello Stretto, di cui facevano parte la Società RFI (Gruppo F.S. Italiane S.p.A.) e la Società Ustica Lines S.p.A. Le linee gestite dal Consorzio erano Villa S. Giovanni-Messina, Reggio Calabria-Messina e Aeroporto Reggio Calabria-Messina (soppressa nel corso dell'anno 2011). Dal 1° luglio 2013 le tratte non sono state più gestite in partecipazione dal Consorzio Metromare. Il collegamento veloce Messina-Reggio Calabria, fino al 30 settembre 2018, è stato svolto dalla Società Ustica Lines S.p.A., che nel corso dell'anno 2016, in data 1° dicembre, ha cambiato la propria denominazione sociale in Liberty Lines S.p.A. Il collegamento veloce Messina-Villa San Giovanni è svolto dalla Società Blufferies S.r.l., Società facente parte del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. Inoltre, a partire dal 1° giugno 2012, la Società Blufferies S.r.l. gestisce anche la sezione gommata dei collegamenti con Messina e, a partire dal 1° ottobre 2018, gestisce il collegamento veloce Messina-Reggio Calabria.

Per quanto riguarda i collegamenti con le Isole Minori, le Società a prevalente capitale pubblico che gestiscono le linee sono quelle regionali marittime (Caremar, Laziomar, ex Saremar, ex Siremar e Toremar) - ciascuna operante nella zona di propria competenza - e la ex Tirrenia S.p.A. (ora CIN) relativamente ai collegamenti con le Isole Tremiti. In seguito alla liquidazione della Società Regionale Marittima Saremar, avvenuta nel corso dell'anno 2016, ad alla conseguente entrata sul mercato della nuova Società Delcomar, non è stato possibile reperire i dati riguardanti l'intero anno 2016 e, pertanto, nella relativa colonna della Tab. VI.3.3 sono riportati esclusivamente i dati della Società Delcomar, relativi al periodo dal 1° aprile al 31 dicembre 2016. Con l'entrata in esercizio della Società Delcomar è stata istituita una nuova linea, Porto Torres-Isola Asinara.

Dallo scorso anno vengono riportati i dati statistici dall'anno 2000 in poi, mentre i dati relativi agli anni precedenti, dal 1990 al 1999, possono essere desunti dalle precedenti edizioni del CNIT.

Di seguito sono riportati i prospetti aggiornati all'anno 2018 riguardanti i dati di traffico:

- marittimo del Gruppo F.S. Italiane S.p.A. e della ex Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente-Sardegna e viceversa - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018 (cfr. Tab. VI.3.1);
- marittimo del Gruppo F.S. Italiane S.p.A., della ex Siremar S.p.A. e della ex Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente-Sicilia e viceversa - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018 (cfr. Tab. VI.3.2);
- delle navi ex Gruppo Tirrenia S.p.A. nei collegamenti con le Isole Minori - Anni 2001, 2005, 2010, 2015, 2018 (cfr. Tab. VI.3.3);

Le tabelle statistiche riportate in Appendice contengono dettagliate ed aggiornate informazioni riguardanti i dati di traffico:

- delle navi ex Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente-Sardegna e viceversa - Anni 2000-2018 (cfr. Tab. VI.3.1A);
- delle navi ex Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente-Sicilia e viceversa - Anni 2000-2018 (cfr. Tab. VI.3.2A).

Tab. VI.3.1 - Traffico marittimo delle F.S. S.p.A. e della Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente - Sardegna e viceversa - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

Principali dati di traffico	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
N. corse doppie	3.443,0	2.386,5	1.700,5	1.681,5	1.672,5	1.832,0	1.792,0	1.816,5
F.S.	966,0	351,5	-	-	-	-	-	-
Tirrenia	2477,0	2.035,0	1.700,5	1.681,5	1.672,5	1.832,0	1.792,0	1.816,5
Passeggeri	2.732.496	2.037.438	1.296.962	1.482.587	1.552.621	1.758.815	1.697.903	1.539.443
F.S.	155.446	-	-	-	-	-	-	-
Tirrenia	2.577.050	2.037.438	1.296.962	1.482.587	1.552.621	1.758.815	1.697.903	1.539.443
Autovetture	691.221	520.424	344.148	437.310	461.267	521.912	488.434	434.804
F.S.	38.311	-	-	-	-	-	-	-
Tirrenia	652.910	520.424	344.148	437.310	461.267	521.912	488.434	434.804
Autocarri (*)	197.495	234.955	197.278	220.309	272.402	335.916	203.120	211.986
F.S.	18.391	-	-	-	-	-	-	-
Tirrenia	179.104	234.955	197.278	220.309	272.402	335.916	203.120	211.986
Roulottes	17.355	24.378	19.834	25.824	28.947	30.943	45.944	46.773
F.S.	812	-	-	-	-	-	-	-
Tirrenia	16.543	24.378	19.834	25.824	28.947	30.943	45.944	46.773
Motocicli	40.885	28.887	11.825	17.149	18.155	26.074	30.347	29.561
F.S.	2.663	-	-	-	-	-	-	-
Tirrenia	38.222	28.887	11.825	17.149	18.155	26.074	30.347	29.561
Metri lineari	2.684.733	3.135.163	2.230.520	2.615.243	2.727.178	2.356.134	2.444.127	2.452.638
F.S.	655.065	402.322	-	-	-	-	-	-
Tirrenia	2.029.668	2.732.841	2.230.520	2.615.243	2.727.178	2.356.134	2.444.127	2.452.638
Carri F.S.	37.993	21.361	-	-	-	-	-	-
Carichi	30.311	15.658	-	-	-	-	-	-
Vuoti	7.682	5.703	-	-	-	-	-	-

Nota: i dati si riferiscono alla tratta Civitavecchia - Golfo Aranci e viceversa gestita dalle F.S. Tale tratta è stata soppressa nel corso dell'anno 2009. Le tratte gestite dalla Tirrenia sono riportate in Appendice.

Dalla scorsa edizione vengono riportati i dati statistici dall'anno 2000 in poi, mentre i dati relativi agli anni precedenti, dal 1990 al 1999, possono essere desunti dalle precedenti edizioni del CNIT.

(*) Sono compresi gli autotreni e/o autoarticolati considerati equivalenti a due autocarri. Sono compresi i pullman.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. VI.3.2 - Traffico marittimo delle F.S. S.p.A., della Siremar S.p.A. e della Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente - Sicilia e viceversa - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

Principali dati di traffico	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
N. corse doppie	32.754,5	32.392,0	26.090,5	21.385,5	20.787,5	20.979,5	32.268,5	32.245,5
F.S.	31.648,0	31.231,0	25.457,0	20.792,5	20.192,0	20.360,5	31.655,5	31.635,5
Siremar	335,0	312,0	98,0	91,5	85,0	84,5	96,0	97,0
Tirrenia	771,5	849,0	535,5	501,5	510,5	534,5	517,0	513,0

Segue: Tab. VI.3.2 - Traffico marittimo delle F.S. S.p.A., della Siremar S.p.A. e della Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente - Sicilia e viceversa - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

Principali dati di traffico	2000	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Passeggeri	7.090.190	6.304.190	3.821.786	2.855.253	2.527.712	2.567.068	2.462.001	2.487.794
F.S.	6.489.113	5.793.569	3.452.943	2.492.190	2.158.184	2.174.279	2.121.878	2.127.058
Siremar	136.092	97.921	60.475	54.953	53.456	61.505	46.278	43.047
Tirrenia	464.985	412.700	308.368	308.110	316.072	331.284	293.845	317.689
Autovetture	450.070	423.102	257.390	171.460	165.339	142.006	150.522	162.953
F.S.	337.176	327.792	183.274	94.197	87.290	62.793	78.887	87.996
Siremar	17.876	12.767	8.574	8.191	8.250	7.490	5.180	4.143
Tirrenia	95.018	82.543	65.542	69.072	69.799	71.723	66.455	70.814
Autocarri (*)	416.249	446.274	342.636	339.735	447.019	460.955	432.399	443.968
F.S.	275.458	305.751	247.551	248.937	308.738	312.533	301.648	313.412
Siremar	4.802	3.801	4.440	3.587	-	1.359	1.093	1.142
Tirrenia	135.989	136.722	90.645	87.211	138.281	147.063	129.658	129.414
Roulottes	6.020	15.840	10.339	10.170	8.952	20.553	12.104	14.268
F.S.	3.048	8.748	5.358	3.918	2.531	12.289	3.534	4.386
Siremar	-	1.035	91	180	-	220	-	158
Tirrenia	2.972	6.057	4.890	6.072	6.421	8.044	8.570	9.724
Motocicli	10.456	7.826	4.448	3.804	3.815	7.013	4.948	5.650
F.S.	2.975	3.253	1.441	1.654	1.789	1.815	1.271	1.871
Siremar	3.103	1.304	1.211	370	-	1.077	24	422
Tirrenia	4.378	3.269	1.796	1.780	2.026	4.121	3.653	3.357
Metri lineari	1.536.257	1.467.812	942.596	3.002.094	3.681.165	3.889.489	3.790.936	3.875.580
Bluferries	-	-	-	2.099.352	2.189.376	2.271.450	2.143.420	2.227.530
Siremar	111.517	33.309	30.763	23.672	26.051	18.739	18.693	10.748
Tirrenia	1.424.740	1.434.503	911.833	879.070	1.465.738	1.599.300	1.628.823	1.637.302
Carri F.S.	137.067	113.997	61.194	48.149	40.669	37.068	29.694	26.783
Carichi	119.048	108.450	59.282	38.226	31.581	26.917	22.302	19.630
Vuoti	18.019	5.547	1.912	9.923	9.088	10.151	7.392	7.153
Carrozze (**)	102.844	80.293	51.185	30.317	30.544	29.927	29.403	30.016
F.S.								

Nota: i dati si riferiscono alle tratte Villa S. Giovanni - Messina e Reggio Calabria - Messina e viceversa per le F.S., alla tratta Napoli - Milazzo e viceversa per la Siremar, mentre per la Tirrenia le tratte sono riportate in Appendice.

Dalla scorsa edizione vengono riportati i dati statistici dall'anno 2000 in poi, mentre i dati relativi agli anni precedenti, dal 1990 al 1999, possono essere desunti dalle precedenti edizioni del CNIT. Per l'anno 2015 non è stato possibile reperire i dati degli autocarri, delle roulotte e dei motocicli relativi alla linea Napoli - Milazzo. Si fa presente che a partire dal 28 giugno 2010 fino al 28 giugno 2013 i collegamenti veloci con la città di Messina sono stati gestiti dal Consorzio Metromare dello Stretto, di cui facevano parte la Soc. RFI e la Soc. Ustica Lines. Le linee gestite dal Consorzio erano Villa S. Giovanni - Messina, Reggio Calabria - Messina e Aeroporto Reggio Calabria - Messina (soppressa nel corso dell'anno 2011). Dal 1 luglio 2013 il collegamento veloce Messina - Reggio Calabria è svolto dalla Soc. Ustica Lines, mentre il collegamento veloce Messina - Villa San Giovanni è svolto dalla Soc. Blufferries, società facente parte del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane. Inoltre, a partire dal 1° giugno 2012 la Soc. Blufferries gestisce anche la sezione gommata dei collegamenti con Messina. Infine, si fa presente che la Società Ustica Lines, in data 1 dicembre 2016, ha cambiato esclusivamente la denominazione sociale in Liberty Lines. La Soc. Liberty Lines ha gestito il servizio veloce Reggio Calabria - Messina fino al 30 settembre 2018. Dal 1° ottobre 2018 anche tale collegamento veloce è gestito dalla Soc. Blufferries.

(*) Sono compresi gli autotreni e/o autoarticolati considerati equivalenti a due autocarri. Sono compresi i pullman.

(**) Sono compresi bagagliai, postali e ale.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. VI.3.3 - Traffico delle navi Tirrenia S.p.A. nei collegamenti con le Isole Minori -

Tratte	2001				2005			
	N. corse doppie	Passeggeri	Auto al seguito	Metri lineari commerciali	N. corse doppie	Passeggeri	Auto al seguito	Metri lineari commerciali
Arcipelago Sardo	20.121,0	2.266.623	564.663	618.739,0	19.558,0	2.128.388	554.349	580.450,5
Santa Teresa - Bonifacio	891,0	140.598	30.524	39.696,0	953,0	132.936	28.431	73.201,0
La Maddalena - Palau	10.098,0	1.248.382	331.512	345.165,0	10.164,0	1.063.255	310.998	286.447,0
Carloforte - Calasetta	3.413,0	219.407	35.260	35.756,0	3.157,0	248.056	37.415	43.350,5
Carloforte - Porto Vesme	5.719,0	658.236	167.367	198.122,0	5.284,0	684.141	177.505	177.452,0
Porto Torres - Isola Asinara	-	-	-	-	-	-	-	-
Arcipelago Toscano (*)	9.031,0	1.975.945	382.898	357.123,0	8.613,5	1.854.695	351.650	345.791,5
Livorno - Capraia - Gorgona	439,0	77.133	6.144	15.245,0	439,0	67.663	6.956	20.298,0
Piombino - Portoferraio	5.517,0	1.423.069	285.301	269.866,0	5.360,5	1.363.794	260.158	254.759,5
Piombino - Rio Marina	1.735,0	314.439	76.652	42.396,0	1.529,5	275.122	70.052	39.948,0
Porto S. Stefano - Isola del Giglio	1.340,0	161.304	14.801	29.616,0	1.284,5	148.116	14.484	30.786,0
Porto S. Stefano - Giannutri	-	-	-	-	-	-	-	-
Isole Pontine	1.587,0	327.850	22.949	78.515,0	1.980,5	325.883	22.624	82.011,0
Ponza - Formia	619,0	164.153	15.257	65.173,0	993,0	162.914	14.595	59.904,0
Ventotene - Formia	351,0	70.936	3.158	10.046,0	886,5	116.657	3.916	19.121,0
Anzio - Ponza	114,0	51.467	4.534	3.296,0	101,0	46.312	4.113	2.986,0
Formia - Ponza - Ventotene	503,0	41.294	-	-	-	-	-	-
Ponza - Terracina	-	-	-	-	-	-	-	-
Ventotene - Terracina	-	-	-	-	-	-	-	-
Golfo di Napoli	11.664,5	2.748.791	117.256	475.584,0	10.662,5	3.143.611	170.461	692.234,0
Sorrento - Capri	1.405,5	266.292	8.593	85.244,0	1.433,5	376.265	12.500	123.604,0
Napoli - Capri	3.414,0	676.431	16.811	201.676,0	2.276,5	531.246	18.741	235.168,0
Napoli - Procida - Ischia	2.914,0	991.406	53.099	137.267,0	2.859,5	1.252.805	85.265	241.763,0
Pozzuoli - Procida - Ischia	1.085,0	334.010	38.753	51.397,0	1.075,5	432.945	53.955	91.699,0
Ischia - Napoli	1.910,0	323.103	-	-	1.916,5	368.105	-	-
Procida - Napoli	936,0	157.549	-	-	1.101,0	182.245	-	-
Arcipelago Siciliano	11.520,5	2.035.714	110.219	377.400,0	11.457,5	1.855.124	105.884	360.290,5
Milazzo - Isole Eolie	4.704,5	1.117.392	45.423	143.512,0	4.705,5	1.010.414	46.322	131.937,0
Isole Eolie - Isole Eolie (interisole)	1.141,5	83.208	-	-	1.091,5	95.903	-	-
Palermo - Ustica	942,0	139.488	6.860	36.558,0	927,0	116.842	7.194	24.994,0
Trapani - Isole Egadi	4.153,5	513.223	31.829	89.574,0	4.103,5	500.432	28.606	73.999,0
Trapani - Pantelleria	294,0	99.613	14.959	49.123,0	265,0	45.851	9.873	57.241,5
Porto Empedocle - Linosa - Lampedusa	285,0	82.790	11.148	58.633,0	298,0	65.395	8.823	69.439,0
Mazara - Pantelleria	-	-	-	-	67,0	20.287	5.066	2.680,0
Isole Tremiti	1.005,0	171.290	-	-	975,0	137.003	-	17.701,0
Termoli - Isole Tremiti	1.005,0	171.290	-	ton. 17.675	975,0	137.003	-	17.701,0
Totale	54.929,0	9.526.213	1.197.985	1.907.361,0	53.247,0	9.444.704	1.204.968	2.078.478,5

Il dato riguardante i metri lineari trasportati relativo all'Arcipelago Toscano per gli anni dal 2012 al 2018 è stato stimato sulla base Per le Isole Pontine, relativamente all'anno 2014, sono riportati soltanto i dati complessivi, non essendo disponibili i dati per singola In seguito alla liquidazione della Società Regionale Marittima Saremar, avvenuta nel corso dell'anno 2016, ad alla conseguente entrata colonna sono riportati esclusivamente i dati della Soc. Delcomar, relativi al periodo dal 1 aprile al 31 dicembre 2016.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Anni 2001, 2005, 2010, 2015, 2018

2010				2015				2018			
N. corse doppie	Passeggeri	Auto al seguito	Metri lineari commerciali	N. corse doppie	Passeggeri	Auto al seguito	Metri lineari commerciali	N. corse doppie	Passeggeri	Auto al seguito	Metri lineari commerciali
16.707,0	1.594.216	497.306	443.833,0	16.552,0	1.761.024	542.010	520.380,0	1.648.641,0	460.747,0	931.960,0	849.963,0
944,0	111.546	20.154	98.021,0	805,0	123.403	20.844	74.701,0	-	-	-	-
7.543,0	526.207	180.340	117.184,0	7.565,0	818.326	294.426	264.170,0	896.306	267.020	633.812,0	632.392,0
2.812,0	199.675	40.113	41.876,0	2.983,0	175.235	33.482	29.632,0	133.826	24.260	37.512,0	24.080,0
5.408,0	756.788	256.699	186.752,0	5.199,0	644.060	193.258	151.877,0	584.921	168.076	257.198,0	190.065,0
-	-	-	-	-	-	-	-	33.588	1.391	3.438,0	3.426,0
7.388,0	1.462.570	317.488	343.560,0	8.690,5	1.365.338	294.996	401.432	1.564.216	342.272	386.336	387.968
438,0	59.294	6.675	25.981,0	435,0	57.608	5.821	22.608,0	61.897	5.959	21.752,0	25.392,0
4.301,0	1.041.404	238.580	258.660,0	5.255,0	919.380	206.766	301.712,0	1.076.648	245.505	297.128,0	292.752,0
1.426,5	240.197	60.569	35.212,0	1.646,5	228.772	59.673	41.480,0	257.636	68.246	33.248,0	35.096,0
1.222,5	121.675	11.664	23.707,0	1.258,0	154.083	22.736	35.632,0	162.270	22.562	34.208,0	34.728,0
-	-	-	-	96,0	5.495	-	-	5.765	-	-	-
1.932,5	253.638	17.646	91.611,0	2.472,0	391.267	24.083,0	105.899,0	478.597	27.712,0	122.029,0	103.558,0
1.048,5	141.300	13.125	69.510,0	1.052,0	200.780	15.927	61.348,0	229.756	18.743	67.742,0	65.583,0
803,0	86.031	2.887	18.942,0	854,0	112.669	3.126	16.840,0	130.280	3.557	21.770,0	15.503,0
81,0	26.307	1.634	3.159,0	99,0	37.442	-	-	58.221	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	342	40.211	5.023	25.797	60.020	5.412	29.317,0	19.202,0
-	-	-	-	125	165	7	1.914	320	-	3.200,0	3.270,0
10.005,5	2.403.924	146.909	636.868,0	9.280,0	2.252.611	180.150	629.021,0	2.784.862	132.424	1.103.110,0	1.207.915,0
1.429,0	330.561	10.617	91.218,0	1.407,0	249.908	16.650	86.967,0	240.205	12.588	120.640,0	141.413,0
2.124,5	463.218	20.659	222.050,0	2.222,0	461.000	24.397	210.256,0	587.783	19.516	272.005,5	317.290,0
2.725,0	881.695	68.959	243.034,0	3.711,0	1.082.141	71.822	164.369,0	1.348.078	44.732	359.896,5	367.890,0
1.020,0	317.921	46.674	80.566,0	1.940,0	459.562	67.281	167.429,0	608.796	55.588	350.568,0	381.322,0
1.786,0	317.400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
921,0	93.129	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.888,5	1.281.927	65.799	280.351,2	9.442,5	1.581.020	84.890	294.974,0	1.837.798	81.870	307.813,0	306.897,0
3.382,5	651.882	27.978	87.023,70	4.211,0	886.717	39.224	97.716,00	751.596	37.117	116.951,0	114.583,8
791,0	57.853	-	-	78,0	2.174	-	-	262.754	-	-	-
833,0	79.239	4.838	15.568,0	891,0	83.757	5.514	13.031,0	61.279	4.819	14.361,0	14.228,4
3.428,5	408.192	18.824	56.376,0	3.754,5	523.865	27.583	62.922,0	695.301	26.297	67.675,0	69.513,8
229,0	37.501	6.985	48.328,0	234,5	28.876	6.372	40.837,0	30.738	7.354	45.640,0	43.919,6
224,5	47.260	7.174	73.055,5	273,5	55.631	6.197	80.468,0	36.130	6.283	63.186,0	64.651,4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
457,0	66.918	-	29.721,0	502,0	78.987	1.952,0	26.680,0	104.740	3.043,0	15.731,0	20.721,0
457,0	66.918	-	29.721,0	502,0	78.987	1.952	26.680,0	104.740	3.043	15.731,0	20.721,0
45.378,5	7.063.193	1.045.148	1.825.944,2	46.939,0	7.430.247	1.128.081	1.978.386,0	8.418.854	1.048.068	2.866.979,0	2.877.022,0

della lunghezza media di un autoveicolo commerciale.
linea.

sul mercato della nuova Società Delcomar, non è stato possibile reperire i dati riguardanti l'intero anno 2016 e, pertanto, nella relativa

VI.4 - Monitoraggio dell'industria cantieristica navale⁽⁴⁾

VI.4.1 - Sintesi dell'attività

La Divisione 4 della Direzione Generale per la Vigilanza sulle Autorità Portuali, le Infrastrutture Portuali ed il Trasporto Marittimo e per Vie d'Acqua Interne ha, tra le competenze istituite con il DM 4 agosto 2014 n. 346, anche quella del monitoraggio dell'attività dell'industria cantieristica navale.

Lo scopo precipuo che si vuole perseguire è quello di ampliare la conoscenza delle Aziende che operano nel settore navalmeccanico, sul territorio nazionale, nonché permettere all'Amministrazione di acquisire un quadro conoscitivo più esaustivo dell'andamento del settore, specie nell'analisi dei dati inerenti gli aspetti tecnico-produttivi.

Dal monitoraggio effettuato attraverso gli elementi forniti dagli stabilimenti navali per l'anno 2017, emerge una ripresa dell'attività cantieristica navale rispetto agli anni precedenti, prevalentemente nei settori ad elevata tecnologia dove la stessa si è maggiormente specializzata, ossia nel settore delle navi da crociera e delle navi militari che, tra l'altro, fanno da volano all'indotto di supporto dei rispettivi comparti.

Tramite l'indagine conoscitiva del monitoraggio si è potuto, altresì, verificare che le imprese italiane hanno mantenuto un elevato indice qualitativo nelle costruzioni navali *high tech*.

L'attività in oggetto ha, inoltre, perseguito il fine di ottenere tutte le informazioni utili in merito ai dati occupazionali e, per quanto concerne gli aspetti più propriamente statistici, ha permesso di ottenere degli indicatori affidabili sull'evoluzione e sull'andamento dell'industria navalmeccanica nazionale.

VI.4.2 - Risultati

La rilevazione per l'anno 2017 ha riguardato le seguenti 25 imprese navalmeccaniche, per un totale di 34 stabilimenti di costruzione navale, riparazione navale e diporto:

1. T. Mariotti S.p.A.
2. Fincantieri S.p.A.
3. Cantiere Navale Vittoria S.p.A.
4. Ignazio Messina & C. S.p.A.
5. Cantiere Navale Visentini S.r.l.
6. Mancini S.r.l.
7. G.M.G. Generale Montaggi Genovesi S.r.l.
8. Cantiere Navale di Augusta S.r.l.
9. Navalimpianti S.p.A.
10. Intermarine S.p.A.
11. Nuovi Cantieri Apuania S.p.A.
12. LorenzoniLuigi - Ditta individuale
13. Cantieri San Marco S.r.l.
14. Cantieri Navali Chioggia S.r.l.
15. Moby S.p.A.
16. Meccanica Navale Ravenna S.r.l.
17. Palumbo Group S.p.A.
18. Cantiere Foschi S.n.c.
19. San Giorgio del Porto S.p.A.
20. Tringali S.r.l.
21. Cantieri del Mediterraneo S.p.A.
22. CantieriMegarideSoc. Coop.
23. Rosetti Marino S.p.A.
24. Cantiere Navale Salvadori S.r.l.
25. Liberty Lines S.p.A.

(4) Paragrafo redatto dal F.T. Mauro Memmolo del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Si ringrazia il Direttore della Direzione Generale per la Vigilanza sulle Autorità Portuali, le Infrastrutture Portuali ed il Trasporto Marittimo e per Vie d'Acqua Interne, Dott. Mauro Coletta, ed il Dirigente della Divisione 4, Dott.ssa Livia Contarini.

La Tab. VI.4.2.1, di seguito riportata, illustra i dati di sintesi del monitoraggio degli stabilimenti di costruzione navale, per numero delle unità lavorate, delle tsl (tonnellate di stazza lorda) e delle tslc (tonnellate di stazza lorda compensata) complessive delle unità lavorate nel corso dell'anno 2017, in raffronto con l'anno 2016. Ove non risultano indicati i dati, trattasi di unità militari o di unità da lavoro minori non dimensionabili.

Tab. VI.4.2.1 - Produzione degli stabilimenti delle imprese di costruzione navale - Anni 2016, 2017

Cantiere	Provincia	N° delle unità lavorate		Tsl delle unità lavorate		Tslc delle unità lavorate	
		2016	2017	2016	2017	2016	2017
Mancini	Ve	2	3	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Cantiere Foschi	Fc	0	1	n.d.	25	n.d.	150
Cantieri Navali Chioggia	Ve	0	1	n.d.	295	n.d.	1.770
Cantiere Navale Vittoria	Ro	6	13	4.040	1.342	14.890	7.310
Cantieri San Marco	Sp	0	1	n.d.	8.500	n.d.	10.800
Cantieri Megaride	Na	2	3	1.040	1.075	3.400	5.375
T. Mariotti	Ge	1	1	20.361	3.500	30.541	5.950
Cantiere Navale Visentini	Ro	4	5	22.213	44.413	19.992	39.973
Rosetti Marino	Ra	5	5	1.701	992	8.505	4.960
Intermarine - Sarzana	Sp	8	6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Intermarine - Messina	Me	0	0	n.d.	n.d.	1.680	n.d.
Fincantieri Muggiano	Sp	10	9	88.673	84.745	112.011	113.013
Fincantieri Monfalcone	Go	4	5	583.500	729.854	564.342	706.545
Fincantieri Marghera	Ve	4	3	112.847	153.571	168.818	207.534
Fincantieri Ancona	An	4	5	191.200	246.716	478.000	616.790
Fincantieri Castellammare	Na	3	0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Fincantieri Riva Trigoso	Ge	9	8	88.673	92.876	112.011	113.553
Fincantieri Sestri	Ge	3	3	135.050	188.550	337.625	471.375
Liberty Lines	Tp	2	2	529	478	3.174	2.868
Tringali	Sr	4	0	172	n.d.	820	n.d.
Totale		71	74	1.249.999	1.556.932	1.855.809	2.307.966

n.d.: dato non disponibile.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Prendendo in considerazione la produzione dell'anno 2017 delle imprese navalmeccaniche di costruzione navale, risultano lavorate n. 74 unità per complessive 2.307.966 tslc.

La Tab. VI.4.2.2, sotto riportata, illustra i dati di sintesi del monitoraggio degli stabilimenti di riparazione navale, per numero delle unità lavorate, nel corso dell'anno 2017, in raffronto con gli anni 2014, 2015 e 2016. Anche in questo caso, ove non risultano indicati i dati, trattasi di informazioni non disponibili relative a unità militari o unità da lavoro minori non dimensionabili.

**Tab. VI.4.2.2 - Produzione degli stabilimenti delle imprese di riparazione e trasformazione navale
- Anni 2014, 2015, 2016, 2017**

Cantiere	Provincia	N° delle unità lavorate			
		2014	2015	2016	2017
Meccanica Navale Ravenna	Ra	n.d.	n.d.	n.d.	14
Mancini Cantieri Navali	Ve	6	7	6	7
Lorenzoni	Li	n.d.	n.d.	n.d.	50
Cantieri San Marco	Sp	41	38	28	26
Fincantieri ATSM	Ts	29	24	27	16
Fincantieri Palermo	Pa	28	17	21	16
T. Mariotti	Ge	6	4	5	8
Intermarine - Messina	Me	33	33	33	50
San Giorgio del Porto	Ge	53	59	49	80
Navalimpianti	Ge	23	41	54	48
Ignazio Messina & C.	Ge	10	10	21	17
Moby	Ge	21	18	24	26
Cantieri del Mediterraneo	Na	40	51	28	30
G.M.G. General Montaggi Genovesi	Ge	4	7	8	6
Nuovi Cantieri Apuania	Ms	1	0	0	0
Cantieri Megaride	Na	4	8	9	14
Cantiere Navale di Augusta	Sr	59	52	62	63
Cantieri Navali Boschetti	Fc	n.d.	1	1	n.d.
Cantieri Navali Chioggia	Ve	31	n.d.	n.d.	45
Palumbo Group	Tp	48	43	27	34
Cantiere Salvadori	Li	n.d.	n.d.	8	11
Tringali	Sr	n.d.	n.d.	33	64
Cantiere Foschi	Fc	0	n.d.	n.d.	3
Totale		437	413	444	628

n.d.: dato non disponibile.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Facendo riferimento alla produzione dell'anno 2017 delle imprese navalmeccaniche di riparazione navale, risultano effettuati interventi di riparazione su n. 628 unità.

La Tab. VI.4.2.3 sotto riportata illustra i dati di sintesi del monitoraggio degli stabilimenti di costruzione e riparazione delle unità da diporto, per numero delle unità lavorate, nel corso dell'anno 2017 in raffronto con gli anni 2015 e 2016. Ove non risultano indicati i dati, trattasi di informazioni non disponibili relative a unità militari o unità da lavoro minori non dimensionabili.

Tab. VI.4.2.3 - Produzione degli stabilimenti delle imprese di costruzione e riparazione unità da diporto - Anni 2015, 2016, 2017

Cantiere	Provincia	Costruzione			Riparazione		
		N° delle unità lavorate			N° delle unità lavorate		
		2015	2016	2017	2015	2016	2017
Ignazio Messina	Ge	0	0	0	0	0	14
Cantieri Navali Chioggia	Ve	0	0	1	0	0	2
Nuovi Cantieri Apuania	Ms	7	5	6	9	16	25
Fincantieri ATSM	Ts	0	0	0	4	5	4
General Montaggi Genovesi	Ge	0	0	1	0	0	0
T. Mariotti	Ge	0	0	0	3	3	2
Cantiere Salvadori	Li	n.d.	0	0	n.d.	2	1
San Giorgio del Porto	Ge	0	0	0	0	4	4
Intermarine - Stabil. Messina	Me	0	0	0	0	3	0
Tringali	Sr	n.d.	0	0	n.d.	1	0
Palumbo Group	Na	1	0	0	4	4	1
Totale		8	5	8	20	38	53

n.d.: dato non disponibile.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Inoltre, nella cartella allegata al Conto denominata “Cantieristica navale”:

- la Fig. VI.4.2.1A illustra la produzione dell'anno 2017, su base percentuale, degli stabilimenti delle Imprese di costruzione navale;

- la Fig. VI.4.2.2A evidenzia la produzione dell'anno 2017, su base percentuale, degli stabilimenti delle Imprese di riparazione navale;

- la Fig. VI.4.2.3A offre informazioni sulle dimensioni degli stabilimenti (superficie totale in metri quadrati) delle Imprese che hanno partecipato al monitoraggio;

- la Fig. VI.4.2.4A mostra il numero totale dei dipendenti degli stabilimenti delle Imprese che hanno partecipato al monitoraggio.

Infine, la medesima cartella allegata al volume contiene anche il file “Cantieri navali - Anno 2017”, insieme alle statistiche riguardanti le caratteristiche principali dei Cantieri e degli Stabilimenti delle Imprese di costruzione e riparazione navale.

Capitolo VII

Trasporti aerei

Il Capitolo⁽¹⁾ si articola in due Paragrafi, il primo dei quali offre informazioni di sintesi sul traffico aereo nazionale di passeggeri, merci e cargo per tipo di servizio e aeroporto, comprensivi di alcuni dati infrastrutturali; nel secondo Paragrafo sono riportate statistiche sull'andamento del trasporto europeo ed internazionale di passeggeri, da e per l'Italia.

In allegato al Conto sono disponibili, infine, tabelle sui flussi di traffico ed un prospetto riepilogativo sulle caratteristiche infrastrutturali dei principali aeroporti italiani.

VII.1 - Traffico negli aeroporti italiani⁽²⁾

Le Tab. VII.1.1 e VII.1.2, di seguito presentate, forniscono alcuni dati di sintesi sul traffico aereo commerciale nazionale ed internazionale registrato nell'anno 2017.

Tab. VII.1.1 - Trasporto aereo commerciale per tipo di servizio e traffico - Movimenti degli aeromobili e dei passeggeri - Anno 2017

Numero

Tipi di trasporto	Traffico totale		Traffico internazionale		Traffico nazionale	
	Movimenti di aeromobili	Passeggeri	Movimenti di aeromobili	Passeggeri	Movimenti di aeromobili	Passeggeri
Di linea	1.321.516	171.406.141	823.012	109.884.252	498.504	61.521.889
Charter	41.964	3.664.566	33.910	3.353.724	8.054	310.842
Aerotaxi ^(*)	37.473	68.769	15.373	33.742	22.100	35.027
Totale	1.400.953	175.139.476	872.295	113.271.718	528.658	61.867.758

Fonte: ISTAT, per gli Aerotaxi fonte ENAC e stime Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per il traffico internazionale e nazionale.

(1) Il Capitolo e l'Appendice sono stati redatti dall'Ufficio di Statistica del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, in collaborazione con la Dr.ssa Laura De Sandro, il Dr. Walter Bottacci e la Sig.ra Stefania Fegatelli dell'ISTAT (DCAT/ATB - Rilevazioni sul Trasporto Aereo); si ringrazia della collaborazione anche il Dr. Fabrizio Maria Arosio, Dirigente del Servizio. I dati di base utilizzati per la costruzione delle tabelle sono desunti dall'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT), dall'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC) e da Assaeroporti.

(2) *Definizioni*

- Il traffico aereo commerciale, in base alla suddivisione disposta in sede ICAO (International Civil Aviation Organization), riguarda il trasporto di persone o di cose dietro corrispettivo; esso comprende, pertanto, sia il traffico di linea, accessibile al pubblico e configurato anche in base ad un orario ufficiale pubblicato (ovvero diffuso con una regolarità ed una frequenza tali da costituire un'evidente serie sistematica di voli) che quello non di linea, ovvero effettuato per il trasporto di passeggeri o merce in forza di un contratto di noleggio (ad esempio, i voli charter e gli aerotaxi). Il traffico residuo, classificato come "aviazione generale", racchiude sostanzialmente l'attività degli aeroclub, delle scuole di volo, dei piccoli aerei privati e dei servizi di lavoro aereo (ad esempio: pubblicitari, aerofotografici e di rilevazione, spargimento di sostanze, trasporti di carichi esterni al mezzo, ecc.);

- per movimenti di aeromobili si intendono i decolli e gli atterraggi; pertanto, l'arrivo e la partenza di uno stesso aeromobile corrispondono a due movimenti;

- nei collegamenti nazionali il passeggero viene conteggiato due volte, sia in partenza che in arrivo, mentre nei collegamenti internazionali si procede ad una sola rilevazione che può riguardare la partenza ovvero l'arrivo allo scalo nazionale;

- per transiti si intendono i passeggeri in partenza da/per un aeroporto con lo stesso numero di volo con cui sono arrivati;

- per cargo si intende il trasporto di merci e posta.

Tab. VII.1.2 - Trasporto aereo commerciale per tipo di servizio e traffico - Passeggeri in transito diretto e cargo - Anno 2017

Tipi di trasporto	Traffico totale		Traffico internazionale	Traffico nazionale
	Passeggeri in transito diretto ^(*) (numero)	Cargo (tonnellate)	Cargo (tonnellate)	Cargo (tonnellate)
Di linea	360.717	905.420	864.051	41.369
Charter	12.268	195.923	167.873	28.050
Aerotaxi	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Totale	372.985	1.101.343	1.031.924	69.419

(*) I dati relativi ai transiti di linea e charter sono stimati.

n.d. = dati non disponibili.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

La Tab. VII.1.3 illustra l'andamento complessivo del traffico aereo nei due decenni compresi tra il 1996 ed il 2017, mentre le Tabb. VII.1.4, VII.1.5 e VII.1.6 evidenziano, per l'anno 2017, le graduatorie dei primi 15 aeroporti italiani rispettivamente per movimenti di aeromobili, numero di passeggeri e cargo, relativamente al trasporto commerciale di linea e charter, nazionale ed internazionale.

Tab. VII.1.3 - Trasporto aereo commerciale - Servizi di linea e non di linea^(a) - Traffico internazionale e nazionale di aeromobili, passeggeri e cargo - Anni 1996-2017

Anni	Movimenti di aeromobili		Passeggeri		Cargo	
	Numero	Variazioni tendenziali (%)	Numero	Variazioni tendenziali (%)	Tonnellate	Variazioni tendenziali (%)
1996	861.270	12,1	64.761.093	10,5	655.588	4,1
1997	931.552	8,1	72.465.744	11,9	682.296	4,0
1998	1.013.051	8,7	76.539.750	5,6	694.974	1,8
1999	1.144.658	12,9	81.999.828	7,1	673.950	-3,0
2000	1.247.419	8,9	91.454.127	11,5	748.821	11,1
2001	1.238.239	-0,6	90.210.038	-1,3	723.002	-1,1
2002	1.216.750	-1,7	90.609.737	0,4	736.346	1,8
2003	1.301.868	7,0	100.107.925	10,4	778.265	5,6
2004	1.312.445	0,0	106.989.798	6,9	820.167	5,4
2005	1.348.715	2,7	112.931.916	5,5	868.553	5,9
2006	1.419.875	5,0	122.889.091	8,1	915.906	5,2
2007	1.532.987	7,9	135.308.151	10,1	980.448	7,0
2008	1.458.728	-4,8	133.085.043	-1,6	866.692	-11,6
2009	1.383.524	-5,2	129.868.823	-2,4	749.983	-13,5
2010	1.425.074	3,0	138.936.629	7,0	878.847	17,2
2011	1.427.837	0,2	148.111.675	6,6	890.193	1,3
2012	1.379.814	-3,4	146.167.897	-1,3	846.754	-4,9
2013	1.300.509	-5,7	143.651.901	-1,7	859.395	1,5
2014	1.315.470	1,2	150.459.816	4,7	912.291	6,2
2015	1.322.735	0,6	157.276.930	4,5	940.922	3,1
2016	1.359.296	2,8	164.741.518	4,8	1.011.961	7,6
2017	1.400.953	3,1	175.139.476	6,3	1.101.343	8,8

(a) I voli non di linea comprendono: charter + aerotaxi.

Fonte: Enac (fino al 2007), ISTAT (dal 2008).

Tab. VII.1.4 - Trasporto aereo commerciale - Servizi di linea e charter - Traffico internazionale e nazionale - Graduatoria dei primi 15 aeroporti per movimenti di aeromobili^(a) - Anno 2017

Posizione	Aeroporti	Movimenti di aeromobili (numero)	Variazioni tendenziali (%)	Incidenza % sul totale degli aeroporti italiani	Ripartizione per tipo di traffico (%)	
					Nazionale	Internazionale
1	Roma-Fiumicino	295.950	-4,8	21,7	33,4	66,6
2	Milano-Malpensa	174.507	8,7	12,8	12,2	87,8
3	Milano-Linate	96.392	-1,3	7,1	52,1	47,9
4	Venezia-Tessera	85.176	1,0	6,2	14,5	85,5
5	Bergamo-Orio al Serio	84.548	7,9	6,2	24,8	75,2
6	Napoli-Capodichino	67.786	21,1	5,0	40,0	60,0
7	Bologna-Borgo Panigale	66.298	2,9	4,9	21,2	78,8
8	Catania-Fontanarossa	65.737	12,1	4,8	68,5	31,5
9	Palermo-Punta Raisi	43.943	5,6	3,2	77,2	22,8
10	Torino-Caselle	39.624	4,4	2,9	44,6	55,4
11	Pisa-San Giusto	37.545	2,7	2,8	28,9	71,1
12	Roma-Ciampino	35.532	6,0	2,6	4,1	95,9
13	Bari-Palese Macchie	34.608	5,8	2,5	60,4	39,6
14	Cagliari-Elmas	31.351	10,0	2,3	78,7	21,3
15	Firenze-Peretola	28.970	1,0	2,1	14,9	85,1

(a) In questa tabella i movimenti di aeromobili non comprendono l'aviazione generale.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VII.1.5 - Trasporto aereo commerciale - Servizi di linea e charter - Traffico internazionale e nazionale - Graduatoria dei primi 15 aeroporti per numero di passeggeri^(a) - Anno 2017

Posizione	Aeroporti	Passeggeri (numero)	Variazioni tendenziali (%)	Incidenza % sul totale degli aeroporti italiani	Ripartizione per tipo di traffico (%)	
					Nazionale	Internazionale
1	Roma-Fiumicino	40.840.700	-1,8	23,3	28,1	71,9
2	Milano-Malpensa	22.037.241	14,1	12,6	14,4	85,6
3	Bergamo-Orio al Serio	12.330.645	10,5	7,0	26,5	73,5
4	Venezia-Tessera	10.343.377	7,7	5,9	13,1	86,9
5	Milano-Linate	9.503.065	-1,4	5,4	51,9	48,1
6	Catania-Fontanarossa	9.109.745	15,3	5,2	66,9	33,1
7	Napoli-Capodichino	8.552.223	26,6	4,9	32,9	67,1
8	Bologna-Borgo Panigale	8.220.648	7,3	4,7	23,7	76,3
9	Roma-Ciampino	5.851.077	9,0	3,3	3,7	96,3
10	Palermo-Punta Raisi	5.753.046	8,3	3,3	76,5	23,5
11	Pisa-San Giusto	5.222.437	4,9	3,0	27,4	72,6
12	Bari-Palese Macchie	4.669.278	8,4	2,7	60,7	39,3
13	Torino-Caselle	4.186.070	6,3	2,4	51,0	49,0
14	Cagliari-Elmas	4.181.748	12,8	2,4	78,7	21,3
15	Verona-Villafranca	3.076.358	10,9	1,8	33,2	66,8

(a) In questa tabella i movimenti di aeromobili non comprendono l'aviazione generale.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VII.1.6 - Trasporto aereo commerciale - Servizi di linea e charter - Traffico internazionale e nazionale - Graduatoria dei primi 15 aeroporti per cargo^(a) - Anno 2017

Posizione	Aeroporti	Cargo (tonnellate)	Variazioni tendenziali (%)	Incidenza % sul totale degli aeroporti italiani	Ripartizione per tipo di traffico (%)	
					Nazionale	Internazionale
1	Milano-Malpensa	589.534	7,4	53,5	0,2	99,8
2	Roma-Fiumicino	185.897	15,5	16,9	1,9	98,1
3	Bergamo-Orio al Serio	125.857	7,0	11,4	12,4	87,6
4	Venezia-Tessera	56.477	2,8	5,1	3,6	96,4
5	Bologna-Borgo Panigale	41.982	12,0	3,8	9,6	90,4
6	Brescia-Montichiari	27.999	53,0	2,5	50,6	49,4
7	Roma-Ciampino	17.042	7,9	1,5	0,4	99,6
8	Milano-Linate	13.814	-10,1	1,3	9,0	91,0
9	Pisa-San Giusto	10.208	2,8	0,9	24,9	75,1
10	Napoli-Capodichino	8.642	3,1	0,8	93,2	6,8
11	Catania-Fontanarossa	6.686	5,0	0,6	72,6	27,4
12	Ancona-Falconara	6.422	5,8	0,6	94,4	5,6
13	Taranto-Grottaglie	3.440	527,7	0,3	0,1	99,9
14	Cagliari-Imas	2.842	-4,9	0,3	98,6	1,4
15	Bari-Palese Macchie	1.569	-28,9	0,1	90,3	9,7

(a) In questa tabella i movimenti di aeromobili non comprendono l'aviazione generale.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Le tre tabelle che seguono (VII.1.6a, VII.1.6b e VII.1.6c) sono state, invece, costruite con i dati desunti da Assaeroporti, (Associazione confindustriale che rappresenta Società di gestione aeroportuale operanti in importanti Scali aeroportuali nazionali) relativi al traffico aereo rilevato dalla medesima Associazione nell'anno 2018.

Tab. VII.1.6a - Traffico aereo^(*) nei principali aeroporti italiani - Anno 2018

Aeroporto	Movimenti (numero)	Variazioni tendenziali (%)	Passeggeri (numero)	Variazioni tendenziali (%)	Cargo (tonnellate)	Variazioni tendenziali (%)
Ancona	9.848	-11,1	452.567	-6,7	6.740,59	-1,0
Bari	42.596	5,0	5.030.760	7,4	1.762,00	12,1
Bergamo	89.533	4,0	12.938.572	4,9	123.032,00	-2,3
Bologna	71.503	-0,5	8.506.658	3,8	52.681,20	-6,1
Bolzano	12.457	2,1	18.492	14,3	0,00	n/a
Brescia	8.099	-1,0	8.589	-37,9	23.768,00	-31,7
Brindisi	21.049	11,5	2.478.856	6,8	56,00	-37,1
Cagliari	35.459	2,5	4.370.014	5,1	3.588,00	25,4
Catania	73.494	7,8	9.933.318	8,9	6.418,77	-4,1
Comiso	3.709	-0,5	424.487	-2,9	0,00	n/a

Segue: Tab. VII.1.6a - Traffico aereo nei principali aeroporti italiani - Anno 2018

Aeroporto	Movimenti (numero)	Variazioni tendenziali (%)	Passeggeri (numero)	Variazioni tendenziali (%)	Cargo (tonnellate)	Variazioni tendenziali (%)
Crotone	617	n/a	83.854	n/a	0,00	n/a
Cuneo	4.603	-5,6	114.271	-6,1	0,00	n/a
Firenze	34.226	-3,6	2.719.081	2,3	248,0	16,2
Foggia	597	-10,1	522	-3,3	0,00	n/a
Genova	20.574	7,6	1.455.627	16,5	2.875,82	11,4
Grosseto	1.820	-2,8	10.558	-1,9	0,00	n/a
Lamezia Terme	22.713	4,0	2.756.211	8,2	1.007,00	1,9
Lampedusa	5.831	17,2	269.873	4,3	16,19	5,6
Milano Linate	115.301	-2,1	9.233.475	3,3	12.570,85	-9,0
Milano Malpensa	194.515	8,7	24.725.490	11,5	527.774,81	-2,9
Napoli	79.722	6,3	9.932.029	15,8	11.691,20	5,6
Olbia	34.560	1,5	2.999.253	6,7	152,29	-19,2
Palermo	51.418	10,3	6.628.558	14,8	374,00	15,4
Parma	5.118	1,1	79.014	-51,1	97,56	-60,9
Perugia	3.972	-5,0	223.436	-10,7	0,00	n/a
Pescara	13.456	-12,2	666.691	-0,2	72,00	38,5
Pisa	43.109	3,0	5.463.090	4,4	11.644,44	9,9
Reggio Calabria	6.328	16,8	358.321	-6,1	25,20	-34,0
Rimini	4.494	11,5	308.000	0,8	34,19	756,2
Roma Ciampino	52.649	-2,9	5.839.737	-0,8	18.258,67	7,1
Roma Fiumicino	307.736	3,4	42.995.119	4,9	205.879,15	10,7
Taranto-Grottaglie	1.055	-13,2	365	122,6	6.838,00	7,6
Torino	45.511	-4,9	4.084.923	-2,2	4.730,88	-20,8
Trapani	5.961	-37,6	480.524	-62,8	17,27	-58,5
Trieste	15.470	-0,8	772.517	-1,1	423,58	36,5
Treviso	22.911	7,7	3.308.955	9,7	0,00	n/a
Venezia	95.414	3,4	11.184.608	7,8	68.028,79	11,8
Verona	32.647	7,4	3.459.807	11,6	3.943,42	-1,5
Totali	1.600.873	3,1	185.681.351	5,9	1.139.752,76	-0,5

(*) Compresa anche l'aviazione generale.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Assaeroporti.

Tab. VII.1.6b - Traffico aereo negli aeroporti di Roma e Milano^(*) - Anno 2018

Variabili	Aeroporti di Roma		Aeroporti di Milano	
	Valori assoluti	Variazioni tendenziali (%)	Valori assoluti	Variazioni tendenziali (%)
	Ciampino		Linate	
Movimenti di aeromobili	52.649	-2,9	115.301	-2,1
Numero di passeggeri	5.839.737	-0,8	9.233.475	-3,3
Cargo (Tonnellate)	18.259	7,1	12.571	-9,0
	Fiumicino		Malpensa	
Movimenti di aeromobili	307.736	3,4	194.515	8,7
Numero di passeggeri	42.995.119	4,9	24.725.490	11,5
Cargo (Tonnellate)	205.879	10,7	572.775	-2,9

(*) I dati sono comprensivi anche dell'aviazione generale.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Assaeroporti.

La Tab. VII.1.6c illustra la serie storica 2006-2018 relativa al traffico aereo nei principali scali del Centro Nord, comprensivo anche dell'aviazione generale.

Tab. VII.1.6c - Dati di traffico relativi ai principali scali del Centro Nord^{(a)(b)(c)(d)} - Anni 2006-2018

Movimenti aeromobili (numero)

Aeroporti	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Roma Fiumicino	310.100	334.848	346.650	324.497	329.269	324.314	309.719	298.233	308.144	315.217	314.167	297.491	307.736
Milano Malpensa	247.456	267.941	218.476	187.551	193.771	190.838	174.892	164.745	166.509	160.484	166.842	178.953	194.515
Milano Linate	100.113	130.038	131.036	121.376	119.928	122.974	120.463	113.321	112.804	118.650	118.535	117.730	115.301
Bergamo Orio	53.741	61.364	64.390	65.314	67.636	71.514	74.220	71.742	67.674	76.078	79.953	86.113	89.533
Venezia Tessera	77.386	88.778	79.891	75.800	74.692	87.138	84.233	80.999	77.732	81.946	90.084	92.263	95.414
Torino Caselle	47.724	62.136	58.148	56.419	54.840	54.541	51.773	43.655	42.463	44.214	46.496	47.855	45.511
Roma Ciampino	57.195	65.633	59.351	57.585	54.040	50.805	47.028	46.365	47.376	53.153	48.252	54.236	52.649

Passeggeri (migliaia)

Aeroporti	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Roma Fiumicino	29.726	32.945	35.226	33.808	36.338	37.652	36.981	36.166	38.507	40.463	41.745	40.972	42.995
Milano Malpensa	21.621	23.885	19.221	17.552	18.948	19.303	18.537	17.955	18.851	18.582	19.421	22.169	24.726
Milano Linate	9.693	9.926	9.266	8.295	8.296	9.129	9.230	9.034	9.032	9.690	9.682	9.548	9.233
Bergamo Orio	5.226	5.742	6.482	7.160	7.677	8.420	8.891	8.964	8.774	10.405	11.160	12.336	12.939
Venezia Tessera	6.296	7.076	6.893	6.718	6.869	8.585	8.188	8.404	8.475	8.751	9.625	10.371	11.185
Torino Caselle	3.216	3.509	3.420	3.227	3.560	3.710	3.522	3.160	3.432	3.667	3.951	4.177	4.085
Roma Ciampino	4.933	5.401	4.788	4.800	4.564	4.782	4.497	4.749	5.018	5.834	5.396	5.886	5.840

Cargo (tonnellate)

Aeroporti	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Roma Fiumicino	164.385	154.831	153.206	138.988	164.545	151.867	143.244	141.911	143.088	145.017	160.904	185.899	205.879
Milano Malpensa	419.130	486.666	415.952	344.047	432.674	450.446	414.317	430.343	469.657	511.191	548.767	589.719	572.775
Milano Linate	27.469	23.498	20.006	17.027	19.062	19.591	19.807	19.614	17.458	15.714	15.365	13.815	12.571
Bergamo Orio	139.518	134.449	122.398	100.354	106.921	112.556	117.005	116.112	123.206	121.045	117.765	125.948	123.032
Venezia Tessera	14.135	23.962	30.682	32.533	37.612	41.886	40.887	45.662	44.426	50.961	57.973	60.853	68.029
Torino Caselle	3.351	13.667	1.798	6.942	8.351	8.137	10.543	9.689	7.037	6.047	6.346	5.971	4.731
Roma Ciampino	23.769	23.006	19.644	16.983	18.002	18.845	16.943	16.436	15.668	15.756	15.796	17.042	18.259

(a) I movimenti di aeromobili comprendono l'aviazione generale.

(b) Nel periodo giugno-novembre 2011 i voli diretti a Treviso sono stati dirottati verso l'aeroporto di Venezia.

(c) Nel periodo maggio-luglio 2015, per ragioni operative, parte del traffico di Fiumicino è stato trasferito a Ciampino.

(d) Durante il mese di maggio 2015, per lavori di manutenzione, tutto il traffico di Bergamo è stato trasferito a Milano Malpensa.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Enac (dati fino al 2006) e Assaeroporti (a partire dal 2007).

La seguente Tab. VII.1.7 offre i dati di sintesi sul traffico aereo 2017 realizzato dai voli charter negli aeroporti italiani, a livello sia internazionale che nazionale.

Tab. VII.1.7 - Traffico aereo commerciale internazionale e nazionale relativo ai voli charter^(a) - Anno 2017

Aeroporti	Movimenti di aeromobili		Passeggeri		Cargo	
	Numero	Variazioni %	Numero	Variazioni %	Tonnellate	Variazioni %
Alghero-Fertilia	647	14,7	99.594	7,7	-	-
Ancona-Falconara	489	2,5	4.967	-17,3	351	-18,0
Bari-Palese Macchie	1.035	21,2	97.741	45,4	112	-82,4
Bergamo-Orio al Serio	7.875	-21,7	283.478	-8,1	91.696	-21,9
Bologna-Borgo Panigale	1.744	7,3	71.231	9,0	14.999	8,7
Bolzano	102	-1,0	6.058	-4,5	-	-
Brescia-Montichiari	2.098	11,4	3.515	-47,3	22.900	66,9
Brindisi-Casale	264	-38,2	33.473	-21,9	47	-
Cagliari-Elmas	723	-10,0	74.691	-16,6	41	-65,0
Catania-Fontanarossa	4.330	20,7	581.025	21,2	4	-50,0
Comiso-Aeroporto degli Iblei	372	20,0	47.304	41,4	-	-
Crotone	-	-100,0	-	-100,0	-	-
Cuneo-Levaldigi	88	69,2	8.545	191,2	-	-
Firenze-Peretola	105	50,0	5.217	41,9	-	-
Foggia-Gino Lisa	2	-	70	-	-	-
Forlì	-	-	-	-	-	-
Genova-Sestri	138	-72,8	10.950	-82,8	8	-
Grosseto	86	975,0	7.774	3009,6	-	-
Lamezia-Terme	1.261	17,3	107.615	12,6	936	-9,0
Lampedusa	141	-39,2	17.263	-29,9	-	-
Marina di Campo-Isola d'Elba	-	-	-	-	-	-
Milano-Linate	4	-20,0	413	0,5	-	-
Milano-Malpensa	4.139	-6,5	349.835	-1,5	34.508	-4,2
Napoli-Capodichino	3.715	24,8	424.245	23,6	5.918	-0,3
Olbia-Costa Smeralda	1.465	47,7	208.013	54,9	6	200,0
Palermo-Punta Raisi	1.148	-3,2	148.387	1,1	3	-
Pantelleria	62	-31,1	6.620	-24,9	-	-
Parma	48	-62,8	2.721	-67,4	-	-
Perugia	-	-	-	-	-	-
Pescara	42	-43,2	2.238	-46,9	32	45,5
Pisa-San Giusto	274	18,1	22.372	6,5	357	320,0
Reggio Calabria	-	-100,0	-	-100,0	-	-
Rimini-Miramare	742	-11,8	132.405	9,4	-	-
Roma-Ciampino	491	-5,9	1.433	-28,9	8.471	-0,5
Roma-Fiumicino	1.863	-10,9	200.491	-11,6	687	-54,8
Taranto-Grottaglie	210	11,7	-	-	3.440	527,7
Torino-Caselle	1.218	-10,4	159.314	28,5	87	-91,8
Trapani-Birgi	208	114,4	9.392	99,2	-	-
Treviso-Sant' Angelo	204	3,0	7.030	-22,2	-	-
Trieste-Ronchi dei Legionari	289	-6,8	31.903	27,9	83	937,5
Venezia-Tessera	1.783	-9,5	148.268	-11,0	11.219	8,3
Verona-Villafranca	2.559	-6,3	348.975	0,9	18	-65,4
Totale	41.964	-5,7	3.664.566	0,3	195.923	-7,3

(a) I dati riguardano l'aviazione commerciale.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

La Tab. VII.1.8, desunta dall'annuario statistico dell'ENAC, offre, per l'anno 2017, un confronto tra i dati del traffico passeggeri delle Compagnie "Low cost" e quelli tradizionali.

Tab. VII.1.8 - Ripartizione del mercato aereo italiano tra compagnie Low cost e tradizionali^(a) - Anno 2017

Tipo di vettore	Voli nazionali ^(*)			Voli internazionali			Totale		
	Passeggeri	Quota %	Var. %	Passeggeri	Quota %	Var. %	Passeggeri	Quota %	Var. %
Low cost	33.815.904	54,6	8,69	41.226.675	55.004.433	9,62	88.820.337	50,9	9,27
Tradizionale	28.125.568	45,4	-3,73	50.903.098	57.682.336	7,08	85.807.904	49,1	3,28
Totale	61.941.472	100,0	-	92.129.773	112.686.769		174.628.241	100,0	-

(*) Il numero di passeggeri nazionali è in realtà il doppio di quelli effettivamente movimentati essendo stati calcolati sul totale degli aeroporti.

(a) I voli tradizionali comprendono i voli commerciali di linea e charter.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ENAC.

La seguente tabella, VII.1.9, mostra la graduatoria dei primi 20 collegamenti nazionali ed internazionali operati dai vettori "Low cost" in base al numero di passeggeri trasportati nel 2017.

Tab. VII.1.9 - Graduatoria dei primi 20 collegamenti nazionali ed internazionali operati dai vettori Low cost in base al numero di passeggeri trasportati - Anno 2017

Collegamenti nazionali			Collegamenti internazionali		
1	Roma Fiumicino	Catania	1	Roma Ciampino	Londra Stansted
2	Roma Fiumicino	Palermo Punta Raisi	2	Milano Malpensa	Londra Gatwick
3	Milano Malpensa	Catania Fontanarossa ^(°)	3	Milano Malpensa	Parigi Ch.De Gaulle
4	Bari Palese	Bergamo Orio al Serio	4	Roma Fiumicino	Barcellona ^(*)
5	Milano Malpensa	Catania Fontanarossa ^(°)	5	Bergamo Orio al Serio	Londra Stansted
6	Bergamo Orio al Serio	Palermo Punta Raisi	6	Milano Malpensa	Barcellona ^(**)
7	Lamezia Terme	Bergamo Orio al Serio	7	Roma Fiumicino	Barcellona ^(°)
8	Bergamo Orio al Serio	Brindisi Papola Casale	8	Roma Fiumicino	Parigi Orly ^(***)
9	Bergamo Orio al Serio	Catania Fontanarossa	9	Roma Fiumicino	Londra Gatwick
10	Napoli Capodichino	Milano Malpensa	10	Roma Ciampino	Madrid Barajas
11	Cagliari Elmas	Bergamo Orio al Serio	11	Venezia Marco Polo	Londra Gatwick
12	Milano Malpensa	Palermo Punta Raisi	12	Milano Malpensa	Amsterdam Schiphol
13	Napoli Capodichino	Bergamo Orio al Serio	13	Bergamo Orio al Serio	Barcellona
14	Napoli Capodichino	Venezia Tessera	14	Roma Fiumicino	Parigi Orly ^(***)
15	Milano Malpensa	Lamezia Terme	15	Pisa San Giusto	Londra Stansted
16	Bologna Borgo Panigale	Palermo Punta Raisi Terme	16	Milano Malpensa	Barcellona ^(**)
17	Catania Fontanarossa	Bologna Borgo Panigale	17	Treviso Sant'Angelo	Londra Stansted
18	Pisa San Giusto	Catania Fontanarossa	18	Bergamo Orio al Serio	Madrid Barajas
19	Milano Malpensa	Olbia-Costa Smeralda	19	Venezia Tessera	Barcellona
20	Roma Fiumicino	Catania Fontanarossa	20	Milano Linate	Londra Gatwick

(°) (*) (**) (***) Due distinti vettori.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ENAC.

VII.2 - Traffico di passeggeri da e verso l'estero

La Tab. VII.2.1 evidenzia l'evoluzione del traffico internazionale di passeggeri sbarcati ed imbarcati in Italia nel biennio 2016-2017 per Area Geografica/Continente di origine o di destinazione dei viaggiatori.

Il prospetto successivo (cfr. Tabb. VII.2.2) sintetizza, invece, i dati sul traffico commerciale 2017 nei principali aeroporti italiani di passeggeri arrivati e partiti da Paesi europei, appartenenti e non appartenenti alla UE e da altri Continenti.

Tab. VII.2.1 - Traffico internazionale di passeggeri da/per l'Italia con voli di linea e charter - Anni 2016-2017

Aree Geografiche / Continenti di origine o di destinazione	2016		2017	
	Numero	Variazioni tendenziali %	Numero	Variazioni tendenziali %
Europa	88.620.854	6,8	95.954.988	8,3
<i>Paesi Ue</i>	79.353.595	7,6	85.646.811	7,9
<i>Paesi europei non Ue</i>	9.267.259	0,7	10.308.177	11,2
Africa	2.765.932	-12,7	3.130.806	13,2
<i>Nord Africa</i>	2.286.240	-16,4	2.601.482	13,8
<i>Altri Paesi dell'Africa</i>	479.692	10,8	529.324	10,3
Asia	7.348.916	9,1	7.996.652	8,8
<i>Asia Centrale</i>	4.999.829	8,8	5.167.556	3,4
<i>Altri Paesi dell'Asia</i>	2.349.087	9,8	2.829.096	20,4
America	5.479.620	6,8	5.809.095	6,0
<i>Nord America</i>	4.025.932	4,3	4.231.320	5,1
<i>Centro America</i>	536.653	18,4	611.486	13,9
<i>Sud America</i>	917.035	12,0	966.289	5,4
Oceania	772	0,0	1.666	115,8
Altro ^(a)	35.424	86,8	344.769	873,3
Totale	104.251.518	6,4	113.237.976	8,6

(a) La voce "Altro" contiene aeroporti non identificati da codici ICAO (International Civil Aviation Organization).

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VII.2.2 - Traffico commerciale nei principali aeroporti italiani di passeggeri arrivati e partiti da Paesi europei, appartenenti e non appartenenti alla UE, e da altri Continenti - Anno 2017

Numero

Aeroporti	Paesi UE	Paesi europei non UE	Africa	Asia	Nord America	Centro America	Sud America	Oceania
Alghero-Fertilia	309.274	15.180	0	455	0	0	0	0
Ancona-Falconara	262.369	50.386	1.100	197	0	0	0	0
Bari-Palese Macchie	1.666.831	143.249	20.697	4.087	610	488	0	0
Bergamo-Orio al Serio	8.122.689	619.567	285.412	34.074	0	0	0	0
Bologna-Borgo Panigale	5.181.995	655.488	267.291	171.450	0	0	0	0
Bolzano	648	0	0	0	0	0	0	0

Segue: Tab. VII.2.2 - Traffico commerciale nei principali aeroporti italiani di passeggeri arrivati e partiti da Paesi europei, appartenenti e non appartenenti alla UE, e da altri Continenti - Anno 2017

Numero

Aeroporti	Paesi UE	Paesi europei non UE	Africa	Asia	Nord America	Centro America	Sud America	Oceania
Brescia-Montichiari	782	5.722	0	1.103	0	0	0	0
Brindisi-Casale	369.658	138.535	429	4	0	0	0	0
Cagliari-Elmas	772.625	113.517	288	5.278	0	990	0	0
Catania-Fontanarossa	2.483.559	314.313	21.135	33.224	69	0	0	0
Comiso-Aeroporto degli Iblei	169.991	1.350	0	3.258	0	0	0	0
Cuneo-Levaldigi	8.754	2.454	27.414	0	0	0	0	0
Firenze-Peretola	2.014.490	244.995	0	3.748	0	0	0	0
Foggia-Gino Lisa	0	0	0	0	0	0	0	0
Genova-Sestri	467.666	59.893	74	621	142	0	0	0
Lamezia-Terme	552.094	57.906	352	1.815	7.917	0	0	0
Lampedusa	1.008	0	0	0	0	0	0	0
Milano-Linate	4.575.327	0	50	0	0	0	0	0
Milano-Malpensa	11.600.944	1.906.561	934.994	2.794.498	1.042.053	330.956	184.465	1.666
Napoli-Capodichino	4.933.817	375.236	122.834	242.212	64.501	246	3.182	0
Olbia-Costa Smeralda	1.206.587	152.419		2.868	0	0	0	0
Palermo-Punta Raisi	1.210.843	87.592	18.039	1.314	33.394	805	0	0
Pantelleria	0	0	0	0	0	0	0	0
Parma	2.787	29.995	0	0	0	0	0	0
Perugia	144.033	28.395	0	0	0	0	0	0
Pescara	347.538	11.036	25	0	0	0	0	0
Pisa-San Giusto	3.376.372	285.647	59.610	70.744	0	0	0	0
Reggio Calabria	0	0	0	0	0	0	0	0
Rimini-Miramare	34.783	264.563	0	743	0	0	0	0
Roma-Ciampino	5.502.592	49.203	80.293	44	95	0	63	0
Roma-Fiumicino	17.548.570	3.071.498	1.026.674	4.006.996	2.667.153	245.582	778.579	0
Torino-Caselle	1.915.516	97.381	37.983	649	142	0	0	0
Trapani-Birgi	331.110	0	188	0	0	0	0	0
Treviso-Sant' Angelo	1.916.528	119.267	6.163	12	8	0	0	0
Trieste-Ronchi dei Legionari	247.811	8.914	0	6.298	0	0	0	0
Venezia-Tessera	6.951.646	980.267	107.720	533.483	415.232	0	0	0
Verona-Villafranca	1.415.574	417.648	112.041	77.477	4	32.419	0	0
Totale principali aeroporti	85.646.811	10.308.177	3.130.806	7.996.652	4.231.320	611.486	966.289	1.666

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

La Tab. VII.2.3 che segue, elaborata su dati di Assaeroporti, fornisce una sintesi della tipologia di traffico complessivo di passeggeri rilevata nel 2018 dalla stessa Associazione nei principali Aeroporti italiani.

In Appendice sono, infine, riportati ulteriori prospetti di dettaglio, relativamente al traffico aereo 2017 rilevato dall'ISTAT, riguardante, in particolare, quello:

- commerciale internazionale e nazionale - Servizi di linea e charter (cfr. Tab. VII.1.1A);
- commerciale internazionale - Servizi di linea e charter (cfr. Tab. VII.1.2.A);
- commerciale nazionale - Servizi di linea e charter (cfr. Tab. VII.1.3A);
- commerciale di linea internazionale e nazionale (cfr. Tab. VII.1.4A);
- commerciale di linea internazionale (cfr. Tab. VII.1.5A);
- di linea nazionale (cfr. Tab. VII.1.6A);
- charter complessivo internazionale e nazionale (cfr. Tab. VII.1.7A);
- charter nazionale (cfr. Tab. VII.1.8A);
- charter internazionale (cfr. Tab. VII.1.9A).

In allegato al Conto, nella cartella denominata "Aeroporti", è disponibile un prospetto sulle caratteristiche infrastrutturali degli aeroporti italiani con certificazione ENAC.

Tab. VII.2.3 - Traffico complessivo di passeggeri rilevato nei principali aeroporti italiani - Voli nazionali, internazionali, in ambito U.E., aviazione commerciale e generale - Anno 2018

Numero di viaggiatori e variazioni rispetto all'anno precedente

Aeroporto	Nazionali		Internazionali		di cui UE (inclusa Svizzera)		Totale Commerciale		Aviazione Generale e altri		Totale	
	%		%		%		%		%		%	
Alghero	7.509	3,7	2.617	28,9	2.525	31,5	10.126	9,2	672	-5,1	10.798	8,2
Ancona	1.216	-59,4	4.230	9,5	3.340	19,1	5.446	-20,6	4.402	4,2	9.848	-11,1
Bari	21.054	-0,3	15.428	11,2	13.682	17,2	36.482	4,3	6.114	9,5	42.596	5,0
Bergamo	21.789	2,3	66.331	4,9	57.509	2,4	88.120	4,2	1.413	-9,4	89.533	4,0
Bologna	14.526	-0,3	53.037	1,0	43.829	-0,8	67.563	0,7	3.940	-17,7	71.503	-0,5
Bolzano	109	10,1	89	128,2	88	125,6	198	43,5	12.259	1,6	12.457	2,1
Brescia	2.674	8,3	324	-26,2	287	117,4	2.998	3,1	5.101	-3,2	8.099	-1,0
Brindisi	12.680	2,4	4.078	18,0	2.768	22,2	16.758	5,8	4.291	41,2	21.049	11,5
Cagliari	23.115	-6,7	8.256	25,7	7.967	24,6	31.371	0,1	4.088	25,8	35.459	2,5
Catania	46.653	3,0	24.778	18,7	22.474	17,4	71.431	8,0	2.063	2,4	73.494	7,8
Comiso	1.592	-4,9	1.355	11,3	1.340	11,5	2.947	1,9	762	-8,7	3.709	-0,5
Crotone	532	n/a	0	n/a	0	n/a	532	n/a	85	n/a	617	n/a
Cuneo	319	-29,1	571	57,7	117	48,1	890	9,6	3.713	-8,6	4.603	-5,6
Firenze	3.843	-12,7	23.765	-3,6	23.123	-3,3	27.608	-5,0	6.618	3,0	34.226	-3,6
Foggia	0	-100,0	2	n/a	2	n/a	2	0,0	595	-10,1	597	-10,1
Genova	7.097	-0,3	7.934	34,1	7.412	38,5	15.031	15,3	5.543	-8,8	20.574	7,6
Grosseto	279	-14,9	945	2,9	825	5,5	1.224	-1,8	596	-4,9	1.820	-2,8
Lamezia Terme	14.302	7,7	4.800	19,5	4.629	19,0	19.102	10,4	3.611	-20,3	22.713	4,0
Lampedusa	4.108	5,6	0	n/a	0	n/a	4.108	5,6	1.723	58,8	5.831	17,2
Milano Linate	49.205	-2,4	44.782	-2,8	44.776	-2,8	93.987	-2,6	21.314	0,2	115.301	-2,1
Milano Malpensa	29.617	34,5	160.293	5,0	108.311	4,0	189.910	8,7	4.605	9,7	194.515	8,7
Napoli	28.924	0,8	44.404	13,6	39.841	11,9	73.328	8,2	6.394	-11,5	79.722	6,3
Olbia	11.754	-7,3	11.261	9,9	10.922	8,4	23.015	0,4	11.545	3,8	34.560	1,5
Palermo	36.724	7,6	11.918	20,4	11.289	22,9	48.642	10,5	2.776	6,5	51.418	10,3
Parma	819	-37,6	844	3,6	406	-10,8	1.663	-21,8	3.455	17,7	5.118	1,1
Perugia	315	-46,0	1.133	-4,7	886	-1,8	1.448	-18,3	2.524	4,7	3.972	-5,0
Pescara	2.725	-12,3	2.335	-1,0	2.143	1763,5	5.060	-7,4	8.396	-14,9	13.456	-12,2
Pisa	10.763	-2,9	27.749	4,9	23.915	1,9	38.512	2,6	4.597	6,3	43.109	3,0
Reggio Calabria	3.506	5,7	0	n/a	0	n/a	3.506	5,7	2.822	34,3	6.328	16,8
Rimini	22	-42,1	2.016	3,8	543	80,4	2.038	2,9	2.456	19,7	4.494	11,5
Roma Ciampino	1.385	4,9	33.628	-1,4	32.660	-2,0	35.013	-1,1	17.636	-6,3	52.649	-2,9
Roma Fiumicino	99.073	0,4	205.896	5,0	133.705	1,6	304.969	3,5	2.767	2,4	307.736	3,4
Taranto-Grottaglie	1	n/a	249	11,2	6	n/a	250	11,6	805	-18,9	1.055	-13,2
Torino	16.253	-8,4	21.809	-0,8	20.584	-0,3	38.062	-4,2	7.449	-8,4	45.511	-4,9
Trapani	4.166	-38,3	763	-66,1	722	-67,9	4.929	-45,3	1.032	85,9	5.961	-37,6
Trieste	5.072	-9,4	3.173	3,5	3.080	7,5	8.245	-4,8	7.225	4,4	15.470	-0,8
Treviso	6.320	14,2	13.220	7,2	11.926	4,3	19.540	9,4	3.371	-0,9	22.911	7,7
Venezia	13.834	10,5	75.899	4,2	64.044	3,9	89.733	5,2	5.681	-18,1	95.414	3,4
Verona	10.958	8,3	18.417	9,2	12.744	5,6	29.375	8,9	3.272	-4,1	32.647	7,4
Totali	514.833	1,1	898.329	5,1	714.420	4,1	1.413.162	3,6	187.711	-0,6	1.600.873	3,1

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati Assaeroporti.

Capitolo VIII

Esternalità derivanti dai trasporti

I primi quattro Paragrafi del presente Capitolo offrono statistiche sull'incidentalità nei trasporti ferroviari, stradali, aerei e marittimi. Il Par. VIII.5, suddiviso in due sottoparagrafi, contiene stime sulle emissioni di alcune sostanze inquinanti prodotte dal settore dei trasporti. Il Par. VIII.6 illustra i dati relativi alla raccolta di oli usati e batterie esauste.

Ulteriori informazioni sono, infine, contenute nelle cartelle allegate al Conto.

VIII.1 - Incidentalità nei trasporti ferroviari

La Tab. VIII.1.1, realizzata utilizzando i dati desunti dalle annuali rilevazioni ISTAT⁽¹⁾ sul trasporto ferroviario, illustra l'andamento degli incidenti gravi⁽²⁾, distinti per tipo e conseguenza, nel periodo 2004-2017.

Tab. VIII.1.1 - Incidenti ferroviari gravi occorsi in Italia nel periodo 2004-2017 per tipo di evento e conseguenza

Reti locali + Rete RFI	Tipo di incidente ^(a)						Totale
	Collisione ^(c)	Deraglia- mento	Passaggio a livello	Materiale rotabile in movimento	Incendio al materiale rotabile	Altro	
Anno 2004							
Incidenti gravi	6	16	24	89	6	3	144
Passeggeri morti	-	3	1	8	-	-	12
Passeggeri feriti	5	10	2	30	-	-	47
Personale ^(b) morto	-	1	-	3	-	-	4
Personale ^(b) ferito	2	6	-	6	-	-	14
Altre persone morte	-	-	16	25	-	2	43
Altre persone ferite	-	-	8	17	-	1	26
Totale morti	-	4	17	36	-	2	59
Totale feriti	7	16	10	53	-	1	87

(1) L'Istituto Nazionale di Statistica conduce dal 2004 una rilevazione sul trasporto ferroviario che fornisce informazioni in linea:

(a) sino al 2016 con le specifiche fissate nel Regolamento Ce n. 91/2003 del Parlamento Europeo e del Consiglio;

(b) a partire dal 2016, con il Regolamento UE n. 2032/2016, che ha modificato il regolamento CE n. 91/2003; il Reg. UE n. 2032/2016 è stato, due anni dopo, rifiuto nel Reg. UE n. 643/2018;

(c) con le esigenze informative determinatesi in seguito al processo di liberalizzazione e di privatizzazione del servizio di trasporto ferroviario nazionale.

Tale rilevazione raccoglie i dati sul trasporto di merci e di passeggeri e quelli sull'incidentalità ferroviaria relativi a tutte le imprese del settore. Il campo di osservazione è costituito da tutte le imprese di trasporto ferroviario operanti in Italia. La rilevazione è censuaria, l'archivio di riferimento è costruito sulla base delle informazioni fornite dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e da Rete Ferroviaria Italiana Spa, società del Gruppo Ferrovie dello Stato. L'unità di rilevazione è l'Impresa Ferroviaria, ossia qualsiasi impresa di diritto pubblico o privato che presta servizio di trasporto merci e/o passeggeri a mezzo ferrovia. Sono escluse le Imprese che forniscono esclusivamente servizi di trasporto passeggeri su linee di metropolitana, tranviarie e/o di metropolitana leggera

(2) Incidente ferroviario: incidente che coinvolga almeno un veicolo ferroviario in movimento. Sono esclusi gli incidenti nelle officine, nei magazzini o nei depositi.

Incidente ferroviario grave: qualsiasi incidente che, coinvolgendo almeno un veicolo ferroviario in movimento, causa un decesso o un ferito grave, e/o danni significativi a materiale, binari, altri impianti o all'ambiente (per un valore superiore a 150.000 euro), e/o un'interruzione prolungata del traffico (maggiore di sei ore o in cui i passeggeri siano stati trasferiti su un altro treno). Sono esclusi gli incidenti nelle officine, nei magazzini o nei depositi.

Morto: persona deceduta sul colpo o entro 30 giorni a causa di un incidente. Sono esclusi i suicidi.

Ferito grave: qualsiasi ferito ospedalizzato per più di 24 ore a causa di un incidente. Sono esclusi i tentativi di suicidio.

Segue: Tab. VIII.1.1 - Incidenti ferroviari gravi occorsi in Italia nel periodo 2004-2017 per tipo di evento e conseguenza

Reti locali + Rete RFI	Tipo di incidente ^(a)						Totale
	Collisione ^(c)	Deraglia- mento	Passaggio a livello	Materiale rotabile in movimento	Incendio al materiale rotabile	Altro	
Anno 2005							
Incidenti gravi	5	6	35	99	5	4	154
Passeggeri morti	15	-	3	8	-	-	26
Passeggeri feriti	38	17	3	19	-	-	77
Personale ^(b) morto	4	-	-	3	-	1	8
Personale ^(b) ferito	-	5	-	3	1	5	14
Altre persone morte	1	-	20	45	-	-	66
Altre persone ferite	-	-	11	29	-	-	40
Totale morti	20	-	23	56	-	1	100
Totale feriti	38	22	14	51	1	5	131
Anno 2006							
Incidenti gravi	7	11	41	97	5	5	166
Passeggeri morti	-	-	-	5	-	-	5
Passeggeri feriti	16	-	1	22	3	-	42
Personale ^(b) morto	3	-	-	8	-	2	13
Personale ^(b) ferito	-	-	-	2	-	2	4
Altre persone morte	1	-	19	45	-	-	65
Altre persone ferite	-	-	19	20	-	-	39
Totale morti	4	-	19	58	-	2	83
Totale feriti	16	-	20	44	3	2	85
Anno 2007							
Incidenti gravi	5	10	23	86	6	3	133
Passeggeri morti	2	-	-	5	-	-	7
Passeggeri feriti	2	-	-	10	-	-	12
Personale ^(b) morto	1	-	-	3	-	-	4
Personale ^(b) ferito	7	-	-	3	-	1	11
Altre persone morte	1	-	16	43	-	-	60
Altre persone ferite	-	-	4	22	-	-	26
Totale morti	4	-	16	51	-	-	71
Totale feriti	9	-	4	35	-	1	49
Anno 2008							
Incidenti gravi	2	10	17	86	2	3	120
Passeggeri morti	-	-	-	4	-	-	4
Passeggeri feriti gravi	-	-	-	5	-	-	5
Personale ^(b) morto	-	-	-	6	-	-	6
Personale ^(b) ferito	-	-	-	5	-	-	5
Altre persone morte	1	-	7	50	-	-	58
Altre persone ferite	-	-	8	21	-	-	29
Totale morti	1	-	7	60	-	-	68
Totale feriti	-	-	8	31	-	-	39

Segue: Tab. VIII.1.1 - Incidenti ferroviari gravi occorsi in Italia nel periodo 2004-2017 per tipo di evento e conseguenza

Reti locali + Rete RFI	Tipo di incidente ^(a)						Totale
	Collisione ^(c)	Deraglia- mento	Passaggio a livello	Materiale rotabile in movimento	Incendio al materiale rotabile	Altro	
Anno 2009^(d)							
Incidenti gravi	8	6	7	83	9	7	120
Passeggeri morti	-	-	-	5	-	-	5
Passeggeri feriti gravi	18	-	-	17	-	-	35
Personale ^(b) morto	1	-	-	4	-	-	5
Personale ^(b) ferito	-	-	-	3	-	4	7
Altre persone morte	-	30	5	36	-	-	71
Altre persone ferite	-	13	-	16	-	-	29
Totale morti	1	30	5	45	-	-	81
Totale feriti	18	13	-	36	-	4	71
Anno 2010							
Incidenti gravi	3	6	19	89	2	3	122
Passeggeri morti	8	1	-	7	-	-	16
Passeggeri feriti gravi	28	1	1	7	-	-	37
Personale ^(b) morto	1	-	-	5	-	-	6
Personale ^(b) ferito	1	-	1	2	-	2	6
Altre persone morte	-	-	12	50	-	-	62
Altre persone ferite	-	-	3	17	-	-	20
Totale morti	9	1	12	62	-	-	84
Totale feriti	29	1	5	26	-	2	63
Anno 2011							
Incidenti gravi	6	5	22	83	2	2	120
Passeggeri morti	-	-	1	-	-	-	1
Passeggeri feriti gravi	-	2	4	-	-	-	6
Personale ^(b) morto	-	-	-	2	-	-	1
Personale ^(b) ferito	-	-	-	-	-	-	-
Altre persone morte	-	-	18	49	-	-	67
Altre persone ferite	-	-	1	29	-	-	30
Totale morti	-	-	19	50	-	-	69
Totale feriti	-	2	5	29	-	-	36
Anno 2012							
Incidenti gravi	7	8	23	81	2	1	122
Passeggeri morti	-	-	-	2	-	-	2
Passeggeri feriti gravi	-	1	3	2	-	-	6
Personale ^(b) morto	-	-	1	-	-	-	1
Personale ^(b) ferito	-	-	2	5	-	1	8
Altre persone morte	-	-	21	55	-	-	76
Altre persone ferite	-	-	6	21	-	-	27
Totale morti	-	-	22	57	-	-	79
Totale feriti	-	1	11	28	-	1	41

Segue: Tab. VIII.1.1 - Incidenti ferroviari gravi occorsi in Italia nel periodo 2004-2017 per tipo di evento e conseguenza

Reti locali + Rete RFI	Tipo di incidente ^(a)						Totale
	Collisione ^(c)	Deraglia- mento	Passaggio a livello	Materiale rotabile in movimento	Incendio al materiale rotabile	Altro	
Anno 2013							
Incidenti gravi	5	9	24	80	4	1	123
Passeggeri morti	-	-	-	5	-	-	5
Passeggeri feriti gravi	-	-	-	4	-	-	4
Personale ^(b) morto	-	-	-	2	-	-	2
Personale ^(b) ferito	-	2	-	-	-	-	2
Altre persone morte	2	-	14	50	-	-	66
Altre persone ferite	-	-	7	21	-	-	28
Totale morti	2	-	14	57	-	-	73
Totale feriti	-	2	7	25	-	-	34
Anno 2014							
Incidenti gravi	11	6	19	77	-	9	122
Passeggeri morti	-	-	-	1	-	-	1
Passeggeri feriti gravi	4	-	-	1	-	-	5
Personale ^(b) morto	-	-	-	3	-	-	3
Personale ^(b) ferito	1	-	-	1	-	1	3
Altre persone morte	-	-	8	44	-	-	52
Altre persone ferite	-	-	10	29	-	-	39
Totale morti	-	-	8	48	-	-	56
Totale feriti	5	-	10	31	-	1	47
Anno 2015							
Incidenti gravi	8	5	19	84	3	2	121
Passeggeri morti	-	-	-	2	-	-	2
Passeggeri feriti gravi	-	-	1	6	-	-	7
Personale ^(b) morto	-	-	-	-	-	-	0
Personale ^(b) ferito	-	-	-	1	-	-	1
Altre persone morte	1	-	8	49	-	-	58
Altre persone ferite	-	-	7	26	-	-	33
Totale morti	1	-	8	51	-	-	60
Totale feriti	-	-	8	33	-	-	41
Anno 2016							
Incidenti gravi	4	5	15	72	1	5	102
Passeggeri morti	19	-	-	-	-	-	19
Passeggeri feriti gravi	13	-	-	3	-	-	16
Personale ^(b) morto	4	-	-	-	-	-	4
Personale ^(b) ferito	2	-	-	-	-	-	2
Altre persone morte	-	-	7	55	-	-	62
Altre persone ferite	-	-	6	18	-	-	24
Totale morti	23	-	7	55	-	-	85
Totale feriti	15	-	6	21	-	-	42

Segue: Tab. VIII.1.1 - Incidenti ferroviari gravi occorsi in Italia nel periodo 2004-2017 per tipo di evento e conseguenza

Reti locali + Rete RFI	Tipo di incidente ^(a)						Totale
	Collisione ^(c)	Deraglia- mento	Passaggio a livello	Materiale rotabile in movimento	Incendio al materiale rotabile	Altro	
Anno 2017							
Passeggeri morti	2	4	12	75	-	7	100
Passeggeri feriti gravi	-	-	-	2	-	-	2
Personale ^(b) morto	1	1	-	3	-	-	5
Personale ^(b) ferito	-	-	-	-	-	2	2
Altre persone morte	-	-	-	1	-	-	1
Altre persone ferite	-	-	8	43	-	-	51
Totale morti	-	-	4	27	-	-	31
Totale feriti	-	-	8	45	-	2	55
Riepilogo 2004-2017							
Incidenti gravi	79	107	300	1.181	47	55	1.769
Passeggeri morti	44	4	5	54	-	-	107
Passeggeri feriti gravi	125	30	13	133	3	-	304
Personale ^(b) morto	14	1	2	37	-	5	59
Personale ^(b) ferito	13	13	2	35	1	14	78
Altre persone morte	7	30	179	639	-	2	857
Altre persone ferite	-	13	94	313	-	1	421
Totale morti	65	35	186	730	-	7	1.023
Totale feriti	138	56	109	481	4	15	803
Composizione Percentuale per tipo di incidente							
Anni 2004-2017							
Incidenti gravi	4,47	6,05	16,96	66,76	2,66	3,11	100,00
Passeggeri morti	41,12	3,74	4,67	50,47	-	-	100,00
Passeggeri feriti gravi	41,12	9,87	4,28	43,75	0,99	-	100,00
Personale ^(b) morto	23,73	1,69	3,39	62,71	-	8,47	100,00
Personale ^(b) ferito	16,67	16,67	2,56	44,87	1,28	17,95	100,00
Altre persone morte	0,82	3,50	20,89	74,56	-	0,23	100,00
Altre persone ferite	-	3,09	22,33	74,35	-	0,24	100,00
Totale morti	6,35	3,42	18,18	71,36	-	0,68	100,00
Totale feriti	17,19	6,97	13,57	59,90	0,50	1,87	100,00

(a) Il tipo di incidente si riferisce all'incidente primario.

(b) Compreso quello delle imprese appaltatrici.

(c) Ad eccezione di incidenti a passaggio a livello.

(d) I dati dal 2009 al 2013 sono stati oggetto di revisione e rettifica.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

VIII.2 - Incidentalità nei trasporti su strada

La Tab. VIII.2.1, suddivisa in tre sezioni e realizzata elaborando i dati di base di fonte ISTAT, illustra l'andamento 2001-2017 del numero totale di incidenti, del numero di incidenti mortali, di morti e feriti e dei 5 indicatori di incidentalità (mortalità, lesività, gravità, specifico di mortalità e specifico di incidentalità) nell'ambito della modalità stradale.

I tre prospetti mettono anche in rilievo come, nei 17 anni considerati:

- il numero di incidenti, che evidenziano un massimo ed un minimo assoluti rispettivamente nel 2002 (265.402) e nel 2015 (174.539), mostri un andamento tendenzialmente decrescente in tutto il periodo, diminuendo complessivamente del 33,66% tra il 2001 ed il 2015, mentre nel 2016 si rileva un lieve aumento rispetto all'anno precedente (+0,7%) e nel 2017 una successiva diminuzione dello 0,5%;
- gli incidenti mortali dopo aver registrato una pressoché continua flessione dal 2001 al 2016, raggiungendo il valore minimo (3.105) proprio nel 2016, facciano registrare, nel 2017, un incremento del 2,4%;
- la serie relativa al numero annuale di morti segni un nuovo aumento nel 2017 (+2,9%), così come era stato rilevato nel 2015 (+1,9%), portando a -50,8% la diminuzione dell'intero periodo;
- il numero di feriti mostri un valore massimo nel 2002 (378.492) e successivamente una continua diminuzione fino al 2015 (246.920), un lieve aumento (+0,9%) nel 2016 e una nuova diminuzione nel 2017, raggiungendo il valore minimo di 246.750 (-1,0%) (realizzando complessivamente un -33,9% rispetto al 2001);
- si registrino nel 2017 nuovi lievi incrementi dell'indice di mortalità e di quello di gravità, dopo quelli registrati nel 2014-15, comunque nell'ambito di un trend in diminuzione osservato dall'inizio del periodo considerato, portando a -28,4% la variazione complessiva dell'indice di mortalità ed a -27,6% quella dell'indice di gravità;
- l'indice specifico di mortalità diminuisca del 3,3% e quello specifico di incidentalità del 26,0% circa;
- una sostanziale stabilità, negli ultimi anni della serie, dei valori dell'indice di lesività.

Le Figure VIII.2.1a e VIII.2.1b mettono, rispettivamente, in rilievo l'andamento 2001-2017 delle serie:

- del numero di incidenti, di incidenti mortali, di morti e di feriti;
- dei numeri indice (base anno 2001=100) relativi ai cinque indici di incidentalità considerati.

Le Tab. VIII.2.2 e VIII.2.3 illustrano, in termini di valori assoluti e percentuali, l'evoluzione mensile degli incidenti, degli incidenti mortali, dei morti e dei feriti verificatisi nel periodo 2001-2017.

Tali prospetti evidenziano, in particolare, come, relativamente all'intero periodo considerato:

- il secondo trimestre sia il periodo dell'anno in cui si registra il maggior numero di incidenti (27,1%) e di feriti (27,0%), mentre il terzo trimestre lo sia per quanto riguarda gli incidenti mortali (28,3%) ed il numero di morti (28,4%);
- i primi tre mesi dell'anno siano quelli che, viceversa, registrino meno incidenti (22,1%), incidenti mortali (21,1%), morti (21,2%) e feriti (22,2%);
- in media, il mese con il maggior numero di incidenti sia quello di luglio, seguito da giugno e maggio;
- per quanto riguarda il numero di incidenti mortali, la graduatoria sia abbastanza simile a quella degli incidenti: luglio, giugno ed agosto;
- i mesi che abbiano registrato il maggior numero di morti siano stati proprio quelli di luglio, seguito da giugno ed agosto;
- il mese di gennaio sia quello che ha visto il maggior decremento (-39,2%) per il numero di incidenti ed il mese di dicembre quello per quanto riguarda il numero di incidenti mortali (-57,0%);
- per quanto riguarda il numero di feriti, la graduatoria (luglio, giugno e maggio) presenti similitudini con quella osservata dei morti;
- il mese di febbraio sia quello che ha visto il maggior decremento relativamente al numero di morti (-58,0%), mentre quello di gennaio per quanto riguarda il numero di feriti (-40,1%).

Infine, nel 2017 il mese di giugno è quello che registra il numero massimo di incidenti (16.888), luglio di incidenti mortali (320, con 341 morti) e di feriti (24.107).

La Tab. VIII.2.4 sintetizza, infine, l'evoluzione 2010, 2016-2017 del numero di incidenti, di incidenti mortali, di morti e di feriti per tipologia di strada (regionale entro l'abitato, urbana nell'abitato, provinciale entro l'abitato, statale entro l'abitato, comunale extraurbana, provinciale, regionale, statale, autostrada, altra strada).

Nella cartella allegata al Conto, denominata "Incidentalità Stradale", sono, infine, riportate altre dettagliate informazioni, sempre riferite al periodo in esame, riguardanti studi specifici svolti nel 2018 - in fase di ulteriore aggiornamento - dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti in collaborazione con ISTAT, ACI, ANAS, INAIL, AISCAT, Arma dei Carabinieri, Polizia Stradale, Polizia Locale di Roma Capitale, ANCI, Astral, Università, Associazioni di Familiari di vittime della strada, e altri Enti.

Tab. VIII.2.1 - Incidenti stradali, morti, feriti e indicatori - Anni 2001-2017

a) Valori assoluti

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Numero di incidenti	263.100	265.402	252.271	243.490	240.011	238.124	230.871	218.963	215.405	212.997	205.638	188.228	181.660	177.031	174.539	175.791	174.933
Numero incidenti mortali	6.455	6.332	5.929	5.548	5.271	5.178	4.718	4.364	3.973	3.871	3.616	3.515	3.161	3.175	3.236	3.105	3.178
Morti	7.096	6.980	6.563	6.122	5.818	5.669	5.131	4.731	4.237	4.114	3.860	3.753	3.401	3.381	3.428	3.283	3.378
Feriti	373.286	378.492	356.475	343.179	334.858	332.955	325.850	310.739	307.258	304.720	292.019	266.864	258.093	251.147	246.920	249.175	246.750
Indice di mortalità ^(*)	2,70	2,63	2,60	2,51	2,42	2,38	2,22	2,16	1,97	1,93	1,88	1,99	1,87	1,91	1,96	1,87	1,93
Indice di lesività ^(**)	141,88	142,61	141,31	140,94	139,52	139,82	141,14	141,91	142,64	143,06	142,01	141,78	142,07	141,87	141,47	141,75	141,05
Indice di gravità ^(***)	1,87	1,81	1,81	1,75	1,71	1,67	1,55	1,50	1,36	1,33	1,30	1,39	1,30	1,33	1,37	1,30	1,35
Indice specifico di mortalità ^(****)	109,93	110,23	110,69	110,35	110,38	109,48	108,75	108,41	106,64	106,28	106,75	106,77	107,59	106,49	105,93	105,73	106,29
Indice specifico di incidentalità ^(*****)	2,45	2,39	2,35	2,28	2,20	2,17	2,04	1,99	1,84	1,82	1,76	1,87	1,74	1,79	1,85	1,77	1,82

b) Variazioni annuali e di periodo - Valori percentuali

	2002/01	2003/02	2004/03	2005/04	2006/05	2007/06	2008/07	2009/08	2010/09	2011/10	2012/11	2013/12	2014/13	2015/14	2016/15	2017/16	2017/01
Numero di incidenti	0,87	-4,95	-3,48	-1,43	-0,79	-3,05	-5,16	-1,62	-1,12	-3,45	-8,47	-3,49	-2,55	-1,41	0,72	-0,49	-33,51
Numero incidenti mortali	-1,91	-6,36	-6,43	-4,99	-1,76	-8,88	-7,50	-8,96	-2,57	-6,59	-2,79	-10,07	0,44	1,92	-4,05	2,35	-50,77
Morti	-1,63	-5,97	-6,72	-4,97	-2,56	-9,49	-7,80	-10,44	-2,90	-6,17	-2,77	-9,38	-0,59	1,39	-4,23	2,89	-52,40
Feriti	1,39	-5,82	-3,73	-2,42	-0,57	-2,13	-4,64	-1,12	-0,83	-4,17	-8,61	-3,29	-2,69	-1,68	0,91	-0,97	-33,90
Indice di mortalità ^(*)	-2,49	-1,08	-3,36	-3,59	-1,79	-6,65	-2,78	-8,96	-1,81	-2,82	6,22	-6,10	2,01	2,84	-4,91	3,40	-28,40
Indice di lesività ^(**)	0,52	-0,91	-0,26	-1,01	0,22	0,94	0,55	0,51	0,30	-0,74	-0,16	0,21	-0,15	-0,28	0,19	-0,49	-0,58
Indice di gravità ^(***)	-2,93	-0,16	-3,05	-2,56	-1,97	-7,40	-3,26	-9,30	-2,07	-2,07	6,30	-6,22	2,13	3,08	-5,03	3,85	-27,61
Indice specifico di mortalità ^(****)	0,28	0,42	-0,31	0,03	-0,81	-0,67	-0,32	-1,63	-0,34	0,44	0,02	0,77	-1,03	-0,52	-0,19	0,53	-3,31
Indice specifico di incidentalità ^(*****)	-2,76	-1,49	-3,05	-3,62	-0,99	-6,02	-2,47	-7,46	-1,47	-3,24	6,20	-6,82	3,07	3,38	-4,73	2,85	-25,95

c) Numeri indice - Anno 2001=100

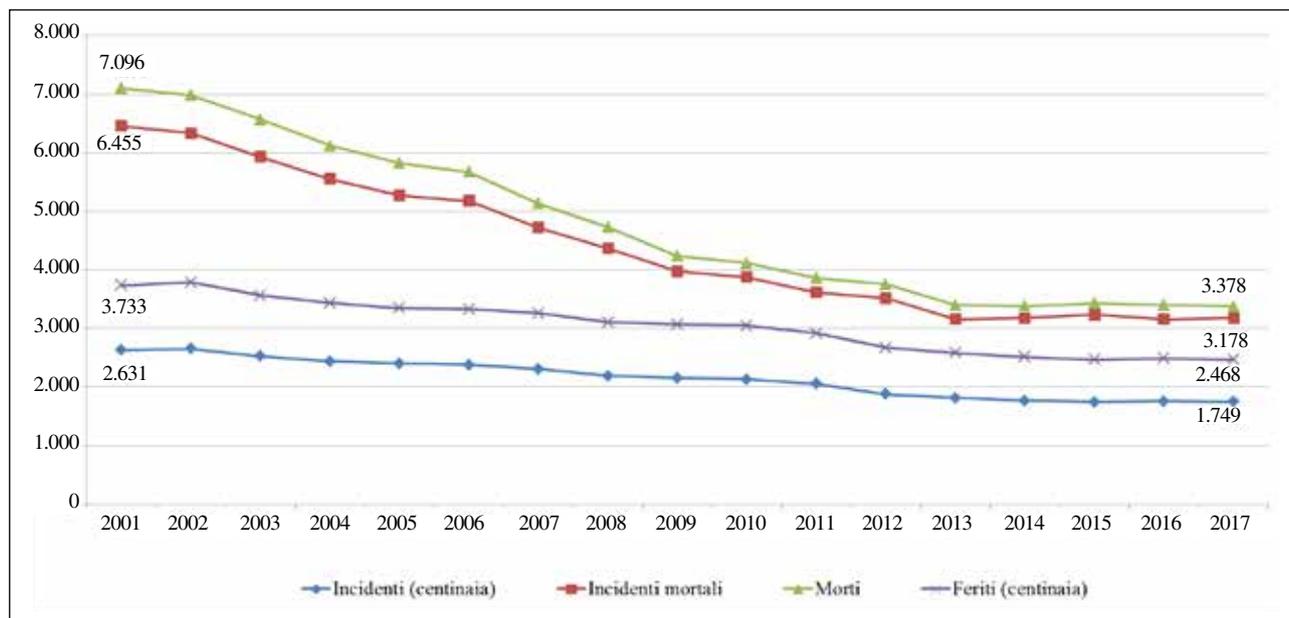
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Numero di incidenti	100,00	100,87	95,88	92,55	91,22	90,51	87,75	83,22	81,87	80,96	78,16	71,54	69,05	67,29	66,34	66,82	66,49
Numero incidenti mortali	100,00	98,09	91,85	85,95	81,66	80,22	73,09	67,61	61,55	59,97	56,02	54,45	48,97	49,19	50,13	48,10	49,23
Morti	100,00	98,37	92,49	86,27	81,99	79,89	72,31	66,67	59,71	57,98	54,40	52,89	47,93	47,65	48,31	46,27	47,60
Feriti	100,00	101,39	95,50	91,93	89,71	89,20	87,29	83,24	82,31	81,63	78,23	71,49	69,14	67,28	66,15	66,75	66,10
Indice di mortalità ^(*)	100,00	97,51	96,46	93,22	89,88	88,27	82,40	80,11	72,93	71,61	69,60	73,93	69,42	70,81	72,82	69,24	71,60
Indice di lesività ^(**)	100,00	100,52	99,60	99,34	98,34	98,55	99,48	100,02	100,54	100,83	100,09	99,93	100,14	99,99	99,71	99,90	99,42
Indice di gravità ^(***)	100,00	97,07	96,91	93,95	91,55	89,74	83,10	80,39	72,91	71,41	69,93	74,34	69,72	71,21	73,40	69,71	72,39
Indice specifico di mortalità ^(****)	100,00	100,28	100,69	100,38	100,41	99,59	98,93	98,62	97,01	96,68	97,10	97,13	97,87	96,87	96,36	96,18	96,69
Indice specifico di incidentalità ^(*****)	100,00	97,24	95,79	92,87	89,51	88,63	83,29	81,23	75,18	74,08	71,67	76,11	70,92	73,10	75,57	71,99	74,05

(*) morti/incidenti x 100; (**) feriti/incidenti x 100; (***) morti/(morti+feriti) x 100; (****) morti/incidenti mortali; (*****) incidenti mortali/incidenti.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Fig. VIII.2.1a - Incidenti, incidenti mortali, morti e feriti - Anni 2001-2017

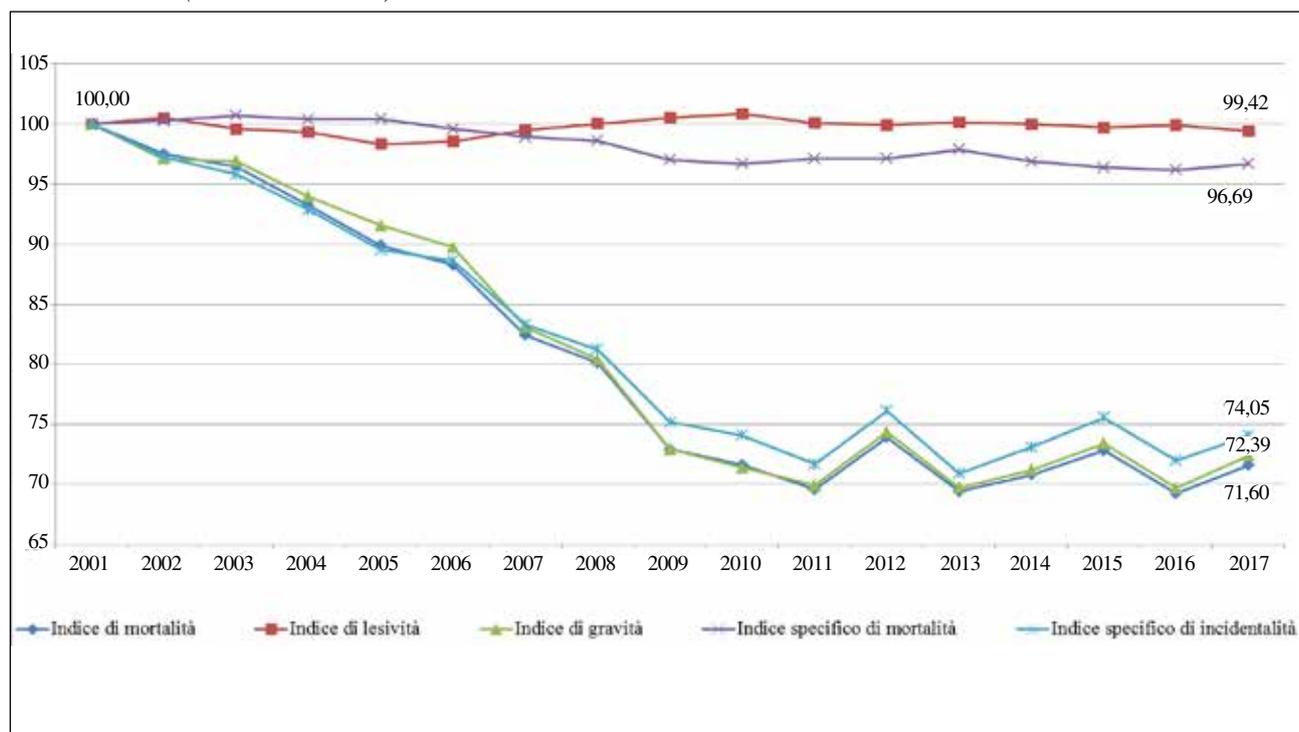
Valori assoluti



Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Fig. VIII.2.1b - Indicatori di incidentalità - Anni 2001-2017

Numeri indice (anno 2001=100)



Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Stime preliminari relative al 2018

Le prime stime 2018 diffuse a fine giugno 2019 dall'European Transport Safety Council (ETSC - PIN) evidenziano, per l'Italia, 3.310 morti per incidenti stradali, in diminuzione del 2,0% rispetto ai 3.378 morti del 2017.

Per il periodo 2010-2018 la riduzione del numero di morti per incidente stradale si attesta, pertanto, al -19,5% a fronte di una media europea, per lo stesso periodo, pari a -20,7%.

Considerando, invece, la diminuzione percentuale del numero di vittime tra il 2001 ed il 2018, questa è stata in Italia del 53,4% mentre è stata del 54,5% a livello medio europeo.

Tali dati provvisori, per quanto positivi, confermano che non sarà comunque possibile raggiungere entro il 2020 l'obiettivo, fissato dai programmi europei di sicurezza stradale, di riduzione del 50%, rispetto al 2010, dei morti per incidente stradale.

Nell'ambito dell'Unione Europea, infine, i morti a causa di incidenti stradali, nel corso del 2018, sono stati 25.047, in diminuzione dell'1,1% rispetto all'anno 2017 (cfr. Tab. VIII.2.5).

Tab. VIII.2.5 - Morti in incidenti stradali nei Paesi membri dell'Unione Europea (UE28) - Anni 2010-2018

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Var % 2018/2017	Var % 2018/2010
Estonia	79	101	87	81	78	67	71	48	67	39,6	-15,2
Irlanda	212	186	163	188	193	162	185	156	146	-6,4	-31,1
Lettonia	218	179	177	179	212	188	158	136	148	8,8	-32,1
Lituania	299	297	302	258	267	242	192	192	170	-11,5	-43,1
Polonia	3.907	4.189	3.571	3.357	3.202	2.938	3.026	2.831	2.862	1,1	-26,7
Svezia	266	319	285	260	270	259	270	253	324	28,1	21,8
Danimarca	255	220	167	191	183	178	211	175	175	0,0	-31,4
Portogallo	937	891	718	637	638	593	563	602	606	0,7	-35,3
Spagna	2.478	2.060	1.903	1.680	1.688	1.689	1.810	1.830	1.806	-1,3	-27,1
Grecia	1.258	1.141	988	879	795	793	824	731	690	-5,6	-45,2
Italia	4.114	3.860	3.753	3.401	3.381	3.428	3.283	3.378	3.310	-2,0	-19,5
Francia	3.992	3.963	3.653	3.268	3.384	3.461	3.477	3.448	3.248	-5,8	-18,6
Regno Unito	1.905	1.960	1.802	1.769	1.854	1.804	1.860	1.856	1.825	-1,7	-4,2
Lussemburgo	32	33	34	45	35	36	32	25	36	44,0	12,5
Germania	3.651	4.009	3.601	3.340	3.368	3.459	3.206	3.177	3.265	2,8	-10,6
Ungheria	740	638	605	591	626	644	607	625	629	0,6	-15,0
Belgio	850	884	827	764	745	762	670	615	590	-4,1	-30,6
Romania	2.377	2.018	2.042	1.861	1.818	1.893	1.913	1.951	1.867	-4,3	-21,5
Slovacchia	353	328	352	251	295	310	275	276	229	-17,0	-35,1
Repubblica Ceca	802	773	742	654	688	737	611	577	656	13,7	-18,2
Bulgaria	776	656	601	601	660	708	708	682	611	-10,4	-21,3
Paesi Bassi	640	661	650	570	570	620	629	613	678	10,6	5,9
Malta	15	17	9	18	10	11	22	19	18	-5,3	20,0
Austria	552	523	531	455	430	479	432	414	409	-1,2	-25,9
Slovenia	138	141	130	125	108	120	130	104	91	-12,5	-34,1
Croazia	426	418	393	368	308	348	307	331	317	-4,2	-25,6
Finlandia	272	292	255	258	229	270	250	223	225	0,9	-17,3
Cipro	60	71	51	44	45	57	46	53	49	-7,5	-18,3
Totale UE28	31.604	30.828	28.392	26.093	26.080	26.256	25.768	25.321	25.047	-1,1	-20,7

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ETSC/PIN.

VIII.3 - Incidentalità nei trasporti aerei

La Tab. VIII.3.1 di seguito illustrata, suddivisa in due sezioni, evidenzia l'evoluzione 2001-2018 rispettivamente del numero di incidenti⁽³⁾ e del numero di morti registrati in Italia nel contesto della navigazione aerea, distinti per anno, fase di volo e tipo di aeromobile.

Le informazioni di base sono desunte direttamente dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo (A.N.S.V.) e si riferiscono a tutti gli eventi segnalati all'Agenzia dal primo gennaio al trentuno dicembre di ogni anno che abbiano comportato almeno un ferito.

Occorre, in proposito, rammentare come:

- non tutti gli eventi sintetizzati in tabella possano aver comportato l'apertura, da parte della A.N.S.V., di inchieste di sicurezza, in quanto per gli incidenti occorsi a certe tipologie di aeromobili non sussiste l'obbligo di apertura, ma la facoltà (cfr. art. 5 del Regolamento UE n. 996/2010);

- i dati riguardano anche le tipologie di aeromobile destinate al volo da diporto o sportivo (ultraleggeri, deltaplani, ecc. - cfr. Legge n. 106/1985 che disciplina tale attività) non rientranti tra quelle con l'obbligo di comunicazione all'A.N.S.V. dell'incidente, ma per le quali si è comunque ritenuto di segnalare anche all'Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo l'avvenuto evento incidentale;

- dall'anno 2017 sono state aggiunte nuove voci per quanto riguarda le "Fasi di volo" e le "Operazioni di volo" (comunque non riportate nel prospetto), introducendo anche la fase "Hovering" e l'operazione di volo "Velivolo da diporto sportivo".

Tab. VIII.3.1 - Numero di incidenti aerei e di morti registrati in Italia per tipo di aeromobile ed operazione di volo - Anni 2001-2018^(*)

a) Numero di incidenti

Anno	Fase di volo	Tipo di aeromobile						Totale
		Aeromobile ad ala fissa	Aliante	Aliante con motore	Elicottero/Ala rotante	Pallone/Mongolfiera	Tiltrotor	
2001	In avvicinamento	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di atterraggio	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di crociera	3	1	1	1	0	0	6
	In fase di decollo	2	0	0	2	0	0	4
	In fase di manovra	1	3	1	2	0	0	7
	In fase di rullaggio prima del decollo	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di salita	0	0	0	1	0	0	1
	Veleggiamento	0	1	0	0	0	0	1
	Non indicata	1	0	0	0	0	0	1
Totale		10	5	2	6	0	0	23
2002	Fermo	0	0	0	1	0	0	1
	In avvicinamento	2	0	0	0	0	0	2
	In fase di atterraggio	2	4	0	0	0	0	6
	In fase di crociera	8	0	1	1	0	0	10
	In fase di decollo	1	0	0	1	0	0	2
	In fase di manovra	1	3	2	3	0	0	9
	In fase di salita	1	0	0	0	0	0	1
	Totale		15	7	3	6	0	0	31
2003	In avvicinamento	1	1	0	1	0	0	3
	In fase di atterraggio	3	0	0	0	0	0	3
	In fase di crociera	7	0	0	3	0	0	10
	In fase di decollo	3	0	0	0	0	0	3
	In fase di manovra	1	3	0	1	0	0	5
	Veleggiamento	0	1	0	0	0	0	1
Totale		15	5	0	5	0	0	25
2004	Fermo	0	0	0	1	0	0	1
	In fase di atterraggio	1	3	0	0	0	0	4
	In fase di crociera	8	0	0	0	0	0	8
	In fase di decollo	0	1	0	0	0	0	1
	In fase di manovra	0	1	0	2	0	0	3
	In fase di salita	2	0	1	0	0	0	3
Totale		11	5	1	3	0	0	20

(3) Che abbiano causato almeno un morto o un ferito.

Segue: **Tab. VIII.3.1 - Numero di incidenti aerei e di morti registrati in Italia per tipo di aeromobile ed operazione di volo - Anni 2001-2018^(*)**

a) *Numero di incidenti*

Anno	Fase di volo	Tipo di aeromobile						Totale
		Aeromobile ad ala fissa	Aliante	Aliante con motore	Elicottero/Ala rotante	Pallone/Mongolfiera	Tiltrotor	
2005	In avvicinamento	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di atterraggio	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di crociera	6	0	0	0	0	0	6
	In fase di decollo	1	1	0	0	0	0	2
	In fase di manovra	3	1	0	2	0	0	6
	Totale	12	2	0	2	0	0	16
2006	In avvicinamento	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di atterraggio	4	1	0	0	0	0	5
	In fase di crociera	1	0	1	0	0	0	2
	In fase di decollo	1	0	0	1	0	0	2
	In fase di manovra	3	1	0	3	0	0	7
	Totale	10	2	1	4	0	0	17
2007	In fase di atterraggio	3	0	0	0	0	0	3
	In fase di crociera	1	1	0	1	0	0	3
	In fase di decollo	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di manovra	1	2	0	2	0	0	5
	Non indicata	2	2	0	1	0	0	5
	Totale	8	5	0	4	0	0	17
2008	In avvicinamento	2	0	0	0	0	0	2
	In fase di atterraggio	2	0	0	1	0	0	3
	In fase di manovra	1	1	0	1	0	0	3
	In fase di rullaggio prima del decollo	3	1	0	1	0	0	5
	Totale	8	2	0	3	0	0	13
2009	In avvicinamento	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di atterraggio	5	3	1	0	0	0	9
	In fase di manovra	1	0	1	2	0	0	4
	In fase di rullaggio prima del decollo	5	0	1	2	0	0	8
	In fase di salita	1	0	0	0	0	0	1
	Totale	13	3	3	4	0	0	23
2010	Fermo	1	0	0	1	0	0	2
	In fase di atterraggio	2	0	0	1	2	0	5
	In fase di crociera	3	0	1	0	0	0	4
	In fase di decollo	2	0	0	0	0	0	2
	In fase di salita	1	0	0	0	0	0	1
	Totale	9	0	1	2	2	0	14
2011	In fase di atterraggio	0	1	0	1	0	0	2
	In fase di crociera	5	0	0	5	0	0	10
	In fase di decollo	1	0	0	1	0	0	2
	In fase di manovra	1	3	0	0	0	0	4
	In fase di salita	1	0	0	0	0	0	1
	Totale	8	4	0	7	0	0	19
2012	Fermo	2	0	0	1	0	0	3
	In fase di crociera	2	0	0	1	0	0	3
	In fase di decollo	0	1	0	2	0	0	3
	In fase di manovra	0	2	0	0	0	0	2
	In fase di rullaggio prima del decollo	1	0	0	0	0	0	1
	Totale	5	3	0	4	0	0	12
2013	In fase di atterraggio	3	2	0	0	0	0	5
	In fase di crociera	2	0	0	0	0	0	2
	In fase di decollo	2	0	0	1	0	0	3
	In fase di manovra	2	1	0	0	0	0	3
	Totale	9	3	0	1	0	0	13
2014	In fase di atterraggio	1	2	0	1	0	0	4
	In fase di crociera	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di decollo	2	0	0	0	0	0	2
	In fase di manovra	6	3	0	2	0	0	11
	In fase di salita iniziale	1	0	0	0	0	0	1
	Totale	11	5	0	3	0	0	19

Segue: **Tab. VIII.3.1 - Numero di incidenti aerei e di morti registrati in Italia per tipo di aeromobile ed operazione di volo - Anni 2001-2018^(*)**

a) *Numero di incidenti*

Anno	Fase di volo	Tipo di aeromobile						Totale
		Aeromobile ad ala fissa	Aliante	Aliante con motore	Elicottero/Ala rotante	Pallone/Mongolfiera	Tiltrotor	
2015	In fase di atterraggio	2	0	0	1	0	0	3
	In fase di crociera	2	2	0	1	1	0	6
	In fase di decollo	4	0	0	0	0	0	4
	In fase di manovra	2	0	0	3	0	1	6
	Totale	10	2	0	5	1	1	19
2016	In fase di crociera	1	0	0	1	0	0	2
	In fase di manovra	1	0	0	0	0	0	1
	Totale	2	0	0	1	0	0	3
2017	Hovering	0	0	0	1	0	0	1
	In fase di atterraggio	6	1	0	1	0	0	8
	In fase di crociera	8	1	0	3	0	0	12
	In fase di decollo	6	1	0	1	0	0	8
	In fase di rullaggio	1	0	0	0	0	0	1
	Totale	21	3	0	6	0	0	30
2018	In fase di atterraggio	2	1	0	0	0	0	3
	In fase di crociera	11	2	0	0	0	0	13
	In fase di decollo	2	0	0	1	0	0	3
	In fase di manovra	0	0	0	1	0	0	1
	Totale	15	3	0	2	0	0	20
Riepilogo 2001-2018	Fermo	3	0	0	4	0	0	7
	Hovering	0	0	0	1	0	0	1
	In avvicinamento	9	1	0	1	0	0	11
	In fase di atterraggio	38	18	1	6	2	0	65
	In fase di crociera	69	5	6	17	1	0	98
	In fase di decollo	28	4	0	10	0	0	42
	In fase di manovra	24	24	4	24	0	1	77
	In fase di rullaggio	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di rullaggio prima del decollo	10	1	1	3	0	0	15
	In fase di salita	6	0	1	1	0	0	8
	In fase di salita iniziale	1	0	0	0	0	0	1
	Veleggiamento	0	2	0	0	0	0	2
	Non indicata	3	2	0	1	0	0	6
Totale incidenti	192	57	13	68	3	1	334	

b) *Numero di morti*

Anno	Fase di volo	Tipo di Aeromobile						Totale
		Aeromobile ad ala fissa	Aliante	Aliante con motore	Elicottero/Ala rotante	Pallone/Mongolfiera	Tilt rotor	
2001	In avvicinamento	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di crociera	10	1	0	5	0	0	16
	In fase di decollo	118	0	0	2	0	0	120
	In fase di manovra	0	4	1	0	0	0	5
	In fase di rullaggio prima del decollo	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di salita	0	0	0	1	0	0	1
	Non indicata	3	0	0	0	0	0	3
	Totale	133	5	1	8	0	0	147
2002	Fermo	0	0	0	1	0	0	1
	In avvicinamento	7	0	0	0	0	0	7
	In fase di atterraggio	1	1	0	0	0	0	2
	In fase di crociera	15	0	1	2	0	0	18
	In fase di manovra	1	3	2	2	0	0	8
	In fase di salita	1	0	0	0	0	0	1
Totale	25	4	3	5	0	0	37	
2003	In avvicinamento	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di atterraggio	3	0	0	0	0	0	3
	In fase di crociera	10	0	0	9	0	0	19
	In fase di decollo	4	0	0	0	0	0	4
	In fase di manovra	0	2	0	2	0	0	4
Totale	18	2	0	11	0	0	31	

Segue: **Tab. VIII.3.1 - Numero di incidenti aerei e di morti registrati in Italia per tipo di aeromobile ed operazione di volo - Anni 2001-2018^(*)**

b) *Numero di morti*

Anno	Fase di volo	Tipo di Aeromobile					Tilt rotor	Totale
		Aeromobile ad ala fissa	Aliante	Aliante con motore	Elicottero/Ala rotante	Pallone/Mongolfiera		
2004	In fase di crociera	14	0	0	0	0	0	14
	In fase di decollo	0	1	0	0	0	0	1
	In fase di manovra	0	1	0	1	0	0	2
	In fase di salita	2	0	2	0	0	0	4
	Totale	16	2	2	1	0	0	21
2005	In fase di crociera	21	0	0	0	0	0	21
	In fase di decollo	3	0	0	0	0	0	3
	In fase di manovra	7	0	0	6	0	0	13
	Totale	31	0	0	6	0	0	37
2006	In avvicinamento	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di atterraggio	3	1	0	0	0	0	4
	In fase di crociera	2	0	2	0	0	0	4
	In fase di decollo	5	0	0	0	0	0	5
	In fase di manovra	4	1	0	3	0	0	8
	Totale	15	2	2	3	0	0	22
2007	In fase di atterraggio	7	0	0	0	0	0	7
	In fase di crociera	1	1	0	4	0	0	6
	In fase di decollo	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di manovra	1	2	0	0	0	0	3
	x non indicata x	5	3	0	2	0	0	10
	Totale	15	6	0	6	0	0	27
2008	In avvicinamento	4	0	0	0	0	0	4
	In fase di atterraggio	4	0	0	0	0	0	4
	In fase di manovra	1	1	0	3	0	0	5
	In fase di rullaggio prima del decollo	7	1	0	2	0	0	10
	Totale	16	2	0	5	0	0	23
2009	In fase di atterraggio	2	1	0	0	0	0	3
	In fase di manovra	1	0	1	6	0	0	8
	In fase di rullaggio prima del decollo	4	0	1	4	0	0	9
	In fase di salita	2	0	0	0	0	0	2
	Totale	9	1	2	10	0	0	22
2010	In fase di atterraggio	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di crociera	4	0	3	0	0	0	7
	In fase di decollo	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di salita	4	0	0	0	0	0	4
	Totale	10	0	3	0	0	0	13
2011	In fase di atterraggio	0	1	0	3	0	0	4
	In fase di crociera	6	0	0	6	0	0	12
	In fase di manovra	3	1	0	0	0	0	4
	In fase di salita	1	0	0	0	0	0	1
	Totale	10	2	0	9	0	0	21
2012	Fermo	1	0	0	0	0	0	1
	In fase di crociera	2	0	0	2	0	0	4
	In fase di manovra	0	2	0	0	0	0	2
	Totale	3	2	0	2	0	0	7
2013	In fase di crociera	5	0	0	0	0	0	5
	In fase di manovra	3	0	0	0	0	0	3
	Totale	8	0	0	0	0	0	8
2014	In fase di decollo	2	0	0	0	0	0	2
	In fase di manovra	9	3	0	4	0	0	16
	In fase di salita iniziale	2	0	0	0	0	0	2
	Totale	13	3	0	4	0	0	20
2015	In fase di crociera	0	3	0	3	2	0	8
	In fase di decollo	2	0	0	0	0	0	2
	In fase di manovra	1	0	0	0	0	2	3
	Totale	3	3	0	3	2	2	13
2016	In fase di crociera	0	0	0	1	0	0	1
	In fase di manovra	2	0	0	0	0	0	2
	Totale	2	0	0	1	0	0	3

Segue: **Tab. VIII.3.1 - Numero di incidenti aerei e di morti registrati in Italia per tipo di aeromobile ed operazione di volo - Anni 2001-2018^(*)**

b) Numero di morti

Anno	Fase di volo	Tipo di Aeromobile						Totale
		Aeromobile ad ala fissa	Aliante	Aliante con motore	Elicottero/Ala rotante	Pallone/Mongolfiera	Tilt rotor	
2017	In fase di atterraggio	5	0	0	0	0	0	5
	In fase di crociera	12	1	0	7	0	0	20
	In fase di decollo	2	1	0	0	0	0	3
	Totale	19	2	0	7	0	0	28
2018	In fase di atterraggio	2	0	0	0	0	0	2
	In fase di crociera	7	1	0	0	0	0	8
	In fase di decollo	1	0	0	1	0	0	2
	Totale	10	1	0	1	0	0	12
Riepilogo 2001-2018	Fermo	1	0	0	1	0	0	2
	In avvicinamento	14	0	0	0	0	0	14
	In fase di atterraggio	28	4	0	3	0	0	35
	In fase di crociera	109	4	9	39	2	0	163
	In fase di decollo	139	2	0	3	0	0	144
	In fase di manovra	33	20	4	27	0	2	86
	In fase di rullaggio prima del decollo	12	1	1	6	0	0	20
	In fase di salita	10	0	2	1	0	0	13
	In fase di salita iniziale	2	0	0	0	0	0	2
	Non indicata	8	3	0	2	0	0	13
Totale	356	34	16	82	2	2	492	

(*) Le statistiche elaborate, riferite ai soli incidenti con almeno un ferito oppure un morto (ovvero con almeno una persona che abbia riportato una lesione grave), potrebbero presentare disallineamenti con quelle pubblicate dall'Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo sui propri Rapporti Informativi Annuali, anche a causa di modalità, scopi e tempi diversi di elaborazione delle informazioni.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati dell'Agenzia Nazionale per la Sicurezza del Volo (A.N.S.V.).

VIII.4 - Incidentalità nei trasporti marittimi

VIII.4.1 - Sinistri occorsi a navi commerciali e da pesca di stazza lorda superiore alle 100 tonnellate.

I prospetti che seguono sintetizzano l'andamento degli incidenti nei trasporti marittimi riferiti ai sinistri che hanno interessato navi commerciali e da pesca con stazza lorda superiore alle 100 tonnellate.

I dati di base utilizzati per la costruzione delle tabelle sono annualmente rilevati presso le Capitanerie di Porto e forniscono informazioni sul luogo del sinistro (acque territoriali italiane o ad esse limitrofe, acque extraterritoriali) e sul tipo di attività svolta dall'unità sinistrata (commerciale o da pesca).

Le Tab. VIII.4.1.1 e VIII.4.1.2 evidenziano, in particolare, per gli anni 2000, 2005 e dal 2010 al 2017, l'evoluzione rispettivamente: a) del numero e delle conseguenze di sinistri occorsi alle navi commerciali italiane ed estere in acque territoriali italiane; b) del numero e delle conseguenze di eventi che hanno interessato la flotta italiana.

Tab. VIII.4.1.1 - Sinistri occorsi a navi commerciali italiane ed estere in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe - Anni 2000, 2005, 2010-2017

Numero

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sinistri	78	119	97	59	72	61	79	86	91	102
Navi perdute	3	0	1	0	2	0	0	0	0	0
Feriti	0	14	27	9	16	49	22	22	45	28
Morti	16	3	2	4	32	10	7	1	7	1

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VIII.4.1.2 - Sinistri occorsi a navi commerciali italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe ed extraterritoriali - Anni 2000, 2005, 2010-2017*Numero*

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sinistri	53	99	71	46	50	48	54	59	70	80
Navi perdute	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0
Feriti	0	15	25	9	11	51	21	19	29	27
Morti	4	3	2	3	30	10	27	1	2	1

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

La Tab. VIII.4.1.3 offre informazioni relative alle cause dei sinistri occorsi tra il 2000, 2005, 2010-2017 alle unità navali italiane (commerciali e da pesca) in acque territoriali ed extraterritoriali.

Il medesimo prospetto mostra, tra l'altro, come la maggior parte dei sinistri sia dovuta a collisioni, urti e cause diverse da quelle elencate (cfr. anche Tab. VIII.4.1.8A in Appendice).

Tab. VIII.4.1.3 - Cause dei sinistri occorsi a navi commerciali e da pesca italiane in acque territoriali italiane ed in acque extraterritoriali - Anni 2000, 2005, 2010-2017*a) Navi commerciali - Numero*

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Affondamento	0	5	2	0	0	0	0	0	1	0
Incendio	7	9	4	7	2	4	4	5	2	12
Incaglio	4	4	2	0	4	3	0	4	1	2
Urto	11	29	14	4	17	16	21	13	14	20
Collisione	23	31	17	16	12	8	11	12	18	12
Altre cause ^(*)	8	21	32	19	15	17	18	25	34	34
Totale	53	99	71	46	50	48	54	59	70	80

b) Navi da pesca - Numero

	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Affondamento	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0
Incendio	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0
Incaglio	0	1	2	0	0	1	0	1	0	0
Urto	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
Collisione	2	3	1	3	2	1	2	0	1	2
Altre cause ^(*)	0	1	1	3	3	2	3	2	3	4
Totale	3	8	6	7	6	5	7	3	4	6

^(*) compresi gli infortuni a bordo.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

La Tab. VIII.4.1.4, infine, illustra il numero di sinistri occorsi a navi commerciali italiane ed estere distinto per luogo dell'evento e tipologia della nave.

Ulteriori informazioni, di maggiore dettaglio sono desumibili nelle tabelle di Appendice, dalla VIII.4.1.1A alla VIII.4.1.9A, disponibili nella cartella allegata al Conto denominata "Incidentalità marittima".

Tab. VIII.4.1.4 - Sinistri occorsi ad unità commerciali italiane ed estere per tipologia e luogo dell'evento - Anno 2017

Numero	Totale generale																													
	Navi per il trasporto di passeggeri e merci					Navi da carico generale					Navi da carico liquido					Navi speciali														
	TP	TR	TP	TR	TP	OC	GC	T	CONT	CEM	HC	BC	HC	OIL	CST	CST	CST	CST	PCV	PTN	DG	HSC	ST	CH	AP	REC	RE	OIL		
Navi commerciali italiane in acque territoriali italiane o ad esse limitofe	24	34	58	0	0	9	1	0	0	0	0	10	3	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0	0	3	5	76
Navi commerciali italiane in acque extraterritoriali	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Navi commerciali straniere in acque territoriali italiane o ad esse limitofe	1	1	2	0	0	16	3	0	0	2	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	26
Totale	27	37	64	0	0	25	4	0	0	2	31	3	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0	1	0	6	8	106	

Legenda tipologia navi:

TP	TR	TP	TR	TP	OC	GC	T	CONT	CEM	HC	BC	HC	OIL	CST	CST	CST	CST	PCV	PTN	DG	HSC	ST	CH	AP	REC	RE	OIL
Navi per il trasporto di passeggeri ed merci																											
Navi per il trasporto di passeggeri																											
Navi trasporto passeggeri , veicoli o merci																											
Navi da carico liquido																											
Navi per il trasporto di prodotti petroliferi																											
Navi per il trasporto di prodotti gassosi																											
Navi per il trasporto di prodotti chimici																											
Navi per il trasporto di carichi liquidi di natura non infiammabile																											
Navi da carico generale																											
GC																											
BC																											
OC																											
T CONT																											
TR																											
Navi da carico generale																											
CEM																											
HC																											
Navi speciali																											
DG																											
PTN																											
PCV																											
ST																											
HSC																											
RE																											
CH																											
AP																											
REC OIL																											
Nave per il trasporto di bestiame vivo																											
Rimorchiatore																											
Chiatta																											
Appoggio																											
Recupero oli																											
Navi studi e ricerche																											
Nave per il trasporto di carichi solidi pesanti alla rinfusa (Carrier)																											
Draga																											
Pontone																											
Posacavi																											
Navi per il trasporto di carichi solidi pesanti alla rinfusa (Carrier)																											
Navi per il trasporto di cemento																											
Navi per il trasporto di carichi solidi pesanti alla rinfusa (Carrier)																											

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

VIII.4.2 - Incidentalità delle diverse tipologie di trasporti marittimi

Il Paragrafo⁽⁴⁾ illustra l'evoluzione della numerosità degli incidenti nei trasporti marittimi in relazione al diverso uso cui è adibita l'unità navale.

Diversamente dalla sezione precedente, sono prese in esame non soltanto le navi commerciali e da pesca con stazza lorda superiore alle 100 tonnellate, ma anche le unità di stazza inferiore e le unità navali non adibite ad uso commerciale, come le unità da diporto.

Tab. VIII.4.2.1 - Sinistri occorsi ad unità navali italiane ed estere, commerciali e non commerciali, in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe - Anni 2008-2018.

Numero

Anno	Indicatori	Tipo di Unità Navale							Totale
		Navi da carico (secco e liquido)	Traghetti ro-ro (passeggeri e carico)	Navi per il trasporto di passeggeri	Servizio, speciali e ausiliarie	Navi da pesca	Unità da diporto	Altro - Non ind.	
2008	Sinistri	10	29	12	9	70	169	23	322
	Unità perdute	0	0	0	2	3	14	0	19
	Morti	0	0	0	0	4	11	1	16
	Feriti	0	57	90	0	20	47	0	214
2009	Sinistri	17	31	14	9	79	208	30	388
	Unità perdute	0	0	0	0	3	10	0	13
	Morti	0	0	0	0	3	13	0	16
	Feriti	2	8	19	0	14	50	1	94
2010	Sinistri	39	32	7	19	62	191	12	362
	Unità perdute	0	0	1	0	6	19	0	26
	Morti	1	0	0	0	2	9	0	12
	Feriti	4	7	3	9	13	42	1	79
2011	Sinistri	34	15	7	15	47	207	12	337
	Unità perdute	0	1	0	2	5	29	0	37
	Morti	0	0	0	1	5	9	212	227
	Feriti	0	8	2	6	9	66	0	91
2012	Sinistri	40	17	23	11	53	155	7	306
	Unità perdute	0	0	0	0	3	39	0	42
	Morti	0	0	32	0	3	6	0	41
	Feriti	5	16	161	0	7	37	0	226
2013	Sinistri	32	10	16	12	53	165	10	298
	Unità perdute	0	0	0	0	5	23	0	28
	Morti	9	0	0	0	346	5	0	360
	Feriti	4	18	7	2	160	32	4	227
2014	Sinistri	37	17	18	6	69	165	12	324
	Unità perdute	0	0	0	1	7	18	2	28
	Morti	6	23	0	0	3	2	0	34
	Feriti	6	9	21	2	5	41	3	87
2015	Sinistri	20	14	14	9	56	139	7	259
	Unità perdute	0	0	0	0	7	15	0	22
	Morti	0	0	0	0	9	0	0	9
	Feriti	2	4	2	3	8	24	0	43

(4) Redatto dalla Dr.ssa Maria Cristina Zuchi e dal Dr. Roberto Spadafora della Divisione 6 "Sistemi di gestione integrati" della Direzione Generale per la Vigilanza sulle Autorità Portuali, le Infrastrutture Portuali ed il Trasporto Marittimo e per Vie d'Acqua Interne del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Si ringrazia della collaborazione il Direttore Generale Dr. Mauro Coletta ed il Dr. Eugenio Minici, Dirigente della Div. 6.

Segue: Tab. VIII.4.2.1 - Sinistri occorsi ad unità navali italiane ed estere, commerciali e non commerciali, in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe - Anni 2008-2018

Numero

Anno	Indicatori	Tipo di Unità Navale							Totale
		Navi da carico (secco e liquido)	Traghetti ro-ro (passaggeri e carico)	Navi per il trasporto di passeggeri	Servizio, speciali e ausiliarie	Navi da pesca	Unità da diporto	Altro - Non ind.	
2016	Sinistri	25	16	13	7	56	161	9	287
	Unità perdute	0	0	0	0	4	21	0	25
	Morti	0	0	0	0	5	6	0	11
	Feriti	1	1	6	1	9	20	0	38
2017	Sinistri	24	20	22	7	61	140	6	280
	Unità perdute	0	0	0	0	4	14	0	18
	Morti	0	0	0	1	3	14	0	18
	Feriti	0	1	43	2	9	35	0	90
2018	Sinistri	25	19	27	5	47	359	2	484
	Unità perdute	0	0	1	0	8	247	0	256
	Morti	0	0	0	0	1	6	0	7
	Feriti	1	0	8	1	5	24	0	39
Totale sinistri		303	220	173	109	653	2.059	130	3.647
Totale unità perdute		0	1	2	5	55	449	2	514
Totale morti		16	23	32	2	384	81	213	751
Totale feriti		25	129	362	26	259	418	9	1.228

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Le informazioni relative ai sinistri marittimi analizzate nel presente Paragrafo sono fornite a seguito delle inchieste sommarie o formali effettuate dalle Capitanerie di Porto competenti per Area Geografica, e sono elaborate dalla Divisione 6 della Direzione Generale per la Vigilanza sulle Autorità Portuali, le Infrastrutture Portuali ed il Trasporto Marittimo e per Vie d'Acqua Interne.

L'analisi è stata effettuata a partire dall'anno 2008, tenuto conto che da quel periodo in poi la rilevazione dei sinistri è stata integrata con i dati relativi alle succitate tipologie navali.

Rispetto alle elaborazioni contenute nella precedente edizione del Conto, si fa presente che tutti i dati - e in particolare quelli relativi agli ultimi anni - potrebbero essere oggetto di rettifiche successive, sia in quanto provvisoriamente circoscritti alle segnalazioni pervenute al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti entro il 31 marzo 2019, sia a seguito di eventuali ulteriori modifiche risultanti dalle indagini effettuate dalle Autorità Marittime.

Le Tabb. VIII.4.2.1, VIII.4.2.3, VIII.4.2.4, VIII.4.2.5 e VIII.4.2.6, nonché le Fig. VIII.4.2.1, e VIII.4.2.2, evidenziano l'evoluzione 2008-2018 rispettivamente:

a) del numero di sinistri occorsi ad unità navali italiane ed estere in acque territoriali italiane e ad esse limitrofe;

b) degli incidenti in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe, distinti secondo il tipo di sinistro più frequente;

c) degli eventi incidentali occorsi in acque territoriali italiane, o ad esse limitrofe, distinti secondo la Ripartizione Geografica in cui è avvenuto l'evento;

d) degli incidenti marittimi in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe, distinti secondo l'area geografica di bandiera della nave;

e) dei sinistri marittimi in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe, distinti secondo la Ripartizione Geografica in cui è avvenuto il sinistro e la posizione della nave in mare.

Le tipologie di sinistro marittimo più frequenti nel 2018 risultano essere l'affondamento, l'urto e la collisione tra unità navali (rispettivamente il 54,75%, il 13,43% e il 10,12% dei sinistri complessivamente occorsi nel periodo considerato). Si osserva a tal proposito che le tipologie di sinistro marittimo "Collisione" ed "Urto", pur rappresentando entrambe uno scontro indesiderato con altra entità esterna, si distinguono tra loro solo per la natura fisica di tale entità: altra unità navale in caso di collisione, o qualunque altro oggetto in caso di urto. Si elencano inoltre di seguito alcune considerazioni ottenute a seguito delle analisi statistiche effettuate nell'aggiornamento 2018 del "Rapporto sui sinistri marittimi e gli infortuni a bordo delle navi" (cfr. file riportato nella cartella allegata al Conto denominata "Incidentalità marittima"):

- il numero dei sinistri marittimi nel 2018 è in notevole aumento (+72,86%) rispetto ai valori osservati nel 2017;

- anche il numero di navi coinvolte in sinistri nello stesso anno è risultato in forte aumento (+58,24%);

- la maggior parte dei sinistri avvenuti nel 2018 sono dovuti ad affondamenti (54,75% dei sinistri nell'anno), urti (13,43%) e collisioni tra unità navali (10,12%);

- analogamente, le tipologie di sinistro che presentano il maggior numero di unità coinvolte sono gli affondamenti (51,17% dei sinistri nell'anno), le collisioni tra unità navali (17,24%) e gli urti (11,67%);

- il 71,93% dei sinistri marittimi occorsi nel 2018 risultano avvenuti in concomitanza di eventi climatici sfavorevoli;

- nell'anno 2018 il numero di unità navali perdute a causa del sinistro è aumentato di 13 volte rispetto al valore presentato nel 2017 e di 9 volte rispetto al valore osservato nel 2016, principalmente per un notevole incremento nelle notifiche relative a unità da diporto;

- le Direzioni Marittime che hanno presentato una maggiore frequenza di sinistri nel 2018 sono state Genova, Napoli, Cagliari, Gaeta e Olbia, rispettivamente con una quota percentuale di sinistri pari al 52,89%, 3,72%, 3,10%, 2,69% e 2,27% rispetto al totale dei sinistri nel periodo, mentre le Regioni in cui si è avuta la maggiore frequenza di sinistri sono la Liguria, la Sardegna, la Campania, la Puglia e la Sicilia;

- il numero di decessi avvenuti nel 2018 a seguito di sinistri marittimi è invece diminuito rispetto al valore osservato nel 2017, presentando una diminuzione percentuale del 61,11%;

- il numero medio di decessi per sinistro marittimo nel periodo 2008-2018 è stato pari a circa 21 ogni 100 sinistri, mentre il numero medio di unità navali coinvolte per singolo sinistro marittimo si è attestato a circa 124 unità coinvolte in incidenti ogni 100 sinistri.

Le zone di mare interessate dal fenomeno incidentale sono quelle di competenza delle Capitanerie di Porto sottoelencate, distinte secondo la Ripartizione Geografica di riferimento.

Tab. VIII.4.2.2 - Capitanerie di Porto distinte secondo l'Area Geografica di pertinenza

Ripartizione Geografica	Capitanerie di Porto
Italia Settentrionale	Chioggia, Genova, Imperia, La Spezia, Monfalcone, Ravenna, Rimini, Savona, Trieste, Venezia
Italia Centrale	Ancona, Civitavecchia, Gaeta, Livorno, Marina di Carrara, Ortona, Pesaro, Pescara, Portoferraio, Roma Fiumicino, San Benedetto del Tronto, Termoli, Viareggio
Italia Meridionale	Bari, Barletta, Brindisi, Castellammare di Stabia, Corigliano Calabro, Crotone, Gallipoli, Gioia Tauro, Manfredonia, Molfetta, Napoli, Reggio Calabria, Salerno, Taranto, Torre del Greco, Vibo Valentia
Italia Insulare	Augusta, Cagliari, Catania, Gela, La Maddalena, Mazara del Vallo, Messina - Autorità Marittima dello Stretto, Milazzo, Olbia, Oristano, Palermo, Porto Empedocle, Porto Torres, Pozzallo, Siracusa, Trapani

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Ulteriori informazioni e tabelle sui sinistri marittimi sono contenute nella cartella denominata "Incidentalità marittima" allegata al presente volume, nel succitato "Rapporto sui sinistri marittimi e gli infortuni a bordo delle navi per l'anno 2018".

Tab. VIII.4.2.3 - Tipologie di sinistri marittimi occorsi a unità navali italiane ed estere, commerciali e non commerciali - Anni 2008-2018

Numero

Valori	Anno	Tipo di sinistro									Totale
		Affonda- mento	Collisione	Urto	Incendio/ esplosione	Incaglio/ arenamento	Allaga- mento	Avarie / defic. strutt.	Sbandam./ Capov.	Altro/ non ind.	
Sinistri	2008	65	77	59	40	23	12	4	7	35	322
	2009	110	74	61	45	40	13	16	5	24	388
	2010	89	71	65	37	38	13	22	8	19	362
	2011	72	76	47	55	37	8	23	3	16	337
	2012	57	62	62	33	33	22	12	9	16	306
	2013	57	57	50	39	30	15	25	6	19	298
	2014	51	63	71	31	27	35	16	17	13	324
	2015	41	50	50	29	32	25	12	6	14	259
	2016	43	54	46	31	26	36	18	11	22	287
	2017	37	67	44	35	27	33	13	5	19	280
2018	265	49	65	24	26	23	11	6	15	484	
Unità perdute	2008	1	13	2	2	0	0	0	0	1	19
	2009	0	9	0	3	1	0	0	0	0	13
	2010	3	14	3	4	0	1	1	0	0	26
	2011	3	17	0	15	2	0	0	0	0	37
	2012	1	20	1	16	0	2	0	2	0	42
	2013	0	12	1	11	1	1	1	1	0	28
	2014	2	18	1	3	0	1	2	1	0	28
	2015	2	12	2	4	1	1	0	0	0	22
	2016	0	14	0	8	0	3	0	0	0	25
	2017	0	12	0	4	0	2	0	0	0	18
2018	0	243	2	5	2	3	0	1	0	256	
Morti	2008	2	6	1	0	0	0	0	1	6	16
	2009	4	11	0	0	1	0	0	0	0	16
	2010	3	5	1	0	0	0	0	2	1	12
	2011	4	221	0	2	0	0	0	0	0	227
	2012	0	2	33	0	0	1	0	5	0	41
	2013	1	349	10	0	0	0	0	0	0	360
	2014	6	3	0	23	0	0	0	2	0	34
	2015	1	7	0	0	0	0	0	1	0	9
	2016	0	5	0	3	1	0	0	0	2	11
	2017	5	3	5	0	1	3	0	1	0	18
2018	0	2	0	0	2	0	0	2	1	7	
Feriti	2008	32	6	121	4	4	0	1	30	16	214
	2009	44	19	16	4	5	0	1	3	2	94
	2010	23	22	9	18	1	3	1	1	1	79
	2011	39	11	17	14	6	0	1	3	0	91
	2012	24	6	179	9	4	2	0	0	2	226
	2013	15	163	31	11	0	0	0	6	1	227
	2014	37	4	13	11	1	0	10	7	4	87
	2015	14	4	3	7	6	0	6	2	1	43
	2016	15	2	7	4	2	1	4	3	0	38
	2017	20	5	55	4	2	2	1	1	0	90
2018	20	2	6	1	7	0	1	1	1	39	
Totale	Sinistri	887	700	620	399	339	235	172	83	212	3.647
	Unità perdute	12	384	12	75	7	14	4	5	1	514
	Morti	26	614	50	28	5	4	0	14	10	751
	Feriti	283	244	457	87	38	8	26	57	28	1.228

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VIII.4.2.4 - Sinistri occorsi a unità navali italiane ed estere, commerciali e non commerciali, in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe, secondo la Ripartizione Geografica nelle cui acque è avvenuto il sinistro - Anni 2008-2018.

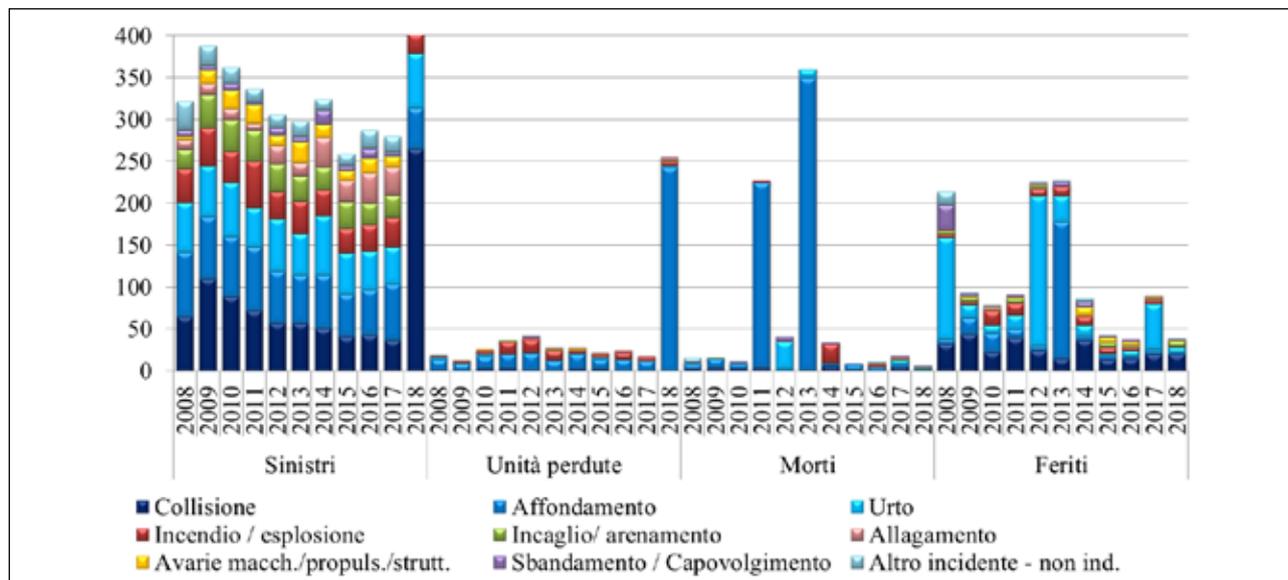
Numero

Indicatore	Anno	Ripartizione Geografica					Totale
		Italia Settentrionale	Italia Centrale	Italia Meridionale	Italia Insulare	Non indicato	
Sinistri	2008	56	86	93	76	11	322
	2009	57	104	145	82	0	388
	2010	56	85	123	98	0	362
	2011	48	78	111	100	0	337
	2012	68	76	89	73	0	306
	2013	44	62	120	72	0	298
	2014	50	69	139	66	0	324
	2015	31	51	87	90	0	259
	2016	34	68	94	91	0	287
	2017	68	81	68	63	0	280
	2018	282	60	79	63	0	484
Unità navali perdute	2008	1	2	11	5	0	19
	2009	4	1	3	5	0	13
	2010	2	6	16	2	0	26
	2011	9	9	11	8	0	37
	2012	8	8	18	8	0	42
	2013	5	2	14	7	0	28
	2014	6	5	11	6	0	28
	2015	3	7	6	6	0	22
	2016	2	6	8	9	0	25
	2017	2	5	7	4	0	18
	2018	237	3	9	7	0	256
Morti	2008	4	5	5	2	0	16
	2009	3	4	6	3	0	16
	2010	1	6	3	2	0	12
	2011	1	4	4	218	0	227
	2012	2	37	1	1	0	41
	2013	11	2	0	347	0	360
	2014	7	1	25	1	0	34
	2015	0	7	0	2	0	9
	2016	3	5	1	2	0	11
	2017	10	2	4	2	0	18
	2018	0	1	2	4	0	7
Feriti	2008	48	25	18	122	1	214
	2009	11	13	46	24	0	94
	2010	13	9	33	24	0	79
	2011	10	13	26	42	0	91
	2012	8	168	33	17	0	226
	2013	15	13	33	166	0	227
	2014	21	15	31	20	0	87
	2015	4	9	15	15	0	43
	2016	3	16	9	10	0	38
	2017	12	8	46	24	0	90
	2018	3	14	10	12	0	39
Totale sinistri		68	81	68	63	0	3.647
Totale unità navali perdute		8	168	33	17	0	514
Totale morti		15	13	33	166	0	751
Totale feriti		21	15	31	20	0	1.228

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Fig. VIII.4.2.1 - Tipologie di sinistri marittimi occorsi a unità navali italiane ed estere, commerciali e non commerciali - Anni 2008-2018

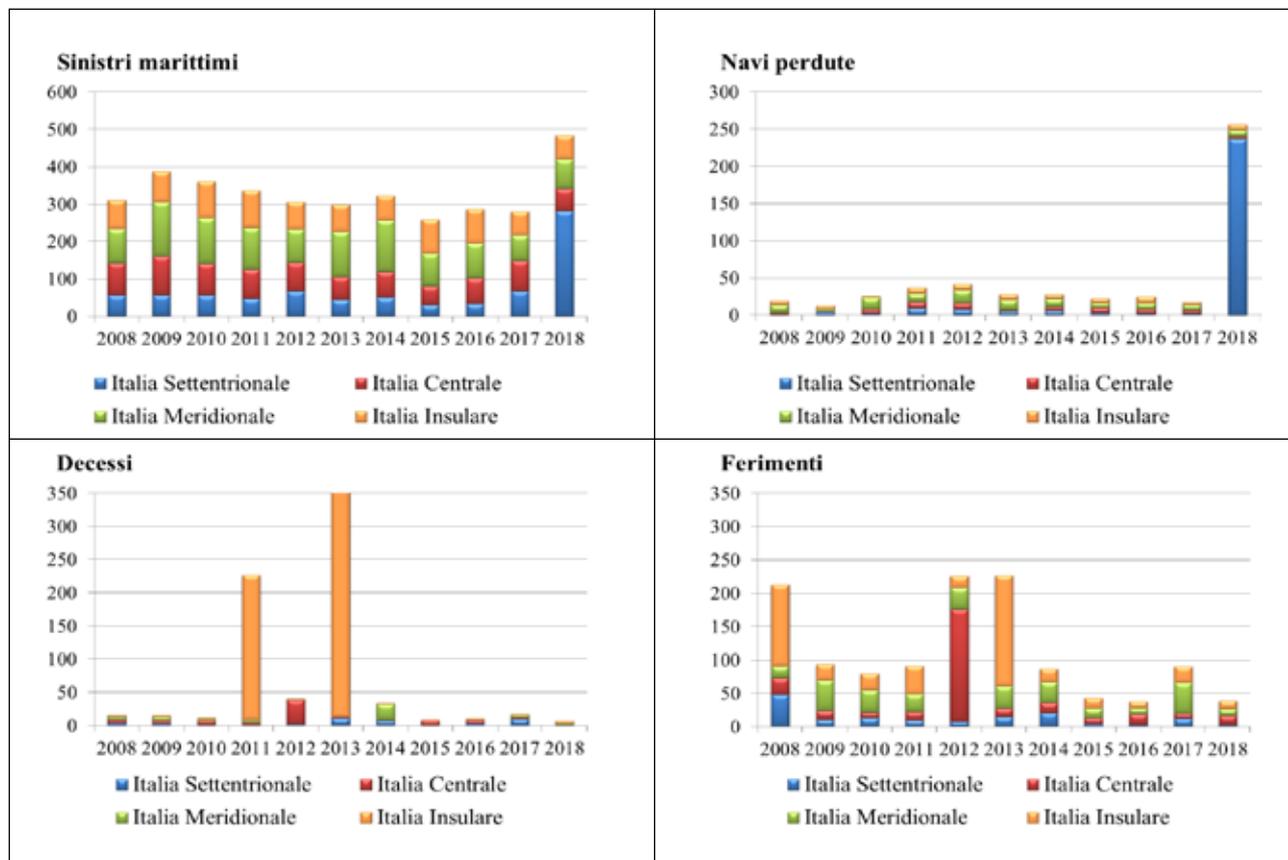
Numero



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Fig. VIII.4.2.2 - Sinistri occorsi ad unità navali italiane ed estere, commerciali e non commerciali in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe, secondo la Ripartizione Geografica nelle cui acque è avvenuto il sinistro - Anni 2008-2018

Numero



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VIII.4.2.5 - Indicatori relativi a sinistri occorsi ad unità navali italiane ed estere, commerciali e non commerciali in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe, secondo l'Area Geografica di bandiera della nave - Anni 2008-2018

Numero

Indicatore	Anno	Area				Totale	Italia (% sul totale)
		Italia	UE	Extra-UE	Non indicato		
Sinistri	2008	267	23	19	13	322	82,92
	2009	338	30	20	0	388	87,11
	2010	297	35	27	3	362	82,04
	2011	289	29	16	3	337	85,76
	2012	244	31	31	0	306	79,74
	2013	246	24	16	12	298	82,55
	2014	262	27	26	9	324	80,86
	2015	218	24	14	3	259	84,17
	2016	240	27	19	1	287	83,62
	2017	232	30	13	5	280	82,86
	2018	336	44	18	86	484	69,42
Unità navali perdute	2008	18	1	0	0	19	94,74
	2009	13	0	0	0	13	100,00
	2010	23	3	0	0	26	88,46
	2011	33	4	0	0	37	89,19
	2012	39	1	2	0	42	92,86
	2013	27	1	0	0	28	96,43
	2014	24	2	1	1	28	85,71
	2015	18	3	1	0	22	81,82
	2016	23	2	0	0	25	92,00
	2017	15	3	0	0	18	83,33
	2018	162	17	2	75	256	63,28
Morti	2008	14	1	0	1	16	87,50
	2009	16	0	0	0	16	100,00
	2010	11	0	1	0	12	91,67
	2011	12	0	215	0	227	5,29
	2012	41	0	0	0	41	100,00
	2013	13	0	345	2	360	3,61
	2014	28	0	6	0	34	82,35
	2015	9	0	0	0	9	100,00
	2016	8	3	0	0	11	72,73
	2017	17	1	0	0	18	94,44
	2018	4	0	0	3	7	57,14
Feriti	2008	210	1	1	2	214	98,13
	2009	88	6	0	0	94	93,62
	2010	71	4	4	0	79	89,87
	2011	82	8	1	0	91	90,11
	2012	217	3	3	3	226	96,02
	2013	71	0	155	1	227	31,28
	2014	77	1	8	1	87	88,51
	2015	37	6	0	0	43	86,05
	2016	36	1	1	0	38	94,74
	2017	87	2	0	1	90	96,67
	2018	33	2	1	3	39	84,62
Totale sinistri		2.969	324	219	135	3.647	81,41
Totale unità navali coinvolte		3.712	377	256	180	4.525	82,03
Totale unità navali perdute		395	37	6	76	514	76,85
Totale morti		173	5	567	6	751	23,04
Totale feriti		1.009	34	174	11	1.228	82,17

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VIII.4.2.6 - Indicatori relativi a sinistri occorsi ad unità navali italiane ed estere, commerciali e non commerciali in acque territoriali italiane o ad esse limitrofe, secondo la Ripartizione Geografica in cui è avvenuto il sinistro e la posizione della nave in mare - Anni 2008-2018

Numero

Indicatore	Zona geografica	Posizione del sinistro					Totale
		Acque costiere	In porto, all'ormeggio o in fase di manovra	Alto mare	In rada, all'ancoraggio o in fase di atterraggio	Altro Non indicato	
Sinistri	Italia Settentrionale	207	509	13	5	60	794
	Italia Centrale	382	305	31	7	95	820
	Italia Meridionale	544	415	39	14	136	1.148
	Italia Insulare	413	317	40	17	87	874
	Non indicato	2	0	1	0	8	11
Unità navali perdute	Italia Settentrionale	32	244	2	1	0	279
	Italia Centrale	45	4	4	0	1	54
	Italia Meridionale	74	20	11	0	9	114
	Italia Insulare	47	10	8	2	0	67
	Non indicato	0	0	0	0	0	0
Morti	Italia Settentrionale	20	18	1	0	3	42
	Italia Centrale	68	1	1	1	3	74
	Italia Meridionale	20	3	24	0	4	51
	Italia Insulare	366	2	214	1	1	584
	Non indicato	0	0	0	0	0	0
Feriti	Italia Settentrionale	101	33	0	4	10	148
	Italia Centrale	250	39	3	1	10	303
	Italia Meridionale	149	129	1	4	17	300
	Italia Insulare	368	77	8	5	18	476
	Non indicato	0	0	0	0	1	1
Totale sinistri		1.548	1.546	124	43	386	3.647
Totale unità navali coinvolte		1.903	1.951	162	53	456	4.525
Totale unità navali perdute		198	278	25	3	10	514
Totale morti		474	24	240	2	11	751
Totale feriti		868	278	12	14	56	1.228

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

VIII.5 - Emissioni di alcune sostanze inquinanti

VIII.5.1 - Stima delle emissioni di PM₁₀ delle autovetture⁽⁵⁾

Il traffico veicolare concorre in modo assai significativo alle emissioni di elevate quantità di polveri, soprattutto in ambito cittadino⁽⁶⁾. I veicoli, infatti, producono polveri sia come conseguenza dell'utilizzo di combustibili fossili per la loro alimentazione, sia per l'usura di pneumatici, freni e manto stradale.

Nel seguito vengono illustrati alcuni risultati relativi alle stime delle emissioni finalizzate alla redazione dell'inventario nazionale delle emissioni, comunicato ufficialmente da ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione

(5) Paragrafo redatto dalla Dr.ssa Antonella Bernetti dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) - Dipartimento per la valutazione, i controlli e la sostenibilità ambientale - VAL - ATM - Sezione Emissioni in atmosfera. Si ringraziano anche l'Ing. Mario Contaldi, il Dr. Riccardo De Lauretis di ISPRA ed il Sig. Eugenio Cerreti del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

(6) Il Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n.155 "Attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa", contempla per il PM₁₀ il limite di qualità dell'aria, già in vigore dal primo gennaio 2005, pari ad una

zione e la Ricerca Ambientale), per quanto riguarda gli inquinanti atmosferici, nell'ambito della Convenzione Unesco sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero CLRTAP. Le stime sono state elaborate con l'ausilio del modello COPERT (ver. 5.2.2, febbraio 2019) che implementa la metodologia riportata nell'EMEP/EEA "air pollutant emission inventory guidebook 2016".

Il settore dei trasporti stradali nel 2017 contribuisce per l'11,2% al totale nazionale emesso di PM_{10} primario; in particolare il 57,1% di questa quota è riconducibile alle sole autovetture.

Si consideri che le emissioni dirette di particolato primario rappresentano solo una parte del particolato presente in atmosfera; la parte più rilevante è costituita dal particolato secondario, che si forma nell'atmosfera per mezzo di reazioni chimiche che coinvolgono fundamentalmente anche le emissioni di ossidi di azoto, ossidi di zolfo e ammoniaca. Tali reazioni chimico-fisiche dipendono dalle particolari condizioni locali e possono essere molto variabili da zona a zona.

Un'analisi più approfondita, relativamente al solo parco autovetture circolante e limitatamente alla circolazione in ambito urbano, consente di attribuire incidenze diverse a seconda dell'alimentazione delle autovetture stesse.

Come già registrato negli anni precedenti, anche nel 2016 e nel 2017 si è assistito ad una crescita degli autoveicoli alimentati a gasolio. La percentuale di autovetture a gasolio in relazione al parco auto circolante, infatti, è passata, nel periodo 2010-2017, dal 37,82% al 43,86% e, relativamente all'ultimo anno preso in esame, rispetto al precedente, l'incremento è stato di circa 0,9 punti percentuali.

La Tab. VIII.5.1.1 riporta le stime delle emissioni totali di PM_{10} prodotte, in ambito urbano, dall'intero parco circolante delle autovetture italiane, con riferimento alle autovetture rispettivamente alimentate a benzina ed a gasolio.

La fonte dei dati sul parco circolante nazionale è la Direzione Generale per la Motorizzazione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

La stima delle emissioni per categoria veicolare viene effettuata nel dettaglio:

- del tipo di alimentazione,
- della classe di cilindrata,
- della tecnologia del motore (es.: Euro 2, Euro 3, Euro 4 etc.).

A ciascuna classe di tecnologia presa in esame vengono associati i seguenti dati di attività:

- numerosità del parco circolante,
- percorrenza media annuale,
- percorrenza cumulativa,

ed i seguenti dati di circolazione: share (%) di percorrenza e velocità media (km/h) in ambito urbano, extraurbano ed autostradale.

Il modello di stima include inoltre parametri che esprimono specifiche relative ai carburanti utilizzati e specifiche tecniche relative alle tecnologie veicolari, informazioni di tipo ambientale come le temperature e l'umidità relativa medie mensili.

I dati di percorrenza vengono definiti mediante un processo di simulazione finalizzato ad azzerare la deviazione tra i consumi calcolati dal modello nel dettaglio della tecnologia veicolare, ed i consumi statistici derivanti fundamentalmente dal Bilancio Energetico Nazionale, disponibili, distintamente per carburante utilizzato, a livello aggregato nazionale.

La stima dei fattori di emissione (g/km) nel dettaglio urbano, extraurbano ed autostradale, elaborati ai fini dell'inventario, è fundamentalmente legata alle velocità che contraddistinguono i tre ambiti ed esprime medie a livello nazionale.

concentrazione media giornaliera di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 35 volte per anno civile, e ad una media annua pari a $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Il PM, ossia il materiale particolato presente nell'aria, è costituito da una miscela di particelle solide e liquide (carbonio, piombo, nichel, nitrati, solfati, composti organici, frammenti di suolo, etc.) che possono rimanere sospese anche per lunghi periodi. Le polveri totali vengono distinte in due classi corrispondenti alla capacità di penetrazione nelle vie respiratorie da cui dipende l'intensità degli effetti nocivi alla salute; le classi sono costruite in base alla dimensione delle polveri stesse:

- le polveri dette PM_{10} hanno un diametro inferiore ai $10 \mu\text{m}$ e possono giungere fino al tratto superiore delle vie aeree (cavità nasali, faringe e laringe); il citato D.Lgs. 155/2010 definisce il PM_{10} come la frazione di materiale particolato sospeso in aria ambiente che passa attraverso un sistema di separazione in grado di selezionare il materiale particolato di diametro aerodinamico di $10 \mu\text{m}$, con una efficienza di campionamento pari al 50%;
- le polveri dette $PM_{2,5}$ hanno un diametro inferiore a $2,5 \mu\text{m}$ e possono giungere fino alle parti inferiori dell'apparato respiratorio (trachea, bronchi, alveoli polmonari) e vengono definite nel D.Lgs. 155/2010 come la frazione di materiale particolato sospeso in aria ambiente che passa attraverso un sistema di separazione in grado di selezionare il materiale particolato di diametro aerodinamico di $2,5 \mu\text{m}$ con una efficienza di campionamento pari al 50%.

Il particolato può essere di origine naturale o antropica: se di origine naturale la fonte può essere l'aerosol marino, il suolo sollevato e trasportato dal vento, le emissioni vulcaniche, gli incendi; se di origine antropica la fonte può derivare dalla combustione dei veicoli circolanti, dalle emissioni industriali, dalla combustione a scopo energetico o di smaltimento dei rifiuti.

Per “PM₁₀ totale” si intende il particolato dovuto alla somma dei seguenti effetti:

- combustione;
- usura dei freni;
- usura pneumatici;
- usura manto stradale.

Ai fini della presente comparazione tra autovetture alimentate a benzina e gasolio circolanti in ambito urbano, le emissioni urbane vengono stimate sulla base di percorrenze mediate per tecnologia Euro.

Le stime ottenute relativamente alle autovetture, distintamente per alimentazione e normativa Euro, riferite all’anno 2017 ed illustrate nella Tab. VIII.5.1.1, evidenziano i dati sul parco delle autovetture circolanti, sui fattori di emissione medi di particolato per veicolo-km e sulle percorrenze urbane stimate per autovettura.

Tab. VIII.5.1.1 - Stima delle emissioni di PM₁₀ delle autovetture, alimentate a benzina e a gasolio, circolanti in ambito urbano - Anno 2017

Alimentazione	Normativa Euro	PM ₁₀ ciclo urbano (grammi per veicolo-km)	Numero autovetture circolanti	Percorrenze urbane in km	Tonnellate annue di emissioni di PM ₁₀
Benzina	Euro 0	0,032	2.739.555	634	55,424
	Euro 1	0,032	1.013.917	566	18,319
	Euro 2	0,032	3.153.544	885	89,110
	Euro 3	0,030	2.570.593	1.199	92,413
	Euro 4	0,030	4.764.780	2.141	305,762
	Euro 5	0,030	2.126.876	2.798	180,704
	Euro 6	0,030	1.780.552	2.984	161,814
Totale benzina			18.149.817		903,545
Gasolio	Euro 0	0,439	585.420	634	162,844
	Euro 1	0,134	252.573	566	19,165
	Euro 2	0,116	1.161.609	885	119,277
	Euro 3	0,084	3.229.253	1.199	326,354
	Euro 4	0,083	5.467.177	2.141	969,803
	Euro 5	0,034	4.157.865	2.798	391,688
	Euro 6	0,032	2.796.269	2.984	270,323
Totale gasolio			17.650.166		2.259,454

Fonte: elaborazione ISPRA.

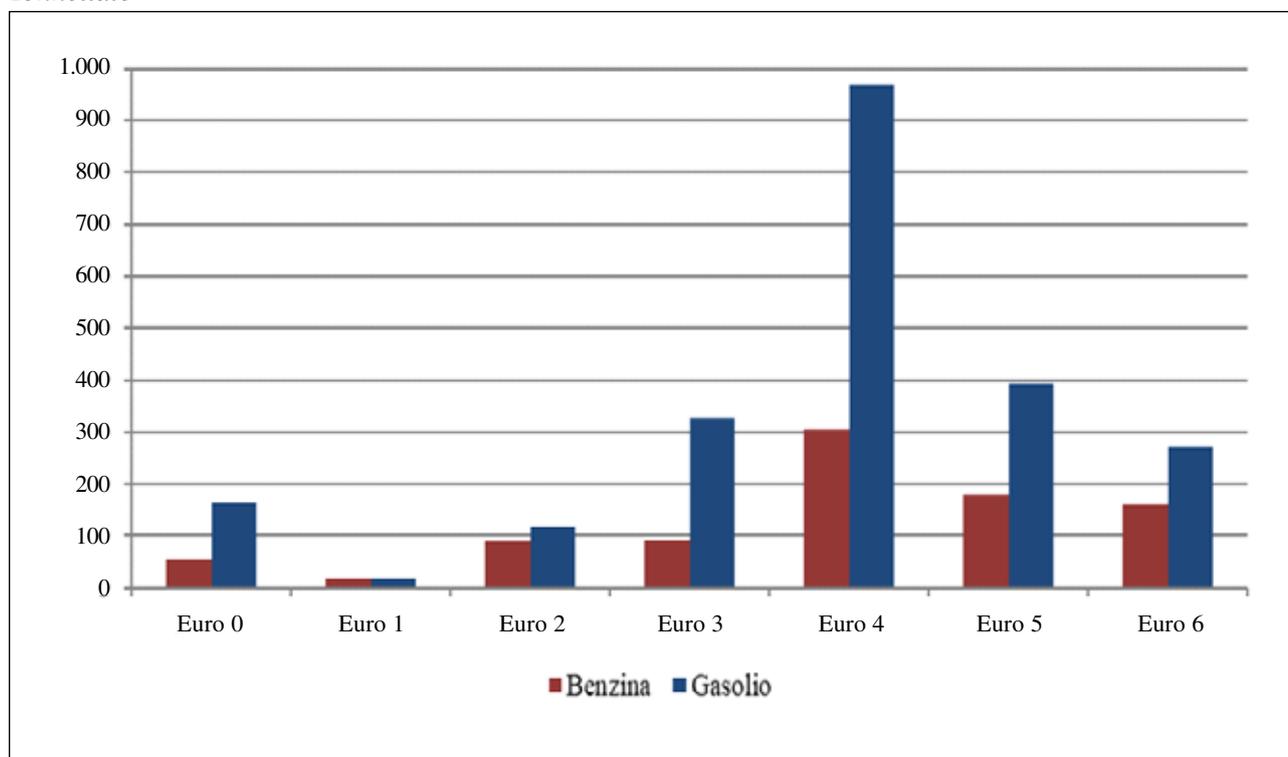
Le Figg. VIII.5.1.1 e VIII.5.1.2 offrono, infine, la rappresentazione grafica dei risultati ottenuti.

Tali risultati confermano il peso preponderante delle autovetture diesel nella produzione del particolato relativamente al ciclo di guida urbano, nonostante le autovetture diesel circolanti siano di numerosità inferiore rispetto alle autovetture alimentate a benzina (nel 2017 le autovetture diesel rappresentano il 44,2% del parco autovetture circolante, mentre le automobili a benzina ne costituiscono il 45,4%). Si registra tuttavia, per le normative Euro più recenti, una superiorità numerica delle autovetture circolanti diesel rispetto a quelle alimentate a benzina.

Si evidenzia negli anni un duplice fenomeno: da un lato l’aumento del parco autovetture alimentato a gasolio mentre dall’altro, parallelamente, le emissioni in valore assoluto di PM₁₀ imputabili a tali autovetture diminuiscono. L’introduzione di miglioramenti tecnologici, in particolare l’introduzione dei filtri anti particolato, ha prodotto una riduzione nel corso degli anni delle polveri emesse allo scarico, avendo come conseguenza un aumento della quota percentuale relativa all’usura di pneumatici, freni, e manto stradale, rispetto al totale emesso.

Fig. VIII.5.1.1 - Stima delle emissioni di PM₁₀ di autovetture a benzina e a gasolio - Ciclo urbano - Anno 2017

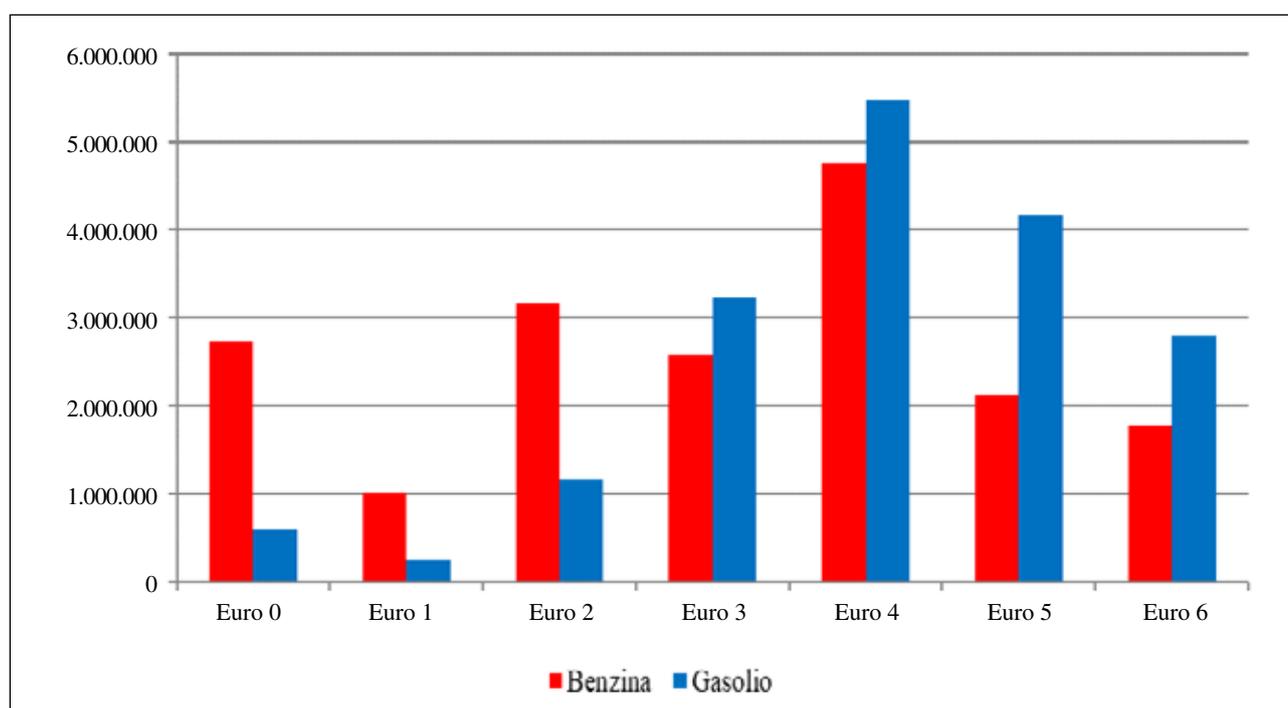
Tonnellate



Fonte: ISPRA.

Fig. VIII.5.1.2 - Parco autovetture circolanti alimentate a benzina e a gasolio e relativa normativa Euro - Anno 2017

Numero



Fonte: elaborazione ISPRA su dati del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

VIII.5.2 - Emissioni di anidride carbonica, ossidi di azoto e composti organici volatili

L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) acquisisce annualmente i dati di base relativi alle emissioni di anidride carbonica, di ossidi di azoto e di composti organici volatili non metanici nell'ambito dell'intera economia e, in particolare, anche per quanto riguarda il settore dei trasporti.

Le tre tabelle seguenti offrono, per il periodo 2000, 2005, 2010-2017, i dati di sintesi sulle emissioni derivanti da dette sostanze inquinanti.

L'osservazione dei prospetti evidenzia, tra l'altro, come nel periodo considerato le emissioni di anidride carbonica, di ossidi di azoto e di composti organici volatili non metanici siano diminuite, nel solo settore trasporti rispettivamente, del 19,3%, del 53,6% e del 79,7% circa.

Relativamente al totale economia le analoghe diminuzioni risultano rispettivamente pari a 25,8%, 52,3% e 41,6%.

Tab. VIII.5.2.1 - Emissioni di anidride carbonica - Anni 2000, 2005, 2010-2017

Milioni di tonnellate

Settore	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A) Traffico passeggeri su strada, con veicoli alimentati a:										
- benzina	50,7	40,9	29,8	28,9	25,5	24,3	24,7	23,9	22,4	21,9
<i>di cui motocicli</i>	3,7	3,5	2,8	2,9	2,9	2,8	2,9	2,8	2,7	2,5
- gasolio	18,6	30,8	32,6	32,1	31,8	32,7	37,0	37,6	38,8	37,4
- gpl + altri gas	5,1	4,0	5,3	5,6	5,9	6,6	6,8	7,2	7,0	7,1
Totale A)	74,4	75,7	67,8	66,6	63,1	63,7	68,5	68,6	68,3	66,4
B) Traffico merci su strada, con veicoli										
- leggeri, < 3,5 tonnellate.	15,5	19,1	17,6	18,1	15,8	13,9	14,4	11,7	10,0	9,1
<i>di cui benzina</i>	1,6	1,3	0,9	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5	0,4
- pesanti, > 3,5 tonnellate	21,6	22,2	19,1	19,7	18,7	17,9	17,7	17,9	17,0	15,9
Totale B)	37,1	41,3	36,7	37,8	34,4	31,8	32,1	29,5	27,0	25,0
C) Ferrovie	0,4	0,3	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1
D) Navi^(a)	5,9	5,5	5,2	4,9	4,3	4,1	4,1	3,9	3,9	3,9
E) Aerei^(b)	2,7	2,8	3,0	2,8	2,6	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2
F) Altro (nautica, Stato)	0,8	1,2	0,7	0,5	0,3	0,6	0,6	0,5	0,5	0,3
Totale trasporti (A+B+C+D+E+F)	121,4	126,9	113,5	112,8	104,9	102,6	107,5	104,8	101,8	98,0
Totale economia	470,3	494,5	426,4	413,9	392,6	364,1	348,5	355,8	353,5	349,0

a) Include i bunkeraggi utilizzati per la navigazione nazionale e le soste nei porti di tutte le navi.

b) Include solo il traffico aereo nazionale.

Fonte: Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA).

Tab. VIII.5.2.2 - Emissioni di ossidi di azoto - Anni 2000, 2005, 2010-2017

Migliaia di tonnellate

Settore	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A) Traffico passeggeri su strada, con veicoli alimentati a:										
- benzina	254,0	97,8	42,4	35,8	31,3	28,8	26,8	25,8	23,3	21,7
<i>di cui motocicli</i>	7,4	7,0	5,6	5,9	5,7	5,5	5,7	5,6	5,3	4,9
- gasolio	95,1	151,1	145,3	141,2	137,5	139,7	154,2	154,8	158,5	148,0
- gpl + altri gas	53,1	28,1	5,3	5,0	4,8	4,9	4,7	4,4	4,0	3,9
Totale A)	402,3	276,9	193,0	182,0	173,6	173,4	185,7	185,0	185,8	173,6

Segue: Tab. VIII.5.2.2 - Emissioni di ossidi di azoto - Anni 2000, 2005, 2010-2017

Migliaia di tonnellate

Settore	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
B) Traffico merci su strada, con veicoli										
- leggeri, < 3,5 tonnellate.	85,9	91,0	75,1	77,8	66,8	58,0	61,0	50,6	45,4	41,8
di cui benzina	11,9	5,6	1,3	0,9	0,9	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4
- pesanti, > 3,5 tonnellate	269,1	250,6	183,6	183,7	170,2	157,3	147,6	141,6	127,0	111,5
Totale B)	355,0	341,5	258,7	261,5	237,0	215,3	208,6	192,2	172,5	153,2
C) Ferrovie	7,2	5,1	3,2	2,3	2,7	1,8	0,8	1,0	0,7	1,4
D) Navi^(a)	102,5	94,9	93,3	87,4	78,6	74,4	74,1	70,7	70,3	70,9
E) Aerei^(b)	5,7	6,0	6,7	6,7	6,6	6,3	6,5	6,7	7,0	7,1
F) Altro (nautica, Stato)	7,2	13,5	6,1	4,7	3,9	6,0	4,3	3,3	3,3	2,4
Totale trasporti (A+B+C+D+E+F)	879,9	738,0	561,1	544,6	502,4	477,1	480,1	458,9	439,6	408,7
Totale economia	1487,0	1280,2	966,6	929,0	870,9	817,7	800,1	774,9	751,2	709,1

a) Include i bunkeraggi utilizzati per la navigazione nazionale e le soste nei porti di tutte le navi.

b) Include solo il traffico aereo nazionale.

Fonte: Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA).

Tab. VIII.5.2.3 - Emissioni di composti organici volatili non metanici^(*) - Anni 2000, 2005, 2010-2017

Migliaia di tonnellate

Settore	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
A) Traffico passeggeri su strada, con veicoli alimentati a:										
- benzina	501,1	305,3	157,3	147,4	129,6	122,5	118,9	115,1	107,8	99,0
di cui motocicli	194,2	166,4	87,1	84,1	70,3	67,9	67,4	64,0	59,5	50,3
- gasolio	8,3	7,2	4,5	3,9	3,4	3,3	3,3	3,1	2,9	2,5
- gpl + altri gas	35,1	21,3	4,8	4,6	4,4	4,5	4,1	4,0	3,8	3,8
Totale A)	544,5	333,9	166,6	156,0	137,5	130,3	126,2	122,2	114,5	105,3
B) Traffico merci su strada, con veicoli										
- leggeri, < 3,5 tonnellate	17,1	13,6	8,2	7,8	6,4	5,1	4,9	3,7	2,8	2,2
di cui benzina	9,7	4,9	1,4	1,1	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6
- pesanti, > 3,5 tonnellate	17,9	13,9	8,2	8,0	7,3	6,5	5,8	5,4	4,6	4,0
Totale B)	34,9	27,6	16,4	15,8	13,7	11,6	10,8	9,1	7,4	6,3
C) Ferrovie	0,6	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
D) Navi, inclusa nautica^(a)	50,2	43,3	31,8	27,5	18,5	17,8	17,2	16,6	16,1	15,6
E) Aerei^(b)	0,6	0,7	0,8	0,7	0,7	0,6	0,8	0,8	0,7	0,8
F) Altro (nautica, Stato)	1,9	3,0	1,1	0,8	0,6	1,0	0,8	0,7	0,7	0,5
Totale trasporti (A+B+C+D+E+F)	632,8	408,9	217,0	200,9	171,2	161,5	155,8	149,4	139,6	128,5
Totale economia	1602,5	1348,3	1124,0	1032,6	1024,1	996,4	931,5	914,7	899,4	935,0

(*) Stime derivanti da previsioni di mobilità coerenti con i consumi del Bilancio Energetico Nazionale del Ministero dello Sviluppo Economico. Serie storica rivista a partire dall'anno 2000 sulla base dei fattori di emissioni aggiornati al modello Copert IV.

a) Include i bunkeraggi utilizzati per la navigazione nazionale e le soste nei porti di tutte le navi.

b) Include solo il traffico aereo nazionale.

Fonte: Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA).

VIII.6 - Raccolta di materiale inquinante

VIII.6.1 - Batterie al piombo

La Tab. VIII.6.1.1 riporta la serie storica 2000-2018 della raccolta, in tonnellate, di batterie al piombo esauste. Sino al 2010, come previsto dalla Direttive Europee 2006/66/CE e 2013/56/UE, la raccolta di tali batterie era compito esclusivo di un solo Consorzio obbligatorio di raccolta, il COBAT (Consorzio Obbligatorio Batterie Usate). Successivamente, con il D. Lgs n. 188/2008 è stato istituito il Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori (CDCNPA), responsabile dell'intero sistema di raccolta, riciclo e smaltimento di pile e accumulatori esausti.

La Tab. VIII.6.1.1 riporta quindi dati, di fonte Cobat per il periodo 2000-2010 e di fonte CDCNPA per gli anni dal 2011 al 2018.

L'osservazione del prospetto mette in rilievo come i dati annuali di fonte Cobat mostrino un andamento crescente nel periodo 2000-2005 e decrescente nel successivo quinquennio, mentre quelli di fonte CDCNPA evidenzino un'evoluzione decrescente tra il 2011 ed il 2016, con una inversione di tendenza nell'ultimo biennio della serie.

Tab. VIII.6.1.1 - Raccolta di batterie al piombo esauste - Anni 2000-2018

Anno	Tonnellate recuperate	Numeri indice a base fissa (anno 2000=100)
2000	176.763	100,0
2001	182.736	103,4
2002	183.423	103,8
2003	191.942	108,6
2004	191.264	108,2
2005	201.524	114,0
2006	191.743	108,5
2007	187.622	106,1
2008	161.169	91,2
2009	154.661	87,5
2010	155.706	88,1
2011	196.442	111,1
2012	186.888	105,7
2013	180.865	102,3
2014	171.896	97,2
2015	165.051	93,4
2016	164.533	93,1
2017	183.928	104,0
2018	188.404	106,6

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati: a) del Consorzio obbligatorio batterie esauste (COBAT) per gli anni dal 2000 al 2010; b) del Centro di Coordinamento Nazionale Pile e Accumulatori (CDCNPA) relativamente al periodo 2011-2018.

VIII.6.2 - Oli usati

Il Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati⁽⁷⁾ (COOU), in base a quanto stabilito dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 691 del 1982 a seguito della Direttiva 75/439/Cee, si costituisce il 14/12/1983 come soggetto giuridico di diritto privato senza fini di lucro ed inizia la raccolta nel 1984.

Nel maggio 2017 il COOU ha assunto la denominazione di CONOU (Consorzio Nazionale per la Gestione, Raccolta e Trattamento degli Oli Minerali Usati).

(7) L'attività del Consorzio è regolata dall'art. 11 del D. Lgs n. 95 del 1992, che definisce esattamente gli obblighi del Consorzio. Esso è tenuto a:

1. promuovere la sensibilizzazione dell'opinione pubblica sulle tematiche della raccolta e dell'eliminazione degli oli usati;
2. assicurare e incentivare la raccolta degli oli usati ritirandoli dai detentori e dalle imprese autorizzate;

Tra gli Organi statuari del CONOU sono inseriti i Ministeri dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e dello Sviluppo Economico.

Dal 1984 ad oggi il Consorzio ha raccolto complessivamente circa 5,7 milioni di tonnellate di olio lubrificante usato, di cui 5,1 milioni sono state rigenerate e le restanti 0,6 milioni impiegate nei cementifici sostituendo i combustibili ed il carbone.

Dalla Tab. VIII.6.2.1, relativa alla serie storica delle tonnellate di oli usati raccolti, si può, tra l'altro, osservare:

- una crescita pressoché costante delle quantità tra il 2000 e il 2006, anno di massimo;
- un progressivo calo delle tonnellate raccolte nel periodo 2007-2012;
- una tendenza nuovamente positiva a partire dal 2013 sino al 2018, anno in cui le quantità raccolte sono tornate ai livelli dei primi anni Duemila

Dati di dettaglio, distinti per Regione e limitatamente al periodo 2003-2018, sono riportati nella successiva Tab. VIII.6.2.2.

Tab. VIII.6.2.1 - Raccolta di oli usati - Anni 2000-2018

Anno	Tonnellate recuperate	Numeri indice a base fissa (anno 2000=100)
2000	187.751	100,0
2001	189.288	100,8
2002	189.189	100,8
2003	201.971	107,6
2004	216.318	115,2
2005	219.931	117,1
2006	224.000	119,3
2007	219.413	116,9
2008	203.621	108,5
2009	188.463	100,4
2010	192.000	102,3
2011	184.122	98,1
2012	174.337	92,9
2013	175.195	93,3
2014	176.728	94,1
2015	185.670	98,9
2016	191.850	102,2
2017	189.457	100,9
2018	199.357	106,2

Fonte: Consorzio Obbligatorio degli Oli Usati (Conou).

3.espletare direttamente le attività di raccolta degli oli usati dai detentori che ne facciano direttamente richiesta nelle province ove manchi o risultati insufficiente o economicamente difficoltosa la raccolta rispetto alle quantità di oli lubrificanti immessi al consumo;

4.selezionare gli oli usati raccolti ai fini della loro corretta eliminazione;

5.cedere gli oli usati alle imprese autorizzate alla loro eliminazione;

6.proseguire ed incentivare lo studio, la sperimentazione e la realizzazione di nuovi processi di trattamento e di impiego alternativo;

7.operare nel rispetto dei principi di concorrenza, di libera circolazione di beni, di economicità della gestione, nonché della tutela della salute e dell'ambiente da ogni inquinamento dell'aria, delle acque e del suolo;

8.annotare ed elaborare tutti i dati tecnici relativi alla raccolta ed eliminazione degli oli usati e comunicarli annualmente, corredati da una relazione illustrativa, ai Ministeri che esercitano il controllo;

9.garantire ai rigeneratori, nei limiti degli oli usati rigenerabili raccolti e della produzione dell'impianto, i quantitativi di oli usati richiesti a prezzo equo e, comunque, non superiore al costo diretto della raccolta.

Tab.VIII.6.2.2 - Raccolta di oli usati per Regione - Anni 2003-2018

Tonnellate

Regione	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Piemonte	23.233	26.558	31.619	32.932	23.179	19.970	17.303	17.284	18.308	16.420	14.680	15.352	14.569	16.650	16.507	18.184
Valle d'Aosta	471	522	498	489	485	429	356	334	340	468	394	308	275	250	143	208
Lombardia	40.093	45.434	45.430	41.810	43.209	48.693	38.298	39.109	37.707	37.021	41.053	39.886	50.047	44.985	45.168	44.726
Trentino-Alto Adige (Trento e Bolzano)	3.638	3.817	3.255	3.788	3.352	3.381	3.177	3.258	3.003	2.970	2.829	2.835	2.764	2.555	2.574	2.761
Veneto	20.952	22.112	19.196	22.549	27.839	18.165	23.133	23.963	23.636	22.638	22.858	24.515	25.336	26.375	27.122	31.619
Friuli Venezia Giulia	5.153	5.218	5.026	5.987	6.439	5.243	5.030	4.350	4.486	3.985	3.780	3.916	3.995	4.440	4.032	4.729
Liguria	4.831	4.538	4.532	6.077	4.838	4.114	4.365	3.981	3.631	3.394	3.314	3.316	3.375	4.560	5.873	7.435
Emilia Romagna	19.130	21.422	23.508	26.053	26.055	22.156	18.330	19.015	17.090	16.563	16.067	16.949	16.346	17.565	16.412	15.510
Italia Settentrionale	117.501	129.621	133.064	139.685	135.396	122.152	109.992	111.294	108.201	103.459	104.975	107.077	116.707	117.380	117.831	125.172
Toscana	11.835	13.329	11.930	12.489	12.516	12.734	13.003	13.161	14.342	11.878	10.591	10.532	12.763	15.225	13.898	15.979
Umbria	3.387	3.365	3.105	3.070	3.149	2.962	2.946	2.950	2.819	2.574	2.419	2.368	2.387	2.220	2.350	2.373
Marche	5.144	5.132	6.326	7.046	6.268	6.693	6.081	6.631	6.514	6.063	6.050	5.693	5.267	5.280	5.671	6.015
Lazio	12.394	11.942	12.533	12.200	11.885	11.717	11.583	11.265	10.916	10.518	10.252	10.315	10.062	10.580	11.442	11.675
Italia Centrale	32.760	33.768	33.894	34.805	33.818	34.106	33.613	34.007	34.591	31.033	29.312	28.908	30.479	33.305	33.361	36.042
Abruzzo	3.718	4.005	4.334	3.045	3.047	4.327	4.010	3.767	3.350	3.126	2.977	2.854	2.837	2.765	2.852	3.187
Molise	1.587	1.937	1.488	1.185	973	869	932	1.234	1.115	834	1.027	664	832	640	467	691
Campania	14.185	14.423	18.207	13.770	13.964	12.478	13.631	11.549	11.832	13.153	13.961	11.959	12.194	13.590	12.208	11.265
Puglia	14.215	14.818	11.706	13.869	15.648	12.055	9.000	8.763	9.194	8.348	8.472	8.854	8.754	9.210	8.635	8.560
Basilicata	1.371	1.434	1.290	1.537	1.306	1.502	1.242	1.235	1.257	1.028	1.049	1.042	939	1.195	1.047	1.021
Calabria	3.693	3.095	2.617	2.890	2.912	2.895	3.091	2.672	3.238	2.880	2.525	2.561	2.234	1.775	2.033	2.405
Sicilia	9.381	9.572	9.481	9.234	9.304	9.700	9.043	8.989	7.928	7.227	7.753	7.372	7.434	8.530	7.847	7.964
Sardegna	3.560	3.645	3.850	3.980	3.045	3.538	3.909	4.368	3.416	3.249	3.144	3.081	3.260	3.460	3.176	3.050
Italia Meridionale ed Insulare	51.710	52.929	52.973	49.510	50.199	47.363	44.858	42.577	41.330	39.845	40.908	38.387	38.484	41.165	38.265	38.143
Italia	201.971	216.318	219.931	224.000	219.413	203.621	188.463	187.878	184.122	174.337	175.195	174.372	185.670	191.850	189.457	199.357

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Consorzio Obbligatorio Oli Usati (Conou).

Capitolo IX

Indicatori della mobilità urbana nei Comuni Capoluogo⁽¹⁾

In questo Capitolo l'ISTAT presenta i risultati, relativi alla tematica Mobilità, dell'indagine "Dati ambientali nelle città"⁽²⁾, riferiti ai 109 Comuni Capoluogo di Provincia o Città Metropolitana, i quali forniscono, per l'anno 2017, informazioni riguardo a: offerta e domanda di trasporto pubblico locale, consistenza e composizione del parco circolante (sulla base dei dati amministrativi dell'Acì), strumenti di pianificazione della mobilità e aspetti di mobilità sostenibile.

Tali indicatori sono di supporto alle politiche delle Amministrazioni locali volte a migliorare la qualità dei servizi di mobilità e a favorirne la sostenibilità ambientale, ma la loro diffusione risponde anche all'obiettivo di restituire ai cittadini un quadro informativo sullo stato e sulle tendenze di un servizio pubblico essenziale, al livello delle singole città.

Le strategie adottate dai Comuni devono tenere in considerazione che, se da una parte la mobilità è funzione essenziale del vivere sociale, dall'altra è necessario minimizzarne l'impatto e i relativi costi economici, sociali e ambientali, attuali e futuri. Da una corretta gestione della mobilità urbana dipendono in misura sensibile, infatti, la qualità della vita e dell'ambiente nelle città.

Il dinamismo e le capacità innovative dimostrati da alcuni Comuni permettono di comprendere se e quanto le condizioni dell'ambiente urbano siano modificabili attraverso regole, incentivi e strumenti di policy capaci di orientare i soggetti privati e pubblici verso scelte e comportamenti più consapevoli e compatibili con il rispetto dell'ambiente.

IX.1 - Offerta di trasporto pubblico

Il trasporto pubblico locale è un fattore essenziale per la sostenibilità. Le caratteristiche del territorio, l'assetto e la conformazione delle città, la dimensione demografica nonché i budget di spesa suggeriranno quali modalità adottare tra: autobus, tram, filobus, metropolitana, trasporti per vie d'acqua, funicolari, funivie, ascensori, scale mobili, etc.. In tutti questi casi è possibile valutare la quantità di servizio offerto considerando le singole dotazioni di mezzi, fermate e linee; tuttavia l'indicatore che meglio sintetizza il livello dell'offerta è il rapporto fra la produzione e la popolazione servita (posti-km per abitante) nel corso dell'anno⁽³⁾.

Nel 2017 gli autobus, la modalità di trasporto pubblico locale presente in tutti i Capoluoghi, fanno registrare in termini assoluti i valori più elevati a Roma (12.260 milioni di posti-km), Torino (3.842 milioni), Milano (3.826 milioni), Genova (2.390 milioni) e Firenze (1.868 milioni). I livelli di offerta più bassi, inferiori a 20 milioni di posti-km, si rilevano, invece, a Biella (16,5), Vibo Valentia (10,5), Sondrio (5,4) e Carbonia (4,3). In gran parte dei Comuni di maggiori dimensioni demografiche e in alcuni altri sono presenti modalità di trasporto pubblico diversificate.

Dalla Tab. IX.1.1 si deduce che Milano eroga la maggior offerta in termini di posti-km per tram, filobus e metropolitana (rispettivamente 2.681, 514 e 13.655 milioni - la sola metropolitana rappresenta quindi quasi due terzi dell'offerta complessiva del Capoluogo lombardo). Elevati valori di posti-km sono offerti anche dalle tramvie di Torino (1.197 milioni) e Roma (800 milioni); a Roma e a Bologna si rileva in valore assoluto un'elevata produzione di posti-km delle filovie: rispettivamente 140 e 131 milioni. Il servizio offerto dalla metropolitana, oltre che a Milano, fa registrare una buona dotazione assoluta anche a Roma (7.341 milioni di posti-km, corrispondenti al 36% dell'offerta complessiva del Comune), Napoli (1.286 milioni, il 56% dell'offerta complessiva) e Torino (1.106 milioni, il 18% dell'offerta complessiva).

(1) Capitolo redatto da Letizia Buzzi (ISTAT, Direzione centrale per le statistiche ambientali e territoriali).

(2) Per un approfondimento, si veda: <https://www.istat.it/it/archivio/ambiente+urbano>.

(3) I "posti-km" sono una misura della produzione complessiva offerta agli utenti nell'arco dell'anno e sono ottenuti come prodotto dei chilometri percorsi dall'insieme dei veicoli utilizzati per la loro capacità media. Il numero dei posti-km tiene conto quindi non soltanto dell'estensione delle reti, ma anche del numero e della capacità dei mezzi impiegati e della frequenza delle corse.

Considerando l'insieme delle modalità di trasporto (autobus, tram, filobus, metropolitana, trasporti per vie d'acqua, funicolare e funivia), la produzione vede al primo posto Milano (20.681), al secondo Roma (con 20.541 milioni di posti-km) e al terzo Torino (6.145). Rapportando la produzione al numero di abitanti, Milano (con 15.219 posti-km per abitante, -0,8% rispetto al 2016), precede Venezia (11.444, +1,5% sul 2016), Roma (7.149, -5,8% sul 2016), Brescia (7.054, -1,6% sul 2016) e Torino (6.946, +2,7% sul 2016). Per l'insieme dei 109 Capoluoghi l'offerta media è di 4.587 posti-km per abitante (-0,9% rispetto all'anno precedente) (cfr. Tab. IX.1.1A nella cartella allegata al Conto denominata "Dati Ambientali nelle Città").

Un altro importante aspetto dell'offerta di trasporto pubblico è la dotazione di veicoli. Per ogni modalità di trasporto, l'indicatore relativo alla consistenza del parco veicolare è espresso in termini di vetture per 100 mila abitanti (cfr. Tab. IX.1.2).

Nel 2017, per il totale dei Comuni analizzati, la disponibilità di autobus è di 73 vetture per 100 mila abitanti, in diminuzione rispetto al 2016 (-2,6%). La maggiore dotazione in rapporto alla popolazione si registra a Bergamo (166 per 100 mila abitanti), Siena (158) e Cagliari (155). Seguono altri 14 Capoluoghi (La Spezia, Trieste, Firenze, Genova, L'Aquila, Trento, Pavia, Vicenza, Bologna, Ancona, Venezia, Brescia, Savona e Padova) con dotazione superiore ai 100 autobus per 100 mila abitanti. Le disponibilità più basse si riscontrano invece a Carbonia, Ragusa, Caltanissetta, Vibo Valentia, Aosta, Andria, Barletta e Siracusa, tutte con valori inferiori alle 20 vetture ogni 100 mila abitanti.

Guardando alle altre modalità di trasporto, per completare il quadro dei fattori che contribuiscono a formare l'offerta complessiva di mezzi pubblici nei Comuni Capoluogo di Provincia o di Città Metropolitana, emerge come Milano e Torino abbiano la maggior disponibilità di tram (rispettivamente 30 e 23 vetture per 100 mila abitanti), mentre Bologna e Chieti (24 per 100 mila abitanti), con Cagliari (21), Parma (16), Modena e La Spezia (14) sono le città con la maggiore dotazione di filobus (cfr. Tab. IX.1.2). Milano, infine, è di gran lunga la città italiana col maggior numero di convogli della metropolitana in rapporto alla popolazione (13 per 100 mila abitanti), seguita a distanza da Brescia (9 per 100 mila abitanti).

La capacità del parco veicoli di soddisfare la domanda di mobilità dipende sia dalla sua consistenza - che può essere più o meno adeguata alla popolazione da servire, alle distanze, alla distribuzione delle attività produttive - sia dal modo in cui il parco stesso viene gestito e utilizzato per realizzare i servizi di linea. Nel campo dei trasporti collettivi, un parco veicolare efficiente, comodo e accessibile è un fattore determinante per il sostegno alla domanda di mobilità pubblica.

Una fondamentale indicazione sulla *qualità* del servizio offerto dal trasporto pubblico si può desumere dalla velocità commerciale⁽⁴⁾, parametro che dipende fortemente dal livello di congestione delle reti utilizzate. Le velocità commerciali delle principali modalità di trasporto sono 19 km/h per autobus e filobus, 16,4 km/h per il tram e 28,7 km/h per la metropolitana. Rispetto all'anno precedente risulta stabile (-0,1%) la velocità commerciale di autobus e filobus, in aumento del 6,7% quella del tram e in leggera diminuzione quella della metropolitana (-0,5%). Per l'insieme dei 7 Capoluoghi dotati di metropolitana, la velocità commerciale media di autobus e filobus scende da 19 a 16,1 km/h (valore che è circa la metà di quello della metropolitana); a Napoli il rapporto è ancora più favorevole alla metropolitana, che risulta tre volte più veloce rispetto ai servizi su gomma (34,7 contro 11,3 km/h) (cfr. Tab. IX.1.2A nella cartella allegata al Conto denominata "Dati Ambientali nelle Città").

Tab. IX.1.1 - Posti-km prodotti dal trasporto pubblico locale nei grandi Comuni^(a), in quelli dotati di più modalità e nell'insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per Ripartizione Geografica, per modalità di trasporto - Anno 2017^(b)

Milioni

Comuni e Ripartizioni	Autobus	Filobus	Tram	Metropolitana	Altro ^(c)	Totale
Torino	3.842,0	-	1.197,0	1.106,0	-	6.145,0
Biella	16,5	-	-	-	1,5	18,0
Genova	2.390,3	69,3	-	201,0	32,6	2.693,2
La Spezia	294,0	28,8	-	-	-	322,8
Varese	166,0	-	-	-	0,2	166,2
Como	245,8	-	-	-	6,0	251,9
Lecco	85,0	-	-	-	0,9	85,9

(4) La velocità commerciale risulta dal rapporto fra la lunghezza complessiva delle linee operate e la somma dei tempi di percorrenza previsti dall'orario di servizio al pubblico.

Segue: **Tab. IX.1.1 - Posti-km prodotti dal trasporto pubblico locale nei grandi Comuni^(a), in quelli dotati di più modalità e nell'insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per Ripartizione Geografica, per modalità di trasporto - Anno 2017^(b)**

Milioni

Comuni e Ripartizioni	Autobus	Filobus	Tram	Metropolitana	Altro ^(c)	Totale
Milano	3.826,4	513,5	2.681,4	13.655,4	4,1	20.680,8
Bergamo	288,2	-	32,3	-	2,1	322,6
Brescia	830,2	-	-	557,4	-	1.387,6
Bolzano/Bozen	352,0	-	-	-	0,2	352,2
Trento	478,9	-	-	-	0,6	479,5
Verona	794,5	-	-	-	-	794,5
Venezia	1.336,6	-	366,3	-	1.291,0	2.993,9
Padova	647,0	-	151,0	-	-	798,0
Trieste	1.190,0	-	-	-	1,3	1.191,3
Parma	627,7	91,8	-	-	-	719,4
Modena	394,4	83,6	-	-	-	477,9
Bologna	1.333,0	131,0	-	-	-	1.464,0
Ravenna	275,2	-	-	-	1,0	276,2
Rimini	383,6	31,7	-	-	-	415,4
Firenze	1.868,4	-	249,2	-	-	2.117,6
Livorno	234,1	-	-	-	0,9	235,0
Pisa	257,7	-	-	-	....	257,7
Perugia	368,1	-	-	-	36,0	404,1
Ancona	341,7	21,2	-	-	-	362,9
Roma	12.260,0	140,0	800,0	7.340,6	-	20.540,6
Chieti	97,7	42,6	-	-	-	140,3
Napoli	867,0	23,0	-	1.286,4	44,0	2.220,4
Bari	970,0	-	-	-	-	970,0
Taranto	764,0	-	-	-	0,2	764,2
Brindisi	174,5	-	-	-	1,3	175,7
Lecce	99,4	19,7	-	-	-	119,1
Catanzaro	233,3	-	-	-	3,3	236,5
Reggio di Calabria	282,0	-	-	-	-	282,0
Palermo	1.173,0	-	276,0	-	-	1.449,0
Messina	309,9	-	64,1	-	-	374,0
Catania	670,0	-	-	128,9	-	798,9
Sassari	285,5	-	20,4	-	-	305,9
Cagliari	653,9	75,7	49,8	-	-	779,4
Nord ^(d)	23.734,4	949,6	4.428,0	15.519,8	1.341,3	45.973,1
Centro ^(d)	17.180,4	161,2	1.049,2	7.340,6	36,9	25.768,3
Mezzogiorno ^(d)	9.069,6	161,0	410,3	1.415,2	48,8	11.104,9
Italia^(e)	49.984,5	1.271,8	5.887,4	24.275,7	1.427,0	82.846,3

(a) "Grandi Comuni": città con oltre 200 mila abitanti o centro di Città Metropolitana (Torino, Milano, Genova, Venezia, Verona, Padova, Trieste, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Taranto, Catania, Reggio di Calabria, Messina, Palermo e Cagliari).

(b) Alcuni valori degli indicatori sono stati stimati.

(c) Include: Trasporti per vie d'acqua, Funicolare (compresi i *people movers* di Milano, Venezia, Pisa e Perugia) e Funivia.

(d) Le diciture Nord, Centro e Mezzogiorno si riferiscono all'insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana appartenenti alle rispettive ripartizioni geografiche.

(e) La dicitura Italia si riferisce all'insieme dei 109 Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana.

Fonte: ISTAT, "Dati ambientali nelle città".

Tab.IX.1.2 - Consistenza del parco veicolare adibito al trasporto pubblico locale nei grandi Comuni^(a), in quelli dotati di più modalità e nell'insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per Ripartizione Geografica, per modalità di trasporto - Anno 2017^(b)

Vetture, convogli della metropolitana o imbarcazioni per 100.000 abitanti

Comuni e Ripartizioni	Autobus	Filobus	Tram	Metropolitana	Altro ^(c)
Torino	91,0	-	23,2	6,6	-
Biella	33,7	-	-	-	4,5
Genova	121,9	2,9	-	4,0	1,0
La Spezia	142,3	13,9	-	-	-
Varese	94,3	-	-	-	2,5
Como	72,8	-	-	-	6,0
Lecco	72,7	-	-	-	4,2
Milano	98,2	9,9	29,9	13,0	...
Bergamo	165,8	-	11,6	-	2,5
Brescia	104,2	-	-	9,2	-
Bolzano/Bozen	90,5	-	-	-	1,9
Trento	112,1	-	-	-	1,7
Verona	78,5	-	-	-	-
Venezia	105,1	-	7,6	-	62,3
Padova	101,8	-	8,6	-	-
Trieste	132,7	-	-	-	1,0
Parma	80,5	16,4	-	-	-
Modena	75,1	13,5	-	-	-
Bologna	106,2	24,4	-	-	-
Ravenna	47,1	-	-	-	1,3
Rimini	93,2	4,0	-	-	-
Firenze	123,2	-	4,5	-	-
Livorno	57,4	-	-	-	1,3
Pisa	66,4	-	-	-	...
Perugia	60,2	-	-	-	15,0
Ancona	106,1	8,9	-	-	-
Roma	65,9	2,6	5,7	3,6	-
Chieti	84,2	23,5	-	-	-
Napoli	50,8	6,3	-	4,6	1,7
Bari	64,9	-	-	-	-
Taranto	65,4	-	-	-	1,0
Brindisi	82,3	-	-	-	2,3
Lecce	56,7	12,6	-	-	-
Catanzaro	65,6	-	-	-	2,2
Reggio di Calabria	48,9	-	-	-	-
Palermo	34,7	-	2,5	-	-
Messina	28,9	-	4,2	-	-
Catania	67,5	-	-	2,6	-
Sassari	85,7	-	3,1	-	-
Cagliari	155,1	20,8	5,8	-	-
Nord ^(d)	91,0	4,2	8,7	3,6	2,5
Centro ^(d)	67,5	1,7	3,6	2,0	0,5
Mezzogiorno ^(d)	53,0	2,2	0,7	1,0	0,4
Italia^(e)	73,2	2,9	4,9	2,4	1,3

(a) "Grandi Comuni": città con oltre 200 mila abitanti o centro di Città Metropolitana (Torino, Milano, Genova, Venezia, Verona, Padova, Trieste, Bologna, Firenze, Roma, Napoli, Bari, Taranto, Catania, Reggio di Calabria, Messina, Palermo e Cagliari).

(b) Alcuni valori degli indicatori sono stati stimati.

(c) Include: Trasporti per vie d'acqua, Funicolare (compresi i *people movers* di Milano, Venezia, Pisa e Perugia) e Funivia.

(d) Le diciture Nord, Centro e Mezzogiorno si riferiscono all'insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana appartenenti alle rispettive ripartizioni geografiche.

(e) La dicitura Italia si riferisce all'insieme dei 109 Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana.

Fonte: ISTAT, "Dati ambientali nelle città".

IX.2 - Domanda di trasporto pubblico

La domanda di trasporto pubblico urbano, quantificata tramite il numero di passeggeri trasportati per abitante⁽⁵⁾, è chiaramente influenzata dalla dimensione demografica del Comune (cfr. Tab. IX.2.1).

Per il complesso dei Comuni Capoluogo si rileva nel 2017, per il sesto anno consecutivo, una diminuzione del numero di passeggeri trasportati: 182,4 per abitante, il 2,2% in meno rispetto all'anno precedente.

Nei Capoluoghi con più di 250 mila abitanti la domanda è particolarmente forte a Venezia (822,6 passeggeri per abitante, +4,0% sul 2016), Milano (480,1 passeggeri per abitante, +14,1% sul 2016), Roma (331,6 passeggeri per abitante, -17,9% sul 2016) Torino (320,1, +13,4% sul 2016), mentre a Palermo si riscontra il valore più basso (42,3 passeggeri per abitante +9,7% rispetto all'anno precedente).

Tra i Capoluoghi con popolazione compresa tra 100 e 250 mila abitanti, la domanda di trasporto più consistente si rileva a Trieste (327,7 passeggeri per abitante) e Brescia (276), mentre nella classe tra 50 e 100 mila abitanti il valore più alto si registra a Siena (213,9 passeggeri per abitante) e, tra i Capoluoghi sotto i 50 mila abitanti, a Mantova, con 98,6 passeggeri per abitante.

I livelli più bassi dell'indicatore si rilevano a Oristano (4,7 passeggeri per abitante), Siracusa (4) e Sondrio (3,7).

Tab. IX.2.1 - Passeggeri annui trasportati da Autobus, Tram, Filobus, Metropolitana, Trasporti per vie d'acqua, Funicolare e Funivia nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana, per classe di popolazione - Anni 2012-2017

Passeggeri per abitante

Classi di popolazione	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<50 mila abitanti	34,7	33,3	31,5	31,0	30,5	30,0
50-100 mila ab.	50,2	49,3	47,2	45,4	45,3	44,8
100-250 mila ab.	91,4	92,0	91,8	92,0	93,2	93,7
>250.000 mila ab.	328,7	305,4	304,4	299,9	296,6	288,6
Italia^(a)	201,5	190,5	190,4	187,8	186,4	182,4

(a) La dicitura Italia si riferisce all'insieme dei 109 Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana.

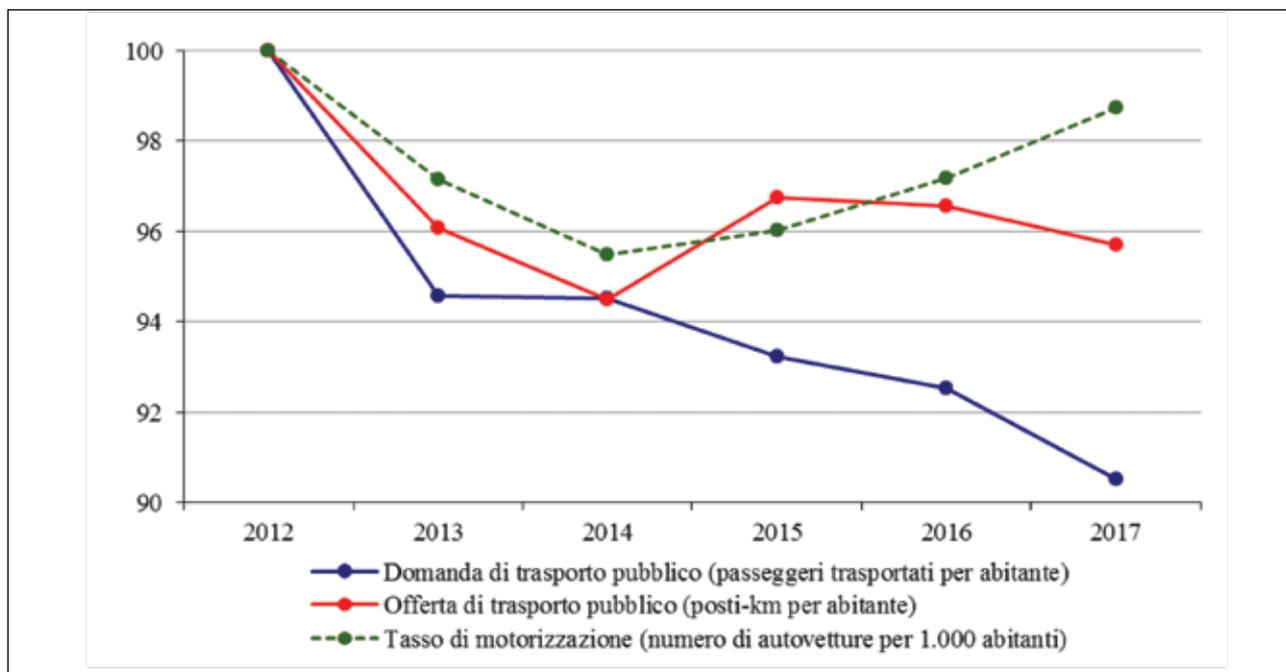
Fonte: ISTAT, "Dati ambientali nelle città".

L'analisi della domanda di mobilità rappresenta la necessaria premessa conoscitiva di ogni intervento sul settore dei trasporti, perché la scelta individuale fra trasporto pubblico e privato dipende non soltanto dalle preferenze personali, ma anche dalle condizioni oggettive dell'offerta. Per il complesso dei Comuni Capoluogo di Provincia o di Città Metropolitana, la Fig. IX.2.1, illustra l'andamento nel periodo 2012-2017 degli indici a base fissa (anno 2012=100) relativi alla domanda e all'offerta di trasporto pubblico, affiancati da un indice in grado di rappresentare la domanda di trasporto privato (tasso di motorizzazione). Nel 2017 si osserva, per il trasporto pubblico, una lieve diminuzione dell'offerta (-0,9%) e una diminuzione più consistente della domanda (-2,2%); di contro si registra un aumento del tasso di motorizzazione (+1,6%). L'analisi dell'ultimo quinquennio mostra come, ad un biennio iniziale di contrazione sia del trasporto pubblico sia di quello privato, abbia fatto seguito un triennio di ripresa della sola componente privata, mentre quella pubblica stenta ancora a recuperare i livelli pre-crisi, fatto salvo l'incremento dell'offerta di trasporto pubblico in occasione dell'Esposizione universale di Milano nel 2015.

(5) Il dato considera le seguenti modalità di trasporto pubblico locale: Autobus, Tram, Filobus, Metropolitana, Trasporti per vie d'acqua, Funicolare (inclusi i people movers di Perugia, Venezia e Milano) e Funivia. Sono esclusi i servizi ferroviari suburbani o metropolitani.

Fig. IX.2.1 - Domanda e offerta di trasporto pubblico locale^(a) e tasso di motorizzazione nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana - Anni 2012-2017

Indice base Anno 2012=100

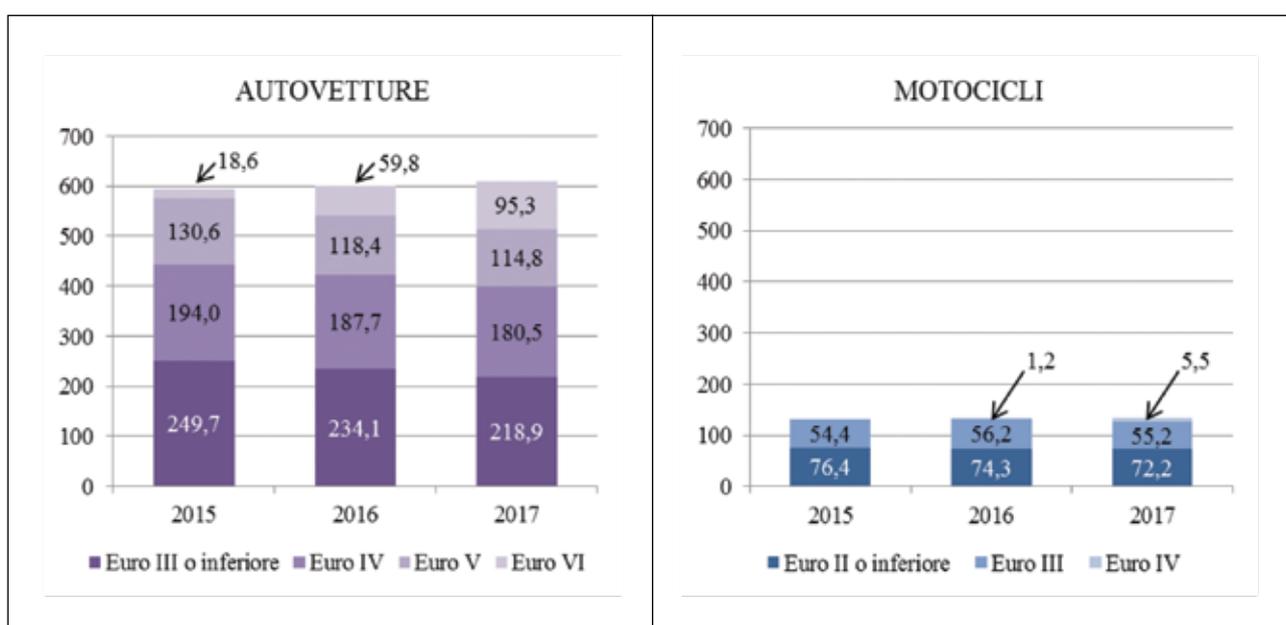


(a) Offerta di trasporto pubblico: numero di posti-km per abitante forniti complessivamente da Autobus, Tram, Filobus, Metropolitana, Trasporti per vie d'acqua, Funicolare (compresi i *people movers* di Milano, Venezia e Perugia) e Funivia.

Fonte: ISTAT, "Dati ambientali nelle città" ed elaborazione su dati ACI, *Pubblico Registro Automobilistico*.

Fig. IX.2.2 - Tassi di motorizzazione nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana - Anni 2015-2017

Autovetture e motocicli circolanti per 1.000 abitanti



Fonte: Elaborazione ISTAT su dati ACI, *Pubblico Registro Automobilistico*.

IX.3 - Consistenza e composizione del parco circolante

La domanda di trasporto privato delle famiglie può essere approssimata da un tasso di motorizzazione (autovetture circolanti per mille abitanti). Per l'insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia o di Città Metropolitana si registra nel 2017 il valore di 609,6 autovetture per mille abitanti, in aumento dell'1,6% rispetto a un 2016 già in ripresa dopo un biennio di diminuzioni consecutive (cfr. Fig. IX.2.2).

Nel 2017 sono 18 i Capoluoghi che presentano un tasso di motorizzazione superiore a 700 autovetture per mille abitanti, nell'ordine: Frosinone (776), L'Aquila (774,5), Potenza (760,6), Isernia (751,5), Viterbo (736,8), Pordenone (734,4), Perugia (734), Cuneo (728,8), Rieti (720), Aosta (719), Campobasso (716,2), Vibo Valentia (714,4), Nuoro (711,9), Ragusa (710,8), Catania (709,6), Biella (707,1), Agrigento (705,5) e Belluno (702,8).

Il tasso di motorizzazione, tuttavia, è molto elevato quasi ovunque e il numero di Capoluoghi con più di 600 autovetture per mille abitanti passa, tra il 2015 e il 2017, da 70 a 86. Genova (473,5) e Venezia (432,6) sono le sole città sotto la soglia delle 500 autovetture ogni mille abitanti.

Tab. IX.3.1 - Autovetture per standard emissivo nei grandi Comuni^(a) e nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per Ripartizione Geografica - Anni 2016 e 2017

Composizione percentuale

Comuni e Ripartizioni	2016						2017					
	Euro 0-3	Euro 4	Euro 5	Euro 6	Euro 5/6 a gasolio	Totale ^(b)	Euro 0-3	Euro 4	Euro 5	Euro 6	Euro 5/6 a gasolio	Totale ^(b)
Torino	32,9	27,9	19,7	19,5	19,4	100,0	28,6	25,0	16,7	29,7	23,8	100,0
Genova	34,1	33,2	22,7	9,9	16,4	100,0	31,3	31,2	21,9	15,6	18,8	100,0
Milano	34,2	30,4	23,4	12,1	17,1	100,0	31,3	28,0	21,6	19,0	19,6	100,0
Verona	32,4	31,5	21,3	14,8	20,6	100,0	29,5	29,9	20,6	19,9	22,8	100,0
Venezia	34,1	33,8	21,4	10,7	17,4	100,0	30,7	32,0	20,6	16,6	20,2	100,0
Padova	34,5	32,1	22,4	11,1	18,0	100,0	31,2	30,1	21,4	17,3	20,6	100,0
Trieste	38,0	33,5	19,7	8,7	11,9	100,0	34,8	31,9	19,2	14,1	14,0	100,0
Bologna	28,5	34,0	24,3	13,2	17,5	100,0	25,5	31,2	22,9	20,4	20,3	100,0
Firenze	29,5	33,3	24,7	12,5	18,1	100,0	26,7	30,6	23,4	19,3	20,8	100,0
Roma	37,1	31,8	20,7	10,4	15,3	100,0	34,0	30,2	19,5	16,3	17,3	100,0
Napoli	61,0	24,2	10,4	4,4	7,4	100,0	58,5	24,2	10,3	6,9	8,7	100,0
Bari	40,3	33,1	17,9	8,7	14,8	100,0	37,2	31,9	17,3	13,6	17,5	100,0
Taranto	45,1	33,0	15,6	6,4	13,0	100,0	41,9	32,0	15,6	10,4	15,6	100,0
Reggio di Calabria	48,6	31,1	14,9	5,4	12,4	100,0	45,9	30,2	14,9	9,1	14,8	100,0
Palermo	47,5	31,3	14,9	6,4	10,0	100,0	45,0	30,5	14,6	9,9	11,8	100,0
Messina	47,9	30,7	15,1	6,2	11,1	100,0	45,2	29,7	15,0	10,1	13,2	100,0
Catania	59,2	25,8	10,5	4,5	8,3	100,0	56,6	25,7	10,5	7,2	10,1	100,0
Cagliari	41,6	33,0	17,3	8,1	12,7	100,0	38,5	31,5	16,8	13,2	15,0	100,0
Nord ^(c)	33,2	31,8	22,5	12,5	17,7	100,0	30,0	29,5	21,1	19,4	20,5	100,0
Centro ^(c)	36,2	32,1	21,2	10,4	15,9	100,0	33,0	30,3	20,2	16,4	18,2	100,0
Mezzogiorno ^(c)	49,7	29,7	14,5	6,1	11,4	100,0	46,8	29,1	14,4	9,7	13,6	100,0
Italia^(d)	39,0	31,3	19,7	10,0	15,3	100,0	35,9	29,6	18,8	15,6	17,8	100,0

(a) "Grandi Comuni": città con oltre 200 mila abitanti o centro di Città Metropolitana.

(b) Inclusive le autovetture con classe di emissioni non applicabile o non definita.

(c) Le diciture Nord, Centro e Mezzogiorno si riferiscono all'insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana appartenenti alle rispettive ripartizioni geografiche.

(d) La dicitura Italia si riferisce all'insieme dei 109 Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana.

Fonte: Elaborazioni ISTAT su dati ACI, *Pubblico Registro Automobilistico*.

Per quanto riguarda il potenziale inquinante attribuibile alle emissioni dei gas di scarico, diminuiscono, nell'ultimo anno, le quote di autovetture conformi a standard precedenti alla normativa Euro 6. Le autovetture Euro 4 rappresentano, anche per il 2017, la quota più consistente in tutte le Ripartizioni Geografiche (sfiorano o superano il 30%). Però, le auto con gli standard emissivi più obsoleti (fino ad Euro 3), raggiungono nell'insieme almeno il 30% al Nord e al Centro e sono circa il 50% del parco circolante nel Mezzogiorno (cfr. Tab. IX.3.1).

Sull'altro versante, le autovetture meno inquinanti (Euro 5 ed Euro 6) costituiscono nel 2017 il 34,5% del parco complessivo dei Capoluoghi (con un aumento di 4,8 punti percentuali rispetto all'anno precedente) e nelle città del Nord sono oltre il 40% del totale. In particolare però, la quota di autovetture Euro 6, l'unica soggetta ad incremento per via delle nuove immatricolazioni, si ferma al 9,7% nel Mezzogiorno, che è poco più di metà della quota del Centro (16,4%) e la metà di quella del Nord (19,4%).

Tab. IX.3.2 - Autovetture per tipo di alimentazione nei grandi Comuni^(a) e nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per Ripartizione Geografica - Anni 2016 e 2017

Composizione percentuale

Comuni e Ripartizioni	2016					2017				
	Benzina	Gasolio	Gas e bi-fuel ^(b)	Elettriche e ibride ^(c)	Totale ^(d)	Benzina	Gasolio	Gas e bi-fuel ^(b)	Elettriche e ibride ^(c)	Totale ^(d)
Torino	51,4	38,2	9,8	0,4	100,0	49,1	40,0	10,2	0,7	100,0
Genova	57,5	38,5	3,5	0,3	100,0	56,6	39,2	3,6	0,6	100,0
Milano	58,2	34,9	5,3	1,3	100,0	57,1	35,8	5,5	1,7	100,0
Verona	44,8	41,4	12,2	0,7	100,0	43,7	42,1	13,1	1,0	100,0
Venezia	50,1	38,8	10,2	0,5	100,0	48,7	40,0	10,5	0,7	100,0
Padova	49,6	37,9	11,3	0,8	100,0	48,2	39,0	11,7	1,1	100,0
Trieste	69,1	29,1	1,3	0,4	100,0	67,9	30,1	1,3	0,6	100,0
Bologna	48,3	33,0	16,3	1,5	100,0	46,5	34,4	17,0	2,1	100,0
Firenze	55,4	35,9	7,8	0,6	100,0	54,2	36,8	8,2	0,8	100,0
Roma	54,4	38,0	6,6	0,8	100,0	53,3	38,4	7,2	1,1	100,0
Napoli	60,0	30,6	9,0	0,1	100,0	58,9	31,1	9,8	0,2	100,0
Bari	46,1	44,0	9,2	0,2	100,0	44,7	45,1	9,9	0,3	100,0
Taranto	48,3	45,1	6,2	0,1	100,0	46,9	46,1	6,9	0,1	100,0
Reggio di Calabria	53,5	43,2	3,1	0,1	100,0	52,2	44,4	3,2	0,2	100,0
Palermo	59,6	34,1	5,9	0,2	100,0	58,3	35,1	6,4	0,3	100,0
Messina	59,3	37,4	3,0	0,1	100,0	58,2	38,4	3,2	0,2	100,0
Catania	60,3	35,2	4,2	0,1	100,0	58,9	36,4	4,5	0,2	100,0
Cagliari	60,0	37,2	2,3	0,3	100,0	58,9	38,2	2,4	0,5	100,0
Nord ^(e)	52,1	37,5	9,2	0,8	100,0	50,8	38,5	9,7	1,0	100,0
Centro ^(e)	52,1	38,9	8,0	0,6	100,0	50,9	39,5	8,7	0,8	100,0
Mezzogiorno ^(e)	53,2	40,1	6,2	0,2	100,0	51,9	41,1	6,7	0,2	100,0
Italia^(f)	52,4	38,7	8,0	0,5	100,0	51,2	39,6	8,5	0,7	100,0

(a) "Grandi Comuni": città con oltre 200 mila abitanti o centro di Città Metropolitana.

(b) Autovetture con motore alimentato esclusivamente a gas (Gpl o metano) o con doppia alimentazione (bi-fuel): benzina e Gpl o benzina e metano.

(c) Autovetture a trazione esclusivamente elettrica o con doppio motore: elettrico e a combustione, a benzina o gasolio (ibride).

(d) Inclusive le autovetture con altro tipo di alimentazione o tipo di alimentazione non definito.

(e) Le diciture Nord, Centro e Mezzogiorno si riferiscono all'insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana appartenenti alle rispettive ripartizioni geografiche.

(f) La dicitura Italia si riferisce all'insieme dei 109 Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana.

Fonte: Elaborazioni ISTAT su dati ACI, *Pubblico registro automobilistico*.

Guardando invece al tipo di carburante utilizzato, nonostante i veicoli alimentati a benzina siano ancora, in tutte le Ripartizioni Geografiche, circa la metà del totale, si evidenzia negli anni un progressivo e persistente incremento delle quote di veicoli alimentati da altri combustibili (cfr. Tab. IX.3.2). Nell'anno in esame, tuttavia, i mutamenti intervenuti sulle composizioni percentuali dell'anno precedente sono contenuti. I più significativi riguardano il rapporto fra auto a benzina e auto a gasolio. Le prime, proseguendo la tendenza degli ultimi anni, scendono dal 52,4% al 51,2% del parco circolante, mentre le seconde salgono dal 38,7% al 39,6%. Aumentano inoltre le quote delle auto con alimentazioni *alternative* a benzina e gasolio: di mezzo punto percentuale le auto a "Gas e *bi-fuel*" e di due decimali le auto "Elettriche e ibride".

Il rallentato rinnovamento del parco veicoli determina l'aumento dell'età media delle autovetture: la crescita della quota delle auto con otto o più anni di vita (una tendenza in atto dal 2005) fa sì che nel 2017 queste rappresentino oltre il 63,4% del totale, mentre erano circa il 40,8% nel 2004.

In media, nei Comuni Capoluogo di Provincia circolano 133,1 motocicli ogni mille abitanti e, come per le autovetture, il dato è in crescita rispetto all'anno precedente (+0,9%) rafforzando la tendenza già manifestata nel biennio 2015-2016 dopo un triennio di diminuzioni (cfr. Fig. IX.3.1A nella cartella allegata al Conto denominata "Dati Ambientali nelle Città"). Nel 2017 la maggiore numerosità di questi mezzi in rapporto alla popolazione (oltre 200 motocicli per mille abitanti) si registra a Imperia (279,1), Livorno (263,1), Savona (251,5), Pesaro (242,5), Genova (241,3), Siena (222,6), Rimini (214,5), Catania (205,1) e Trieste (203,7), mentre i Comuni con i valori più bassi dell'indicatore sono Andria (53,3) e Foggia (52,5).

L'indicatore "densità veicolare" (numero di veicoli per km² di superficie comunale), calcolato considerando i mezzi adibiti sia al trasporto di persone sia al trasporto di merci, riferito al complesso dei Comuni Capoluogo di Provincia o di Città Metropolitana è pari, nel 2017, a 759,7 veicoli per km², in crescita rispetto al 2016 (+1,4%). Valori particolarmente elevati dell'indicatore caratterizzano Napoli (6.252,3), Torino (5.773,1) e Milano (5.321,7) mentre le più basse densità veicolari si rilevano a Matera (128,9), Caltanissetta (125,8) ed Enna (67,5) (cfr. Fig. IX.3.2A nella cartella allegata al Conto denominata "Dati Ambientali nelle Città").

IX.4 - Strumenti di pianificazione della mobilità

Al fine di migliorare la circolazione e la sicurezza stradale, ridurre l'inquinamento acustico e atmosferico e perseguire il risparmio energetico, i Comuni con popolazione residente superiore a 30 mila abitanti hanno l'obbligo di adottare un *Piano Urbano del Traffico* (PUT), che dovrebbe essere aggiornato ogni due anni. Nel governo del sistema dei trasporti a scala urbana, il PUT è di gran lunga lo strumento più diffuso fra le città italiane, configurandosi tuttavia come un piano di portata limitata: sia per il breve orizzonte temporale, sia per il fatto di considerare un solo aspetto (per quanto centrale) del sistema della mobilità urbana, ossia la regolamentazione del traffico veicolare e la mitigazione dei suoi impatti.

Alla fine del 2017, sono 92 i Comuni Capoluogo di Provincia o di Città Metropolitana che hanno adottato o approvato questo strumento di pianificazione (cfr. Tab. IX.4.1A nella cartella allegata al Conto denominata "ISTAT - Dati Ambientali nelle Città")⁽⁶⁾. In tre Capoluoghi il PUT è stato adottato o approvato nel corso dell'ultimo anno: Cuneo, Lucca (approvato) e Pistoia (adottato).

Il *Piano Urbano di Mobilità* (PUM)⁽⁷⁾ è uno strumento di programmazione più completo, con un orizzonte temporale e territoriale più ampio (di norma ha validità decennale e può abbracciare più Comuni limitrofi). Nell'anno in esame il PUM risulta approvato in 39 Capoluoghi (23 di questi con oltre 100 mila abitanti). In 31 casi il PUM approvato è circoscritto al territorio del solo Comune Capoluogo, in sette casi l'ambito territoriale è intercomunale e solo nel caso di Catania è relativo all'intera città metropolitana.

Il *Piano Urbano di Mobilità Sostenibile* (PUMS)⁽⁸⁾ è anch'esso uno strumento di pianificazione di medio e lungo periodo che, ponendosi obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica, affronta il tema dello sviluppo di infrastrutture a sostegno del trasporto pubblico, della mobilità dolce, della sicurezza stradale

(6) Ai sensi del D.Lgs. n. 285/1992 ("Nuovo Codice della strada"), art. 36, sono tenuti ad adottare un PUT i Comuni con più di 30 mila abitanti. L'obbligo è stato successivamente esteso ad altri Comuni individuati da appositi Decreti ministeriali, fra cui Sondrio (D.M. 26/9/1994), Isernia (D.M. 2/1/1996), Carbonia (D.M. 26/9/1996) ed Enna (D. M. 26/1/1998).

(7) Il PUM, istituito dalla L. 340/2000, non ha carattere obbligatorio e può essere adottato da Comuni singoli o aggregati con più di 100 mila abitanti: l'incentivo ad adottarlo consiste nella possibilità di accedere al cofinanziamento statale degli interventi pianificati.

(8) Il PUMS è stato recepito nel quadro normativo italiano solo con il D.M. 4/8/2017, che ne stabilisce le linee guida. Prima di quella data, tuttavia, diversi Comuni, aderendo all'iniziativa Endurance promossa dall'Unione Europea, avevano adottato questo strumento. Il D.M. stabilisce per il PUMS l'obbligo di adozione entro 2 anni dall'entrata in vigore per le Città metropolitane, gli enti di area vasta, i Comuni e le associazioni di Comuni con oltre 100 mila abitanti. La norma non abolisce i PUM di cui alla L. 340/2000, ma l'obbligo di adottare un PUMS di fatto ne impone la sostituzione o l'adeguamento.

e dell'accessibilità. Trattandosi di uno strumento le cui linee guida sono state stabilite di recente, non stupisce che complessivamente solo dieci Capoluoghi ne siano provvisti, tuttavia ben sette di queste pianificazioni sono state adottate/approvate proprio nel corso del 2017. Tra le grandi città sono prive del PUM o del PUMS: Verona, Trieste, Bologna, Firenze, Roma, Taranto e Palermo.

IX.5 - Mobilità sostenibile

Piste ciclabili

Per ridurre il traffico veicolare e incentivare altre forme di mobilità sostenibile vengono sempre più spesso realizzate piste ciclabili. Nel 2017, la densità delle piste ciclabili per il complesso dei Capoluoghi di Provincia è pari a 23,3 km per 100 km² di superficie (+4,1% rispetto al 2016). Sono le città del Nord quelle in cui si fa maggiormente ricorso a tali vie di comunicazione, utilizzate, oltre che per fini ricreativi e sportivi, per spostamenti sistematici di breve distanza o in forma integrata con il trasporto pubblico urbano (cfr. Tab. IX.5.1).

Tab. IX.5.1 - Piste ciclabili nei grandi Comuni^(a) e nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per Ripartizione Geografica - Anni 2012-2017^(b)

Km per 100 km² di superficie comunale

Comuni e Ripartizioni	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Torino	134,6	137,4	139,0	146,7	151,7	153,8
Genova	0,5	0,5	0,5	1,2	1,3	4,8
Milano	83,1	91,9	99,1	110,1	118,3	120,0
Verona	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7
Venezia	27,1	27,3	27,8	28,3	29,4	29,4
Padova	170,9	174,1	177,4	180,6	181,7	181,7
Trieste	22,9	22,9	22,9	22,9	28,1	28,1
Bologna	72,4	76,3	79,5	85,5	89,7	91,2
Firenze	52,4	87,0	88,0	89,9	89,9	87,0
Roma	19,8	20,0	18,6	18,6	18,7	18,9
Napoli	13,4	13,4	13,4	16,8	16,8	13,1
Bari	7,5	7,5	5,1	17,0	21,2	22,1
Taranto	1,8	1,8	2,0	2,0	3,0	2,0
Reggio di Calabria	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	2,4
Palermo	13,1	13,1	13,9	23,0	29,4	31,1
Messina	1,8	1,8	2,8	2,8	3,4	3,4
Catania	1,6	1,6	1,6	1,6	2,9	6,2
Cagliari	11,1	16,5	17,6	47,1	72,9	80,0
Nord ^(c)	47,6	48,9	50,3	52,0	53,9	55,7
Centro ^(c)	12,0	13,3	13,4	13,5	13,8	14,6
Mezzogiorno ^(c)	3,6	3,8	3,8	4,5	5,1	5,4
Italia^(d)	19,3	20,2	20,6	21,5	22,4	23,3

(a) "Grandi Comuni": città con oltre 200 mila abitanti o centro di Città Metropolitana.

(b) Alcuni valori degli indicatori sono stati stimati.

(c) Le diciture Nord, Centro e Mezzogiorno si riferiscono all'insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana appartenenti alle rispettive ripartizioni geografiche.

(d) La dicitura Italia si riferisce all'insieme dei 109 Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana.

Fonte: ISTAT, "Dati ambientali nelle città".

Fra i 102 Capoluoghi che dispongono di piste ciclabili, le densità maggiori (oltre 100 km per 100 km² di superficie comunale) si rilevano a Padova (181,7), Mantova (164,1), Torino (153,8), Brescia (150,2), Modena (121,7), Bergamo (120,3), Milano (120), Treviso (109,6), Reggio nell'Emilia (104,3), Pordenone (102,8) e

Bolzano (101,4); mentre i valori più bassi (meno di 1 km per 100 km²) caratterizzano Nuoro, Matera, Ragusa e Viterbo. Infine Chieti, Isernia, Campobasso, Potenza, Vibo Valentia, Trapani, Caltanissetta ed Enna non dispongono di piste ciclabili sul territorio comunale (cfr. Fig. IX.5.1A nella cartella allegata al Conto denominata “ISTAT - Dati Ambientali nelle Città”).

Zone 30 e Zone a traffico limitato

L'istituzione di una *Zona 30* non consiste nella semplice imposizione di un limite di velocità inferiore a quello ordinariamente previsto nei centri abitati (50 km/h), ma si configura come un intervento di riqualificazione urbana attraverso la moderazione del traffico veicolare, inteso a recuperare o promuovere l'agibilità di strade e piazze come luoghi di socialità.

Tab. IX.5.2 - Presenza di Zone 30 e Zone a traffico limitato (Ztl) nei grandi Comuni^(a) e nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per Ripartizione Geografica e variazioni della loro estensione nell'ultimo anno - Anni 2016, 2017

Comuni e Ripartizioni	Zone 30 ^(b)					Zone a traffico limitato				
	Presenza		Estensione nell'ultimo anno			Presenza		Estensione nell'ultimo anno		
	2016	2017	In aumento	Invariata	In diminuzione	2016	2017	In aumento	Invariata	In diminuzione
Torino	X	X	X	-	-	X	X	-	X	-
Genova	X	X	-	X	-	X	X	-	X	-
Milano ^(c)	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
Verona	X	X	X	-	-	X	X	-	X	-
Venezia ^(c)	X	X	-	X	-	X	X	-	-	X
Padova	-	X	X	-	-	X	X	-	X	-
Trieste	-	-	-	-	-	X	X	-	-	X
Bologna ^(c)	X	X	-	X	-	X	X	-	X	-
Firenze	X	X	-	X	-	X	X	-	X	-
Roma	X	X	-	X	-	X	X	-	X	-
Napoli	X	X	-	X	-	X	X	X	-	-
Bari	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-
Taranto	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X
Reggio di Calabria	-	-	-	-	-	X	X	X	-	-
Palermo	-	-	-	-	-	X	X	-	X	-
Messina	X	X	-	X	-	X	X	-	X	-
Catania	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
Cagliari ^(c)	X	-	-	-	X	X	X	-	X	-
Nord ^(d)	38	40	14	26	1	47	47	5	38	4
Centro ^(d)	15	17	7	10	2	21	22	3	18	1
Mezzogiorno ^(d)	15	13	7	6	6	32	31	9	22	3
Italia^(e)	68	70	28	42	9	100	100	17	78	8

(a) “Grandi Comuni”: città con oltre 200 mila abitanti o centro di Città Metropolitana.

(b) Zone a traffico pedonale privilegiato con limite di velocità di 30 km/h, secondo la Direttiva del Ministero LL.PP. del 12/4/1995 per la redazione, adozione e attuazione dei Piani urbani del traffico.

(c) Dati 2016-2017 stimati.

(d) Dati Ztl 2017 stimati.

(e) Le diciture Nord, Centro e Mezzogiorno si riferiscono al numero dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana appartenenti alle rispettive ripartizioni geografiche con Zone 30 o Ztl presenti o modificate.

(f) La dicitura Italia si riferisce al numero dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana con Zone 30 o Ztl presenti o modificate.

Fonte: ISTAT, “Dati ambientali nelle città”.

Nel corso del 2017, 28 Capoluoghi hanno accresciuto la superficie delle *Zone 30* (ampliando quelle esistenti e/o istituendone di nuove), 11 tra questi (Savona, Sondrio, Padova, Pistoia, Perugia, Fermo, Frosinone, Benevento, Salerno, Caltanissetta ed Enna) ne hanno istituite per la prima volta: alla fine dell'anno 70 Capoluoghi dispongono di almeno una *Zona 30* (cfr. Fig. IX.5.2A nella cartella allegata al Conto denominata "ISTAT - Dati Ambientali nelle Città").

Le *Zone a traffico limitato* (ZTL) sono aree in cui l'accesso e la circolazione veicolare sono limitati ad ore prestabilite o a particolari categorie di utenti e di veicoli. Nel 2017, per regolare il flusso veicolare in specifiche aree del territorio comunale, sono operative *Zone a traffico limitato* in 100 Capoluoghi: Frosinone, Caserta ed Enna le hanno istituite nel corso dell'anno, mentre altri 14 Comuni ne hanno esteso la superficie (Tab. IX.5.2 e cfr. Fig. IX.5.3A nella cartella allegata al Conto denominata "ISTAT - Dati Ambientali nelle Città").

Bus per classe di emissioni

Per preservare la qualità dell'aria, i servizi di mobilità possono giovare di tecnologie in grado di diminuire le emissioni inquinanti prodotte dalla combustione dei carburanti. Nel 2017, grazie all'ammodernamento della flotta delle aziende di trasporto pubblico, la quota costituita da motorizzazioni Euro 4 o inferiore scende sotto la metà del parco mezzi complessivo dei Comuni Capoluogo (47,2% del totale, con una diminuzione di 8,2 punti percentuali rispetto al 2016).

Tab. IX.5.3 - Autobus utilizzati per il trasporto pubblico locale nei grandi Comuni^(a) e nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per Ripartizione Geografica, per classe di emissioni - Anni 2016 e 2017^(b)

Composizione percentuale

Comuni e Ripartizioni	2016				2017			
	Euro 6	Euro 5	Euro 4 o inferiore	Totale	Euro 6	Euro 5	Euro 4 o inferiore	Totale
Torino	-	32,6	67,4	100,0	3,6	70,6	25,8	100,0
Genova	9,6	12,7	77,7	100,0	21,0	12,8	66,1	100,0
Milano	10,3	32,3	57,4	100,0	18,0	31,8	50,2	100,0
Verona	14,2	45,3	40,5	100,0	22,8	47,0	30,2	100,0
Venezia	9,1	31,6	59,3	100,0	9,5	31,6	58,9	100,0
Padova	-	61,1	38,9	100,0	10,7	60,3	29,0	100,0
Trieste	36,5	58,3	5,2	100,0	45,8	52,0	2,2	100,0
Bologna	53,0	0,5	46,5	100,0	56,2	0,5	43,3	100,0
Firenze	30,2	33,0	36,7	100,0	31,3	32,6	36,2	100,0
Roma ^(b)	7,1	44,7	48,2	100,0	8,7	38,6	52,7	100,0
Napoli	-	29,8	70,2	100,0	16,7	18,1	65,2	100,0
Bari	4,8	2,0	93,1	100,0	63,8	2,9	33,3	100,0
Taranto	13,4	6,4	80,3	100,0	23,8	6,9	69,2	100,0
Reggio di Calabria	9,4	17,6	72,9	100,0	9,0	43,8	47,2	100,0
Palermo	51,0	33,3	15,7	100,0	45,9	30,0	24,0	100,0
Messina	30,3	9,1	60,6	100,0	73,5	-	26,5	100,0
Catania	12,3	31,0	56,7	100,0	14,2	31,3	54,5	100,0
Cagliari	-	84,7	15,3	100,0	1,7	83,3	15,1	100,0
Nord ^(c)	14,0	27,3	58,7	100,0	21,2	33,0	45,8	100,0
Centro ^(c)	12,8	39,5	47,7	100,0	15,3	37,6	47,1	100,0
Mezzogiorno ^(c)	11,4	30,4	58,1	100,0	20,4	29,1	50,5	100,0
Italia^(d)	13,1	31,5	55,4	100,0	19,5	33,4	47,2	100,0

(a) "Grandi Comuni": città con oltre 200 mila abitanti o centro di Città Metropolitana.

(b) Alcuni valori degli indicatori sono stati stimati.

(c) Le diciture Nord, Centro e Mezzogiorno si riferiscono all'insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana appartenenti alle rispettive ripartizioni geografiche.

(d) La dicitura Italia si riferisce all'insieme dei 109 Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana.

Fonte: ISTAT, "Dati ambientali nelle città".

Ciò è dovuto soprattutto dall'aumento del numero di autobus Euro 6 che si attestano al 19,5% del totale (+6,3 punti percentuali rispetto all'anno precedente). Nell'anno in esame, 82 Comuni dispongono di veicoli Euro 6 e 96 di veicoli Euro 5. Inoltre, in 59 Comuni (erano 48 nel 2016), l'insieme dei mezzi Euro 6 e Euro 5 supera il 50%, fra questi Trieste (98%), Cagliari (85%), Palermo (76%), Torino (74%), Messina (74%), Padova (71%), Verona (70%), Bari (67%), Firenze (64%), Bologna (57%) e Reggio di Calabria (53%).

Quantità maggiori di autobus Euro 6, i più rispettosi dell'ambiente, sono in servizio nei grandi Comuni (Milano, Bologna, Roma, Genova, Firenze, Bari, Trieste e Palermo oltre i 100), ma in termini percentuali le dotazioni più consistenti per questa categoria di mezzi si registrano a Caserta, Ascoli Piceno, Messina, Verbania, Ferrara, Bari, Bologna, Pavia, Arezzo e Andria (dal 50% in su). Nell'ultimo anno hanno acquistato autobus Euro 6 le aziende di trasporto pubblico che operano in 50 Comuni Capoluogo: 10 Comuni ne erano in precedenza sprovvisti mentre, per numerosità, è da sottolineare il rinnovo della flotta in esercizio a Bari (122 nuovi autobus Euro 6 che ne portano la presenza dal 5% al 64%), Milano (105 nuovi autobus Euro 6), Napoli (82 nuovi autobus Euro 6) e Genova (80 nuovi autobus Euro 6). Sull'altro versante, quello delle flotte più vecchie, si contano sei Capoluoghi, tutti nel Mezzogiorno ad eccezione di Latina, con in dotazione solo mezzi di categoria Euro 4 o inferiore (cfr. Tab. IX.5.1A nella cartella allegata al Conto denominata "ISTAT - Dati Ambientali nelle Città").

Auto "ecologiche" e infrastruttura di ricarica per i veicoli ad alimentazione elettrica

Il 2017, come il 2016, è caratterizzato da un forte incremento del numero di auto a basse emissioni ("Ibride", "Elettriche" e a "Gas e *bi-fuel*"). In particolare, per l'insieme dei 109 Capoluoghi, la quota di auto "Ibride", corrispondente a 6,9 autovetture per mille autovetture circolanti, segna un aumento di quasi 2 autovetture rispetto al 2016, le auto elettriche passano da 0,25 a 0,31 autovetture per mille autovetture circolanti, mentre le auto a "Gas e *bi-fuel*", con presenza più consistente pari a 85,1 autovetture per mille autovetture circolanti, fanno registrare un incremento di 5,4 autovetture. Sebbene siano ancora una esigua minoranza, è veramente degno di nota il *trend* di crescita delle auto "Ibride" ed "Elettriche". Questo *trend* è supportato anche dal contemporaneo sviluppo della infrastruttura per la ricarica delle auto ad alimentazione elettrica che, nello stesso periodo, passa da un totale di 1.205 colonnine a 1.343 colonnine (+11,5%). Il Piano nazionale per la mobilità elettrica (PNire)⁽⁹⁾ prevede, entro il 2020, l'installazione in Italia di massimo 19.000 punti di ricarica, cioè circa uno ogni 3.000 abitanti⁽¹⁰⁾ (per l'insieme dei 109 Capoluoghi, alla fine dell'anno in esame, siamo a 0,7 ogni 10.000 abitanti). Lo stesso Piano considera idoneo un numero di punti di ricarica pubblici non inferiore a un decimo dei veicoli circolanti (con ogni colonnina predisposta per servire due veicoli). In questo caso, non conoscendo il numero di auto ibride *plug-in*, si può solo stimare per eccesso in 0,4 il rapporto tra colonnine di ricarica e auto elettriche relativo ai Capoluoghi: poiché il numero delle auto elettriche è cresciuto, negli ultimi anni, più velocemente del numero delle colonnine, tale rapporto è in calo ma resta comunque molto superiore al valore considerato dal Piano (0,1), il che porta a concludere che l'infrastruttura di ricarica attuale sia già ampiamente in grado di soddisfare nuovi utilizzatori (salvo naturalmente le disparità dovute alla distribuzione territoriale degli impianti, concentrati nelle grandi città). Questo rappresenta una buona premessa per un'espansione del sistema di mobilità sostenibile, atteso negli anni a venire anche per effetto delle politiche di incentivazione in atto.

Nonostante per i Capoluoghi si delinea complessivamente una sostanziale crescita sia dell'infrastruttura di ricarica sia del parco di veicoli a basse emissioni, localmente sussistono delle differenze, legate sia alla Ripartizione Geografica sia alla dimensione demografica (cfr. Tab. IX.5.4 e Tab. IX.5.5).

Dal punto di vista geografico, si evidenzia l'esistenza di un gradiente negativo Nord-Sud, sia della quota di auto a basse emissioni (numero di autovetture ogni mille autovetture circolanti) sia della densità di colonnine di ricarica per veicoli elettrici (numero di colonnine per 10 km² di superficie comunale).

(9) Il Piano Nazionale Infrastrutturale per la Ricarica dei veicoli alimentati ad energia Elettrica (PNire) è stato varato con DPCM nel 2014, approvato dal Cipe nel 2015 e approvato di nuovo con DPCM e pubblicato in G.U. il 30 giugno 2016.

(10) La realizzazione del PNire è articolata in due fasi: la prima, relativa agli anni 2013-2016, intesa a favorire l'immissione dei veicoli elettrici e a definire gli standard (europei) per le infrastrutture di ricarica; la seconda, con termine nel 2020, vista come fase di consolidamento degli standard e di diffusione su larga scala dei veicoli elettrici. Il *target* 2020, prevede l'installazione di un numero variabile di punti di ricarica *normal power* (cioè con una potenza pari o inferiore a 22kW) compreso tra 4.500 e 13.000 unità e di altri 2.000 – 6.000 punti di tipo *high power* (cioè con potenza superiore a 22 kW). Ciò in ottemperanza alla Dir. 2014/94/EU che richiede agli Stati membri la creazione, entro il 31 dicembre 2020, di un numero adeguato di punti di ricarica accessibili al pubblico.

Tab. IX.5.4 - Autovetture “ecologiche” e infrastruttura di ricarica per i veicoli ad alimentazione elettrica nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per Ripartizione Geografica - Anni 2015 - 2017

Autovetture per 1.000 autovetture circolanti

Colonnine di ricarica per auto elettrica circolante e per 10 km² di superficie comunale

Ripartizioni	2015					2016					2017				
	Autovetture		Colonnine di ricarica			Autovetture		Colonnine di ricarica			Autovetture		Colonnine di ricarica		
	Gas e <i>bifuel</i>	Elett. e ibride	<i>di cui</i> <i>elett.</i>	per auto elettrica	per 10 km ²	Gas e <i>bifuel</i>	Elett. e ibride	<i>di cui</i> <i>elett.</i>	per auto elettrica	per 10 km ²	Gas e <i>bifuel</i>	Elett. e ibride	<i>di cui</i> <i>elett.</i>	per auto elettrica	per 10 km ²
Nord ^(a)	91,9	5,5	0,23	0,6	1,0	92,2	7,4	0,30	0,5	1,1	96,7	9,6	0,38	0,4	1,3
Centro ^(a)	77,3	3,7	0,27	0,4	0,6	80,2	5,7	0,31	0,5	0,8	87,2	7,9	0,38	0,4	0,8
Mezzogiorno ^(a)	60,1	1,0	0,10	0,2	0,1	62,3	1,4	0,11	0,4	0,2	67,1	2,2	0,13	0,3	0,2
Italia^(b)	78,1	3,6	0,20	0,4	0,5	79,8	5,1	0,25	0,4	0,6	85,1	6,9	0,31	0,4	0,7

(a) Le diciture Nord, Centro e Mezzogiorno si riferiscono all’insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana appartenenti alle rispettive ripartizioni geografiche.

(b) La dicitura Italia si riferisce all’insieme dei 109 Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana.

Fonte: ISTAT, “Dati ambientali nelle città” ed Elaborazioni su dati ACI, *Pubblico Registro Automobilistico*.

Tab. IX.5.5 - Autovetture “ecologiche” e infrastruttura di ricarica per i veicoli ad alimentazione elettrica nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per classe di popolazione - Anni 2015 - 2017

Autovetture per 1.000 autovetture circolanti

Colonnine di ricarica per auto elettrica circolante e per 10 km² di superficie comunale

Classi di popolazione	2015					2016					2017				
	Autovetture		Colonnine di ricarica			Autovetture		Colonnine di ricarica			Autovetture		Colonnine di ricarica		
	Gas e <i>bifuel</i>	Elett. e ibride	<i>di cui</i> <i>elett.</i>	per auto elettrica	per 10 km ²	Gas e <i>bifuel</i>	Elett. e ibride	<i>di cui</i> <i>elett.</i>	per auto elettrica	per 10 km ²	Gas e <i>bifuel</i>	Elett. e ibride	<i>di cui</i> <i>elett.</i>	per auto elettrica	per 10 km ²
<50 mila abitanti	65,8	1,8	0,08	0,3	0,1	66,9	2,5	0,10	0,3	0,1	72,0	4,1	0,13	0,4	0,2
50-100 mila ab.	68,8	2,2	0,11	0,6	0,2	70,3	2,9	0,13	0,6	0,2	74,9	4,3	0,16	0,6	0,3
100-250 mila ab.	96,2	3,8	0,17	0,4	0,3	97,5	5,3	0,19	0,4	0,4	103,6	6,2	0,24	0,4	0,4
>250 mila ab.	72,7	4,3	0,27	0,4	1,9	74,7	6,1	0,34	0,4	2,4	79,9	8,6	0,42	0,4	2,6
Italia^(a)	78,1	3,6	0,20	0,4	0,5	79,8	5,1	0,25	0,4	0,6	85,1	6,9	0,31	0,4	0,7

(a) La dicitura Italia si riferisce all’insieme dei 109 Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana.

Fonte: ISTAT “Dati ambientali nelle città” ed elaborazione su dati ACI, *Pubblico registro automobilistico*.

L’analisi per classe di popolazione mostra invece che le quote delle auto “Gas e *bi-fuel*” raggiungono il valore massimo per l’insieme dei Capoluoghi con popolazione tra 100 e 250 mila abitanti. Molto diversa è la situazione per le auto “Ibride”, “Elettriche” e per le colonnine di ricarica: in questo caso, i valori massimi si registrano tra i Capoluoghi con oltre 250 mila abitanti e diminuiscono con l’ampiezza demografica.

Per le auto a “Gas e *bi-fuel*”, la presenza supera le 150 autovetture ogni mille autovetture circolanti in 13 Capoluoghi: Macerata (221,8), Ravenna (211,3), Reggio nell’Emilia (207,8), Fermo (198,4), Ancona (190,8), Forlì (189,6), Ferrara (185,8), Rimini (180,4), Rovigo (179), Parma (175,1), Modena (170,4), Bologna (170) e Ascoli Piceno (151,2); i valori più bassi, inferiori a 20, si rilevano a Sondrio (19,6), Gorizia (13,5) e Trieste (13,5) (cfr. Tab. IX.5.2A nella cartella allegata al Conto denominata “ISTAT - Dati Ambientali nelle Città”).

Tab. IX.5.6 - Autovetture “ecologiche” e infrastruttura di ricarica per i veicoli ad alimentazione elettrica nei grandi Comuni^(a) - Anni 2015-2017

Autovetture per 1.000 autovetture circolanti

Colonnine di ricarica per auto elettrica circolante e per 10 km² di superficie comunale

Comuni	2015					2016					2017				
	Autovetture			Colonnine di ricarica		Autovetture			Colonnine di ricarica		Autovetture			Colonnine di ricarica	
	Gas e <i>bifuel</i>	Elett. e ibride	di cui <i>elett.</i>	per auto elettrica	per 10 km ²	Gas e <i>bifuel</i>	Elett. e ibride	di cui <i>elett.</i>	per auto elettrica	per 10 km ²	Gas e <i>bifuel</i>	Elett. e ibride	di cui <i>elett.</i>	per auto elettrica	per 10 km ²
Torino	100,0	2,7	0,17	0,1	0,5	98,4	3,7	0,19	0,1	0,8	102,3	6,4	0,34	0,3	4,9
Genova	34,7	2,2	0,12	0,5	0,7	35,2	3,3	0,08	0,8	0,7	36,5	5,4	0,15	0,5	0,7
Milano	52,6	9,7	0,47	1,2	21,0	53,4	12,3	0,78	0,7	21,0	54,5	16,0	0,91	0,6	21,0
Verona	123,9	5,2	0,21	0,1	0,2	121,8	6,8	0,21	0,1	0,2	131,1	10,1	0,26	0,2	0,5
Venezia	103,1	3,4	0,13	0,6	0,2	102,0	4,8	0,18	0,5	0,2	104,9	7,2	0,27	0,2	0,1
Padova	113,1	5,3	0,09	0,4	0,4	113,1	7,4	0,12	0,5	0,9	117,2	10,6	0,24	0,3	1,1
Trieste	12,3	3,4	0,05	1,8	1,1	12,5	4,3	0,07	1,3	1,2	13,4	6,0	0,09	1,0	1,2
Bologna	164,4	10,0	0,26	0,4	1,4	163,3	14,9	0,36	0,3	1,4	170,0	20,6	0,40	0,2	1,4
Firenze	77,7	4,1	0,37	0,7	4,9	78,0	5,5	0,45	1,9	16,9	81,7	7,6	0,76	1,1	16,9
Roma	62,0	4,8	0,36	0,2	0,9	65,6	7,6	0,42	0,2	0,9	72,2	10,3	0,48	0,2	1,0
Napoli	85,8	0,6	0,06	-	-	90,4	0,9	0,06	0,8	2,0	98,3	1,5	0,08	0,5	2,0
Bari	89,4	1,4	0,11	1,4	2,2	92,3	2,0	0,15	1,0	2,2	98,9	3,1	0,19	0,8	2,3
Taranto	59,1	0,5	0,06	-	-	62,4	0,6	0,07	-	-	68,9	1,0	0,05	-	-
Reggio di Calabria	30,4	1,0	0,05	-	-	30,6	1,4	0,05	0,8	0,2	31,9	2,4	0,06	0,7	0,2
Palermo	56,3	1,2	0,20	..	0,1	59,2	1,7	0,20	0,1	0,4	63,6	2,6	0,24	0,1	0,4
Messina	29,5	0,7	0,11	-	-	29,9	1,0	0,11	-	-	32,0	1,7	0,13	-	-
Catania	41,2	0,5	0,17	0,1	0,2	42,3	0,8	0,17	0,1	0,2	45,2	1,6	0,18	0,1	0,2
Cagliari	23,2	1,9	0,25	-	-	23,3	2,7	0,33	0,5	2,0	24,0	4,3	0,43	0,4	2,0

(a) “Grandi Comuni”: città con oltre 200 mila abitanti o centro di Città Metropolitana.

Fonte: ISTAT “Dati ambientali nelle città” ed elaborazione su dati ACI, *Pubblico registro automobilistico*.

Per le auto “Ibride”, le presenze sono sensibilmente inferiori e oltrepassano 10 autovetture ogni mille autovetture circolanti in 12 Capoluoghi: Bologna (20,6), Milano (16), Bergamo (14,5), Varese (13,4), Vicenza (12,2), Como (12,1), Monza (11,7), Brescia (10,9), Padova (10,6), Roma (10,3), Modena (10,1) e Verona (10,1). La quota di auto a trazione esclusivamente elettrica raggiunge l’unità solo a Reggio

nell'Emilia, mentre questo tipo di autovettura è del tutto assente in 4 Comuni: Sondrio al Nord, Macerata al Centro (dove è massimo il "Gas e *bi-fuel*"), Caserta e Vibo Valentia nel Mezzogiorno.

Le maggiori densità per le colonnine di ricarica si osservano a Milano (21,0 colonnine per 10 km² di superficie comunale), Firenze (16,9) e Aosta (6,1). L'infrastruttura pubblica di ricarica non è presente in 39 Comuni: 9 al Nord, 8 al Centro e 22 nel Mezzogiorno (cfr. Tab. IX.5.3A nella cartella allegata al Conto denominata "ISTAT - Dati Ambientali nelle Città").

Nel valutare la disponibilità di colonnine in relazione al numero di autovetture da ricaricare, si può considerare equilibrato un rapporto di almeno una colonnina ogni 10 autovetture, al di sotto del quale l'infrastruttura può ritenersi insufficiente rispetto al bacino di utenza. Considerando le sole auto a trazione esclusivamente elettrica (in realtà, una frazione dell'insieme delle auto da ricaricare, che includono anche le ibride *plug-in*, di cui non si conosce il numero) e i Capoluoghi con più di 50 auto elettriche in circolazione, la disponibilità maggiore si rileva a Firenze (1,1 colonnine per auto), seguita da Brescia (0,7), Milano (0,6), Torino (0,3), Bologna, Reggio nell'Emilia e Roma (0,2). Palermo e Catania presentano la dotazione minima prevista dal PNire (0,1 colonnine per auto) (cfr. Tab. IX.5.6).

IX.6 - Conclusioni

Nell'ambiente urbano, caratterizzato da un'elevata concentrazione di popolazione, servizi, attività produttive e commerciali, la mobilità sostenibile va perseguita come una forma di equilibrio fra le esigenze dei singoli e il benessere comune. In Italia, negli ultimi anni, la crisi economica ha finito, invece, con l'acuire gli squilibri strutturali che caratterizzano storicamente la domanda di mobilità urbana. La crisi, infatti, ha avuto un impatto molto diverso sulle due principali componenti della domanda di mobilità: quella pubblica, che si confronta essenzialmente con l'offerta di trasporto pubblico locale, e quella privata, largamente prevalente e sostenuta da un parco circolante sovradimensionato. Da una parte, la crisi di mercato del comparto automobilistico ha semplicemente rallentato il rinnovamento del parco circolante privato, senza intaccarne la dimensione, ed anzi provocando un incremento della quota di veicoli più obsoleti e inquinanti. Dall'altra, la domanda di trasporto pubblico - anziché aumentare, come è avvenuto in altri Paesi - ha subito una netta contrazione, probabilmente dovuta a una combinazione di tagli di spesa (che hanno determinato, anche in alcune grandi città, una riduzione dei livelli di servizio e l'accantonamento di progetti di mobilità sostenibile) e di un'effettiva riduzione dei passeggeri, connessa al rallentamento dell'economia.

Nella cartella allegata al Conto denominata "ISTAT - Dati Ambientali nelle Città" sono riportate le seguenti tabelle e figure:

- Tab. IX.1.1A - Posti-km offerti dal trasporto pubblico locale nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana, in complesso e per modalità - Anni 2013-2017;
- Tab. IX.1.2A - Velocità commerciale dei servizi di trasporto pubblico locale nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per le principali modalità - Anni 2014-2017;
- Tab. IX.4.1A - Stato e anno di adozione/approvazione dei Piani urbani del traffico (Put), dei Piani urbani di mobilità (Pum) e mobilità sostenibile (Pums) e ambito territoriale dei Pum e Pums vigenti nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana - Anno 2017;
- Tab. IX.5.1A - Autobus utilizzati per il trasporto pubblico locale nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per classe di emissioni - Anni 2016, 2017;
- Tab. IX.5.2A - Autovetture a basse emissioni circolanti nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per tipo di alimentazione - Anni 2016, 2017;
- Tab. IX.5.3A - Colonnine di ricarica per autovetture ad alimentazione elettrica nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana per tipologia - Anni 2016, 2017;
- Fig. IX.3.1A - Numero di autovetture e di motocicli per 1.000 abitanti per l'insieme dei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana - Anni 2008-2017;
- Fig. IX.3.2A - Densità veicolare nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana - Anno 2017;
- Fig. IX.5.1A - Densità delle piste ciclabili nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana - Anno 2017;
- Fig. IX.5.2A - Presenza e variazione delle Zone 30 nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana - Anno 2017;
- Fig. IX.5.3A - Presenza e variazione delle Zone a traffico limitato (ZTL) nei Comuni Capoluogo di Provincia/Città Metropolitana - Anno 2017.

Capitolo X

Domanda di mobilità

Il Capitolo presenta una sintesi dei principali risultati delle più recenti indagini annuali sulla domanda di mobilità curate dall'Isfort (Istituto Superiore di Formazione e Ricerca per i Trasporti) attraverso l'Osservatorio "Audimob". In particolare, dopo una prima analisi della struttura della mobilità feriale, ci si sofferma sui mezzi di trasporto utilizzati negli spostamenti, sul mercato della mobilità e sul livello di soddisfazione per i diversi mezzi di trasporto utilizzati.

X.1 - Quadro strutturale della mobilità feriale

La domanda di mobilità degli italiani "cambia pelle": si distribuisce di più tra i cittadini, si riorienta sulle ragioni del tempo libero, rilancia la scelta dei mezzi sostenibili. Ma non recupera (per ora) i volumi registrati all'inizio della profonda crisi economica iniziata ormai 10 anni fa.

La tendenza 2017 sembra anzi essere quella di un'ulteriore non marginale contrazione: secondo le stime dell'Osservatorio "Audimob", rispetto al 2016 gli spostamenti sono infatti diminuiti nel 2017 del -4,3% e i passeggeri*km (totale distanze percorse) del -12,7%. Il confronto con il 2008, anno di picco della domanda nella serie storica di Audimob, evidenzia poi una riduzione cumulata di quasi un quarto degli spostamenti e di circa un terzo dei passeggeri*km.

La fase di arretramento della domanda trova conferma nella distanza media percorsa ogni giorno dai cittadini, che passa dai 28,8 km del 2016 ai 24,5 del 2017 (cfr. Tab. X.1.1).

Sinteticamente, l'andamento decrescente della domanda è rappresentato dall'IME (Indicatore di Mobilità Espressa) che arretra di oltre tre punti nel 2017, mantenendosi quindi su quel piano inclinato imboccato già ad inizio millennio, per effetto della diminuzione del tempo dedicato alla mobilità, delle distanze percorse e del numero medio di spostamenti della popolazione mobile.

Se nel profilo quantitativo la mobilità degli italiani perde ancora slancio, come si è appena visto, il modello comportamentale sembra invece cambiare profondamente segno. Il processo che si fa strada può essere definito come un processo di crescente "distribuzione della domanda": aumenta la quota di cittadini che si muove nel corso della giornata, effettuando però in media meno spostamenti a testa, meno lunghi e di più breve durata. In effetti il tasso di mobilità, ovvero la percentuale di individui che nel giorno medio feriale effettua almeno uno spostamento, è salito nel 2017 di ben cinque punti rispetto al 2016 (dall'83,6% all'88,5%) e segue un accentuato trend positivo dal 2012.

Il tasso di mobilità mostra un marcato livello di segmentazione in base al profilo socio-anagrafico dei cittadini riflettendo la linea di demarcazione tra consumatori "forti" e consumatori "deboli" (o "meno forti") di mobilità. Gli uomini evidenziano un indice più alto di circa 5 punti percentuali rispetto alle donne (cfr. Tab. X.1.2). Ma è l'età soprattutto che discrimina nettamente i valori del tasso di mobilità, il quale scende dal 94,8% della fascia 30-45 anni al 73,9% nella fascia degli over 65 (cfr. Tab. X.1.3); stesso divario si registra, guardando alla posizione professionale, tra il picco positivo espresso dai dipendenti (occupati) e quello negativo espresso dai pensionati/ritirati dal lavoro (cfr. Tab. X.1.4).

Rispetto alla dimensione territoriale, il tasso di mobilità risulta sostanzialmente omogeneo fra le Circo-scrizioni Territoriali (cfr. Tab. X.1.5), con una leggera prevalenza nel Nord-Est (89,1%) rispetto a Sud e Isole (87,4%), mentre il Comune di residenza degli intervistati risulta essere un fattore di più spiccata segmentazione: infatti, si registra un gap di circa 5 punti tra chi abita nelle grandi città, dove il tasso di mobilità raggiunge il 92%, e chi vive nei centri minori.

Nel confronto tra il 2016 e il 2017, la segmentazione del tasso di mobilità tende a ridursi per tutti i parametri considerati. Dunque, le differenze tra gruppi socio-anagrafici nella domanda di mobilità espressa sono molto rilevanti ma sembrano essere in fase di lento (e discontinuo) riassorbimento, invertendo la tendenza all'ulteriore crescita registrata negli anni precedenti.

Mentre il tasso di mobilità si innalza, e quindi aumenta il numero di cittadini che giornalmente effettua spostamenti, allo stesso tempo il numero di percorrenze pro-capite della popolazione mobile scende, passando da 2,5 del 2016 a 2,3 del 2017, con una linea calante che parte dal 2008 (3,2) e che ha molto accentuato il ritmo di contrazione nell'ultimo quadriennio.

L'analisi degli indicatori socio demografici può essere ricapitolata come segue:

- la distinzione di genere vede un aumento della popolazione mobile di 3 punti percentuali per gli uomini e di ben 6,6% per le donne, con una significativa diminuzione del divario del tasso di mobilità tra i due sessi. Le distanze pro-capite percorse giornalmente diminuiscono in entrambi i casi di 4-5 km, con un divario tra i due generi che resta attorno ai 5 km. Anche l'Indice di Mobilità Espressa (IME) è in diminuzione per entrambi i generi, ma con una leggera maggiore accentuazione, per le donne (il divario sale quindi a 3 punti tondi di IME);
- nelle fasce di età, è la classe 30-45 ad esprimere il tasso di mobilità più alto, pari al 94,8%, un valore di oltre 20 punti superiore a quello degli over 65. L'innalzamento del tasso di mobilità investe tutte le fasce, con una maggiore incremento tra la popolazione più matura. Anche il calo dei km percorsi è generalizzato tra le classi di età, ma mentre tra i giovani e giovanissimi è molto contenuto (meno di 2 punti percentuali), nella fascia 46-64 anni la diminuzione registrata è pari a 7,5 punti. Infine, l'Indice di Mobilità Espressa è in calo significativo per tutte le classi di età, soprattutto per i giovani e giovanissimi che cedono il primato dell'IME più alto ai 30-45 anni; resta molto forte il divario positivo dell'IME di chi ha fino a 64 anni rispetto agli over 64;
- per quanto riguarda il profilo professionale, il tasso di mobilità supera il 95% tra gli occupati e sfiora il 90% tra gli studenti, mentre si ferma al 75% tra i pensionati e sotto l'80% tra le casalinghe; sono divari molto rilevanti ma in diminuzione rispetto al 2016. Circa i chilometri giornalieri percorsi, il valore più alto è sempre quello degli occupati (27,8 km), mentre il più basso è quello delle casalinghe (17,2 km); i pensionati coprono in media le stesse distanze giornaliere dei disoccupati (per inciso, l'unica categoria che registra un piccolo incremento di questo indicatore tra il 2016 e il 2017). Quanto all'IME, valori molto modesti si registrano (in ordine dal basso) tra le casalinghe, i pensionati e i disoccupati, a fronte di un livello ben più alto tra gli studenti e soprattutto tra gli occupati; la diminuzione dal 2016 ha interessato comunque tutte le categorie, in particolare gli studenti (meno i disoccupati e i pensionati).

Tab. X.1.1 - Domanda di mobilità feriale nel totale nazionale: indicatori a confronto (giorno medio feriale) - Anni 2007-2017

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
% popolazione mobile	81,5	82,9	83,5	82,6	79,7	75,1	75,4	79,7	80,3	83,6	88,5
Numero di spostamenti medi della popolazione mobile	3,11	3,15	3,05	3,04	2,70	2,68	2,74	2,83	2,70	2,48	2,34
Numero medio di km percorsi dalla popolazione mobile	36,6	38,4	34,9	33,9	33,2	34,7	37,8	33,3	36,1	28,8	24,5
IME (Indice sintetico di Mobilità Espressa)	24,0	24,2	24,0	24,3	21,9	20,8	22,2	22,7	22,0	20,6	17,3

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

Tab. X.1.2 - Domanda di mobilità feriale per sesso - Indicatori a confronto (giorno medio feriale) - Anni 2013-2017

	2013		2014		2015		2016		2017	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
% popolazione mobile	79,2	71,8	83,4	76,2	83,5	77,2	87,9	79,5	91,0	86,1
Numero di spostamenti medi della popolazione mobile	2,71	2,78	2,84	2,82	2,69	2,70	2,45	2,50	2,31	2,37
Numero medio di km percorsi dalla popolazione mobile	44,6	30,7	38,7	27,5	40,1	31,8	30,6	26,9	26,8	22,0
IME (Indice sintetico di Mobilità Espressa)	23,0	21,4	23,8	21,5	23,4	20,5	21,8	19,4	18,7	15,7

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

Tab. X.1.3 - Domanda di mobilità feriale per classi di età - Indicatori a confronto (giorno medio feriale) - Anni 2015-2017

	2015				2016				2017			
	Classi di età in anni compiuti											
	14-29	30-45	46-64	65-80	14-29	30-45	46-64	65-80	14-29	30-45	46-64	65-80
% popolazione mobile	86,2	83,0	82,9	66,0	89,2	91,0	84,1	67,2	90,6	94,8	91,0	73,9
Numero di spostamenti medi della popolazione mobile	2,66	2,69	2,74	2,66	2,33	2,47	2,54	2,54	2,65	2,74	2,74	2,57
Numero medio di km percorsi dalla popolazione mobile	44,7	37,9	34,8	23,7	27,0	29,0	31,3	25,4	25,1	26,7	23,8	21,5
IME (Indice sintetico di Mobilità Espressa)	23,8	24,7	22,2	14,0	21,9	22,3	21,4	14,2	17,1	19,1	17,9	12,9

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

Tab. X.1.4 - Domanda di mobilità feriale per condizione professionale: indicatori a confronto (giorno medio feriale) - Anni 2016-2017

	2016					2017				
	Occupato	Disoccupato	Casalina	Studente	Ritirato dal lavoro	Occupato	Disoccupato	Casalina	Studente	Ritirato dal lavoro
% popolazione mobile	92,6	81,5	66,5	89,2	70,6	95,7	87,6	78,9	89,8	75,2
Numero di spostamenti medi della popolazione mobile	2,53	2,29	2,45	2,32	2,55	2,79	Nd	Nd	Nd	Nd
Numero medio di km percorsi dalla popolazione mobile	33,8	18,8	20,2	26,6	24,7	27,8	20,1	17,2	24,0	21,3
IME (Indice sintetico di Mobilità Espressa)	24,5	14,4	14,5	22,4	14,3	20,6	13,3	11,9	15,5	12,9

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

Tab. X.1.5 - Domanda di mobilità feriale per Circostrizione Territoriale - Indicatori a confronto (giorno medio feriale) - Anni 2015-2017

	2015				2016				2017			
	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole
% popolazione mobile	82,8	85,1	81,1	75,3	85,1	85,0	84,6	81,2	88,7	89,1	89,5	87,4
Numero di spostamenti medi della popolazione mobile	2,73	2,76	2,66	2,65	2,47	2,53	2,43	2,47	Nd	Nd	Nd	Nd
Numero medio di km percorsi dalla popolazione mobile	33,0	39,5	34,6	37,4	32,5	27,5	29,5	26,1	23,6	24,3	25,1	24,9
IME (Indice sintetico di Mobilità Espressa)	21,7	21,9	23,4	21,3	21,8	20,0	20,5	20,1	17,4	17,0	17,9	16,9

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

X.2 - Mezzi di trasporto utilizzati

Il quadro delle preferenze relativo ai mezzi di trasporto utilizzati che emerge dalle rilevazioni dell'Osservatorio "Audimob" registra, nel 2017, una crescita prepotente della c.d. "mobilità attiva" (non motorizzata); infatti, gli spostamenti a piedi sono balzati dal 17,1% del totale nel 2016 al 22,5% nel 2017, così come la quota modale della bicicletta ha superato per la prima volta il 5% (5,1%, quasi due punti in più rispetto al 2016) (cfr. Tab. X.1.6).

Il trasporto pubblico nel suo insieme (autobus urbani e di lunga percorrenza, treni, metro, tram, car sharing/car pooling ecc.) ha registrato un leggero incremento passando dal 6,6% del 2016 al 7% del 2017. A questa quota si deve tuttavia aggiungere quasi il 4% di spostamenti intermodali, che nella quasi totalità implicano l'utilizzazione di un mezzo di trasporto pubblico.

È opportuna una breve sottolineatura del dato relativo alla mobilità di scambio, in ripiegamento (dal 4,6% del totale nel 2016 al 3,9% nel 2017) dopo anni di crescita costante e pronunciata (2,3% nel 2001). L'opzione intermodale rappresenta un fattore cardine per una migliore e più razionale organizzazione del trasporto, sia a livello di sistema che rispetto alle scelte individuali. Alla disponibilità da parte dei cittadini di utilizzare più di un mezzo di trasporto per raggiungere la propria destinazione si associano, infatti, le prospettive di sviluppo del paradigma della "mobilità come servizio" e la maggiore diffusione dell'infomobilità, aspetti su cui si tornerà più avanti. La battuta d'arresto dell'intermodalità registrata nel 2017, a fronte peraltro di una quota di partenza ancora marginale, rappresenta quindi un punto critico di attenzione per le politiche di settore, in relazione sia alla diffusione delle infrastrutture necessarie per rendere possibile lo scambio modale (parcheggi ecc.), sia al miglioramento dei servizi (infomobilità, agevolazioni tariffarie, sincronizzazioni orarie tra mezzi del trasporto pubblico e così via).

L'impennata della mobilità attiva ha drenato la domanda soddisfatta soprattutto dall'auto, incrinandone il tradizionale "quasi monopolio" nelle preferenze degli italiani. Infatti, la quota modale delle "quattro ruote" scende nel 2017 al 58,6% dal 65,3% del 2016 (quasi 7 punti in meno), riallineandosi ai valori di inizio millennio. E' inoltre da sottolineare che la percentuale dei viaggi in auto come passeggero sale al 12,3% dall'8,5% del 2016. Nel 2017, quindi, gli italiani sono andati di meno in automobile e più spesso lo hanno fatto come passeggeri e non come guidatori, un segnale indubbiamente molto positivo di razionalizzazione dell'uso del veicolo privato (una sorta di "car pooling auto-organizzato").

Considerando ora i soli spostamenti motorizzati, il peso del trasporto pubblico è salito nel 2017 al 14,2% dal 13,4% del 2016 (cfr. Tab. X.1.7). Va detto che negli ultimi anni il trasporto pubblico ha mostrato segnali di ripresa consolidando il proprio "modal split" nel segmento maggioritario della mobilità motorizzata: nel 2015 esso si attestava all'11,7%, ovvero 2,5 punti in meno rispetto al 2017.

I mezzi privati, automobile in primo luogo, mantengono sostanzialmente intatta la posizione dominante nella ripartizione modale dei chilometri percorsi (cfr. Tab. X.1.8). Infatti, quasi i 3/4 del mercato della mobilità misurato in passeggeri-km è appannaggio di auto e moto, quota di fatto rimasta stabile negli ultimi 10 anni (a differenza di quanto accaduto per il numero di viaggi).

Anche lo share del trasporto pubblico è sostanzialmente stabile, poco sopra al 20%, mentre quello della mobilità attiva vale solo il 4%, come d'altro canto era ovvio attendersi vista la vocazione per la breve distanza degli spostamenti a piedi e in bicicletta.

Quanto invece al tempo dedicato giornalmente alla mobilità (cfr. Tab. X.1.9), i mezzi privati ugualmente ne assorbono la quota maggioritaria, pari a circa il 60% del complessivo, in tendenziale calo negli ultimi anni e in linea con il peso espresso nella ripartizione degli spostamenti. Un ulteriore 20% del tempo speso per muoversi i cittadini lo trascorrono sui mezzi pubblici e il restante 20% (circa), percentuale in sensibile aumento tra il 2016 e il 2017, camminando o pedalando.

La scelta dei mezzi di trasporto tende a segmentarsi significativamente su base territoriale.

Rispetto alla Circostrizione Territoriale di residenza degli intervistati (cfr. Tab. X.1.10), nel 2017 i mezzi pubblici esibiscono quote modali più elevate nelle Regioni del Nord-Ovest (12,8%) e in quelle del Centro (12,4%), dove il peso delle grandi aree metropolitane è molto incidente, mentre valori più bassi di circa un terzo si osservano nel Nord-Est e nel Mezzogiorno. Differenziali molto alti si registrano nell'uso della bicicletta, con share attorno all'8% al Nord e meno della metà al Centro-Sud. L'uso dell'auto è in misura apprezzabile più basso nel Nord-Ovest (54,2%) nel confronto con il resto del Paese (attorno o sopra il 60%). Infine, gli spostamenti a piedi sembrano essere un po' più diffusi al Sud, soprattutto rispetto alle regioni del Centro Italia (ma i gap non sono così ampi).

Quanto all'altro tradizionale parametro di segmentazione territoriale, ovvero l'ampiezza demografica dei Comuni, le differenze dei valori confermano le linee di frattura molto profonde già disegnate negli scorsi anni (cfr. Tab. X.1.11). Infatti, chi vive nei Comuni più piccoli (fino a 10.000 abitanti) tende ad utilizzare molto di più l'automobile (quasi il 70% di tutti gli spostamenti) e molto di meno i mezzi più sostenibili, il trasporto pubblico in particolare ("modal split" inferiore al 5%). All'estremo opposto, i cittadini delle grandi aree urbane

riducono l'uso dell'auto a meno del 50% delle percorrenze (44,7%), a vantaggio dei tragitti a piedi - favoriti da una domanda di pendolarismo, servizi e fruizione del tempo libero che in molti casi si soddisfa nel breve raggio, con la moto (incentivata dalla congestione del traffico e problemi di parcheggio) e soprattutto con la mobilità collettiva, il cui peso supera il 20% (il doppio della media generale). In posizione intermedia si collocano i Centri di piccola, piccolo-media e media dimensione (da 10.000 a 25.000 abitanti), caratterizzati da un tendenziale maggior uso della bicicletta, ma senza differenziali così ampi, e un ricorso al mezzo pubblico comunque piuttosto contenuto (inferiore alla media generale).

Tab. X.1.6 - Distribuzione degli spostamenti per mezzi di trasporto utilizzati - Anni 2017, 2016, 2008, 2001

Valori percentuali

	2017	2016	2008	2001
Piedi	22,3	17,1	17,5	23,1
Bici	5,2	3,3	3,6	3,8
Moto	3,0	3,0	4,5	5,7
Auto	58,6	65,3	63,9	57,5
<i>di cui come passeggero</i>	12,3	8,5	7,6	8,0
Trasporto pubblico	7,0	6,6	6,1	7,8
Combinazioni di mezzi (e altro)	3,9	4,6	4,5	2,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

Tab. X.1.7 - Ripartizione degli spostamenti per macro-tipologie dei modi di trasporto - Anni 2011-2017

Composizione percentuale

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Piedi o bici	18,7	17,2	16,9	19,1	18,0	20,4	27,5
Motorizzati	81,3	82,8	83,1	80,9	82,0	79,6	72,5
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Solo motorizzati

Moto o ciclomotore	5,1	3,8	3,7	4,3	4,5	3,7	4,2
Mezzi privati	80,8	82,0	82,7	81,1	83,8	82,8	81,6
Mezzi pubblici	14,1	14,3	13,6	14,6	11,7	13,4	14,2
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

Tab. X.1.8 - Distribuzione delle distanze giornaliere percorse - passeggeri-km - per raggruppamenti modali - Anni 2017, 2016, 2008

Valori percentuali

	2017	2016	2008
Mobilità attiva (a piedi/in bicicletta)	4,4	3,1	3,0
Mobilità privata (auto/moto)	74,0	74,4	75,5
Mobilità pubblica	21,6	22,5	21,6
Totale	100,0	100,0	100,0

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

Tab. X.1.9 - Distribuzione del tempo giornaliero dedicato alla mobilità per raggruppamenti modali - Anno 2017, 2016, 2008*Valori percentuali*

	2017	2016	2008
Mobilità attiva (a piedi/in bicicletta)	21,0	14,4	13,7
Mobilità privata (auto/moto)	59,1	63,0	64,5
Mobilità pubblica	20,0	22,5	21,9
Totale	100,0	100,0	100,0

Fonte: Isfort, Osservatorio “Audimob” sulla mobilità.**Tab. X.1.10 - Distribuzione degli spostamenti totali per mezzi di trasporto utilizzati e Circo-
scrizione di residenza degli intervistati - Anno 2017***Valori percentuali*

	Nord Ovest	Nord Est	Centro	Sud e Isole	Totale
A piedi	22,6	22,3	18,2	24,6	22,3
In bicicletta	8,3	7,8	3,6	2,7	5,3
Moto/Motociclo	2,4	2,2	5,8	2,3	3,0
Auto	54,2	59,1	60,3	62,1	59,1
Mezzo pubblico	12,8	8,5	12,4	8,1	10,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Isfort, Osservatorio “Audimob” sulla mobilità.**Tab. X.1.11 - Distribuzione degli spostamenti totali per mezzi di trasporto utilizzati e ampiezza
del Comune di residenza degli intervistati - Anno 2017***Valori percentuali*

	Fino a 10mila abitanti	10-50mila	50-250mila	Oltre 250mila	Totale
A piedi	19,3	23,7	20,8	25,0	22,3
In bicicletta	4,9	5,5	6,3	4,4	5,3
Moto/Motociclo	1,7	2,3	2,7	5,9	3,0
Auto	68,8	61,1	60,4	44,7	59,1
Mezzo pubblico	4,8	7,1	9,8	21,1	10,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Isfort, Osservatorio “Audimob” sulla mobilità.

Un'indagine di maggior dettaglio sulla ripartizione modale associa i mezzi di trasporto utilizzati ad alcune discriminanti caratteristiche degli spostamenti, quali le motivazioni, la lunghezza, la regolarità.

Rispetto dalle motivazioni dei viaggi (cfr. Tab. X.1.12), la mobilità pedonale ha un peso contenuto nella componente lavoro/studio (13,2%, poco più della metà della media), mentre assorbe in misura molto più rilevante le ragioni della gestione familiare e, ancora di più, del tempo libero (27,9%).

I mezzi pubblici sono scelti in proporzione maggiore da lavoratori e studenti (effetto pendolarismo), mentre è decisamente debole la capacità di soddisfare gli spostamenti per gestione familiare.

Tra i mezzi privati, l'auto conferma le caratteristiche di flessibilità e versatilità che “fa presa” sul mercato per tutte le motivazioni di viaggio (con un peso inferiore per il tempo libero) e lo stesso vale per la bicicletta.

Viceversa la moto ha una vocazione specifica per le percorrenze legate a lavoro o studio, mentre è del tutto marginale nella gestione familiare.

Rispetto alla lunghezza degli spostamenti, qui misurata come “raggio di mobilità” ovvero come classi di distanza, le specificità modali si esaltano molto di più (cfr. Tab. X.1.13).

Nel caso della mobilità pedonale non potrebbe essere altrimenti: il 58% dei tragitti di prossimità (fino a 2 chilometri) si effettua a piedi, mentre nelle distanze superiori la camminata tende a sparire del tutto.

Anche la bicicletta presidia essenzialmente il raggio della prossimità, mantenendo tuttavia un peso quasi allineato alla media nel corto raggio e una presenza residua nella media distanza (meno dell'1%).

La moto è caratterizzata soprattutto sul corto e medio raggio, mentre l'automobile ha un peso maggiore sulla media e lunga distanza (superiore all'80%), ma mostra una sorprendente (e preoccupante!) capacità di soddisfare anche negli spostamenti di prossimità (il 27% delle percorrenze inferiori ai 2 km si effettua in auto).

La mobilità collettiva evidenzia una presenza ben distribuita nelle distanze superiori ai 2 km, con una maggiore accentuazione per il lungo raggio e una intuibile marginalità nei tragitti molto brevi.

Infine, in relazione alla regolarità degli spostamenti un po' sorprendentemente si registra un peso maggiore della mobilità attiva nella componente sistematica, mentre l'automobile è decisamente più utilizzata per i viaggi occasionali (cfr. Tab. X.1.14).

Equilibrata invece la presenza di mercato del trasporto pubblico rispetto a questa caratteristica della mobilità.

Tab. X.1.12 - Distribuzione degli spostamenti totali per mezzi di trasporto utilizzati e motivazioni di mobilità - Anno 2017

Valori percentuali

	Lavoro/studio	Gestione familiare	Tempo libero	Totale
A piedi	13,2	24,2	27,9	22,3
In bicicletta	5,0	4,8	5,8	5,3
Moto/Motociclo	4,8	1,6	2,7	3,0
Auto	62,9	62,5	54,0	59,1
Mezzo pubblico	15,3	6,2	9,2	10,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Isfort, Osservatorio “Audimob” sulla mobilità.

Tab. X.1.13 - Distribuzione degli spostamenti totali per mezzi di trasporto utilizzati e raggio della mobilità - Anno 2017

Valori percentuali

	Prossimità (fino a 2 chilometri)	Corto raggio/urbano (2-10 km)	Media distanza (10-50 km)	Lunga distanza (oltre 50 km)	Totale
A piedi	58,0	4,6	-	-	22,3
In bicicletta	8,7	4,9	0,9	-	5,3
Moto/Motociclo	1,7	4,3	2,9	1,7	3,0
Auto	27,0	72,8	83,2	84,1	59,1
Mezzo pubblico	3,9	13,9	13,3	14,6	10,3
Totale	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Isfort, Osservatorio “Audimob” sulla mobilità.

Tab. X.1.14 - Distribuzione degli spostamenti totali per mezzi di trasporto utilizzati e regolarità della mobilità - Anno 2017*Valori percentuali*

	Spostamenti "sistematici" (ripetuti almeno 3/4 volte a settimana)	Spostamenti "non sistematici" (ripetuti meno di 3/4 volte a settimana)	Totale
A piedi	25,9	16,6	22,3
In bicicletta	6,0	4,1	5,3
Moto/Motociclo	3,7	1,9	3,0
Auto	53,9	67,5	59,1
Mezzo pubblico	10,5	9,9	10,3
Totale	100,0	100,0	100,0

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

X.3 - Soddisfazione

La soddisfazione, in termini di comfort, rapidità, puntualità, sicurezza ed economicità, è espressa dagli intervistati in un voto di sintesi con riferimento al giudizio complessivo maturato nei tre mesi precedenti l'intervista per ciascun mezzo di trasporto utilizzato indipendentemente dal tipo di frequenza d'uso, se abituale o più occasionale (cfr. Tab. IX.1.15).

Nel 2017 gli indici di soddisfazione espressa hanno registrato un arretramento generalizzato sia per i vettori collettivi, sia per quelli individuali. Si sta quindi alzando la soglia delle aspettative dei cittadini per avere buone soluzioni di mobilità, quale che sia il mezzo scelto per spostarsi.

Le distanze restano comunque ampie, a vantaggio dei mezzi privati: l'automobile, che pure nel 2017 ha sperimentato (come si è visto) una certa erosione della propria quota di mercato, è l'unico mezzo che si mantiene sopra la soglia dell'8 come voto medio - e con il 93,7% degli utenti che assegna un punteggio pari o superiore a 6 -, staccando la bicicletta (indice a 7,8 e 87,4% di utenti soddisfatti) e la moto (indice a 7,6, oltre mezzo punto in meno rispetto al 2016).

Per quanto riguarda la mobilità collettiva, i vettori su gomma (autobus urbano e di lunga percorrenza) mantengono meglio le posizioni rispetto a quelli su ferro, partendo tuttavia da posizioni più arretrate. L'autobus resta appena sopra la soglia della sufficienza, come il treno locale. Entrambi questi vettori registrano comunque percentuali di utenti soddisfatti, ovvero con punteggi 6-10, ben superiori al 50% (58,6% per l'autobus/tram, 62,2% per il treno locale).

Preoccupante il calo registrato dalla metropolitana (voto medio sceso da 7,2 a 6,7), che nelle non molte città dove è presente viene tradizionalmente apprezzata per le prestazioni di velocità e regolarità.

Tab. X.1.15 - Soddisfazione per l'utilizzazione dei diversi mezzi di trasporto - Anni 2015-2017

	2015		2016		2017	
	Percentuali di utenti che hanno assegnato punteggi tra 6 e 10	Punteggio medio assegnato	Percentuali di utenti che hanno assegnato punteggi tra 6 e 10	Punteggio medio assegnato	Percentuali di utenti che hanno assegnato punteggi tra 6 e 10	Punteggio medio assegnato
Moto/ciclomotore/scooter	93,0	8,3	92,0	8,1	86,0	7,6
Bicicletta	91,0	8,3	90,8	8,0	87,4	7,8
Auto	94,2	8,4	94,1	8,5	93,7	8,3
Metropolitana	82,9	7,3	79,5	7,1	74,9	6,7

Segue: Tab. X.1.15 - Soddisfazione per l'utilizzazione dei diversi mezzi di trasporto - Anni 2015-2017

	2015		2016		2017	
	Percentuali di utenti che hanno assegnato punteggi tra 6 e 10	Punteggio medio assegnato	Percentuali di utenti che hanno assegnato punteggi tra 6 e 10	Punteggio medio assegnato	Percentuali di utenti che hanno assegnato punteggi tra 6 e 10	Punteggio medio assegnato
Treno locale o regionale	67,3	6,2	68,3	6,4	62,2	6,0
Treno Intercity o Eurostar	91,8	7,8	88,7	7,5	80,6	7,1
Autobus/tram urbano	66,8	6,1	68,6	6,4	58,6	6,1
Pullman/Autobus extraurbano	77,9	6,8	74,4	6,7	65,0	6,3
Aereo	94,9	8,3	94,7	8,1	88,8	7,7

Fonte: Isfort, Osservatorio "Audimob" sulla mobilità.

Aggiornamenti al 2018

Le tendenze della domanda di mobilità relative al 2018 segnano, sotto il profilo quantitativo, una ripresa dei volumi sia degli spostamenti che delle distanze percorse, recuperando i livelli espressi nel 2016.

In particolare, il numero complessivo di spostamenti medi giornalieri (feriali) della popolazione 14-80 anni, supera nuovamente di poco la soglia dei 100 milioni, con una crescita di quasi il 5% rispetto al 2017.

Ancora più robusto l'incremento delle distanze percorse (passeggeri*km), superiore al 10% nel 2018.

Gli indicatori strutturali della domanda di segno positivo sono, in particolare, il numero di spostamenti pro-capite della popolazione mobile, che sale a 2,6 dal 2,3 del 2017, e la lunghezza media dei viaggi (11,3 km contro i 10,6 km dell'anno precedente), mentre al contrario il tasso di mobilità scende attorno all'85%.

Rispetto ai mezzi di trasporto utilizzati, il 2018 evidenzia una fase di assestamento dopo il grande balzo della mobilità sostenibile nel suo complesso registrata nell'ultimo biennio e in particolare nel 2017. Il peso della mobilità pedonale continua a crescere, ma a ritmo decisamente più contenuto, attestandosi attorno al 23%. In leggera contrazione invece lo share della bicicletta, così come quello del trasporto pubblico. Auto e moto per converso recuperano qualche punto decimale di quota modale arrestando il trend negativo dell'ultimo biennio.

Il 2018 quindi non è stato un anno positivo per la mobilità sostenibile, ma l'assestamento registrato, in verità ha eroso solo in minima parte i guadagni sperimentati negli ultimi anni.

Si tratta ora di capire se nel futuro a breve termine la parziale battuta di arresto del processo di riequilibrio modale perdurerà e prenderà forza o al contrario, auspicabilmente, risulterà episodica confermando un trend positivo di medio periodo.

Capitolo XI

Reti Transeuropee di Trasporto (TEN-T)

Nel Capitolo⁽¹⁾ si illustra lo stato di avanzamento dei progetti delle infrastrutture di trasporto finanziati con fondi TEN-T relativi alla Programmazione 2014-2020, prolungata fino al 2023, nell'ambito del programma Connecting Europe Facility (CEF).

Inoltre, si forniscono elementi circa le attività svolte e in corso di svolgimento a seguito dei bandi CEF pubblicati dalla Commissione Europea nonché le informazioni relative ai piani di lavoro dei Corridoi e delle priorità orizzontali ERTMS (European Rail Traffic Management System) e MOS (Motorways of the Sea).

Nel documento allegato al Conto, denominato "Approfondimenti Reti TEN-T", sono riportate informazioni inerenti i Regolamenti europei in materia di Reti Transeuropee di Trasporto (TEN-T) ed approfondimenti statistici relativi ai progetti co-finanziati.

XI.1 - Reti Transeuropee di Trasporto - Origini, obiettivi e normativa di riferimento

La costituzione e lo sviluppo di Reti Transeuropee di Trasporto (di seguito Rete TEN-T) ha rappresentato e tuttora rappresenta uno degli elementi unificanti dell'Unione Europea, poiché in grado di contribuire ad una politica dei trasporti competitiva e sostenibile, al buon funzionamento del mercato interno ed al rafforzamento della coesione economica, sociale e territoriale. Tali reti perseguono, tra gli altri, anche obiettivi specifici atti a consentire una mobilità senza ostacoli, sicura e sostenibile di persone e merci nonché di favorire l'accessibilità e la connettività per tutte le Regioni dell'Unione, contribuendo all'ulteriore crescita economica e alla competitività in una prospettiva globale. Questi obiettivi specifici dovrebbero essere raggiunti stabilendo interconnessioni e interoperabilità tra reti di trasporto nazionali in modo efficiente e sostenibile. L'Unione ha infatti bisogno di infrastrutture moderne e di elevata efficienza che contribuiscano all'interconnessione e all'integrazione dell'Unione e di tutte le sue Regioni nel settore dei trasporti e dell'Europa stessa con il Resto del mondo. Le Reti Transeuropee si pongono l'obiettivo altresì di favorire i collegamenti transfrontalieri, promuovere una maggiore coesione economica, sociale e territoriale e contribuire a un'economia sociale di mercato più competitiva e alla lotta contro il cambiamento climatico.

Con il Trattato di Maastricht (1991) è stato posto come obiettivo centrale lo sviluppo di una rete comune di trasporti tra i 15 Paesi dell'Unione per rafforzare la coesione economica tra gli Stati Membri dell'allora Comunità Europea e, nello stesso anno, si è svolta la Conferenza Paneuropea di Praga, che ha rappresentato la genesi dei Corridoi europei.

Tale politica ha visto un ulteriore rafforzamento dell'attuazione delle reti di trasporto quando, a fine 2013, il Consiglio e il Parlamento Europeo hanno approvato il Regolamento (UE) n.1315/2013 ed il Regolamento (UE) n.1316/2013 con i quali, nel primo, si stabiliscono gli orientamenti per lo sviluppo della Rete TEN-T, comprendente una struttura a doppio strato che consiste nella rete globale (rete *Comprehensive*) e nella rete centrale (rete *Core*), di cui quest'ultima, istituita sulla base della rete globale, individua progetti di interesse comune e specifica i requisiti da rispettare per la gestione dell'infrastruttura, stabilendo priorità per lo sviluppo delle reti; nel secondo, si istituisce il meccanismo finanziario finalizzato a collegare l'Europa denominato "*Connecting Europe Facility (CEF)*" o "Meccanismo per Collegare l'Europa (MCE)". La creazione di tale meccanismo mira ad accelerare gli investimenti nel campo delle Reti Transeuropee e a stimolare gli investimenti sia pubblici che privati; esso stabilisce le condizioni, i metodi e le procedure per la concessione di un'assistenza finanziaria dell'Unione alle Reti Transeuropee al fine di sostenere progetti infrastrutturali di interesse comune nei settori dei trasporti, delle telecomunicazioni e dell'energia per consentire di sfruttare al meglio le sinergie tra i tre diversi settori. In esso si identificano inoltre i 9 Corridoi della rete centrale che costituiscono uno strumento per facilitare la realizzazione coordinata della rete centrale della Rete TEN-T.

(1) Capitolo redatto dalla Divisione IV - Reti e Corridoi Transeuropei - Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali - Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e da RAM Logistica Infrastrutture e Trasporti Spa. Si ringraziano il Direttore Generale Dott.ssa Bernadette Veca, l'Ing. Federica Polce, l'Ing. Angela Schieda, il Geom. Claudio Di Lelio, la Dott.ssa Delia Macor, la Rag. Silvia Fasciolo, la Rag. Roberta D'Amicone, la Dott.ssa Arianna Norcini Pala, il Dott. Roberto Mencarelli, la Dott.ssa Manuela Bistolfi e la Dott.ssa Concetta Formicola

Il Regolamento (UE) n.1315/2013 individua inoltre il 2030 come termine per il completamento della rete centrale (*Core*) e il 2050 come termine per la rete globale (*Comprehensive*). Il medesimo Regolamento contiene, inoltre, misure volte a rendere più fluido, sostenibile ed efficiente il trasporto di merci e passeggeri, attraverso l'intermodalità, l'adozione di carburanti puliti e il sostegno alla realizzazione di nuovi collegamenti tra i diversi nodi che comprendono porti marittimi e porti di navigazione interna, terminali ferroviario-stradali, aeroporti passeggeri e merci e nodi urbani della Rete TEN-T.

I Corridoi della rete centrale, transnazionali e multimodali, dovranno garantire, pertanto, collegamenti efficienti tra le diverse Regioni europee, conformandosi a caratteristiche tecniche prestabilite⁽²⁾ secondo le diverse modalità di trasporto, nonché favorire la rimozione dei colli di bottiglia esistenti. Tali caratteristiche per la rete centrale sono individuabili, per l'infrastruttura ferroviaria, principalmente, nella completa elettrificazione delle linee, nella piena realizzazione del sistema di gestione del traffico ferroviario ERTMS (*European Rail Traffic Management System*) e nel rispetto di requisiti su carico assiale, sagoma, velocità e lunghezza dei treni, mentre per quelle autostradali nel garantire aree di parcheggio e di sosta ogni 100 km e nella capacità di rendere disponibili combustibili puliti alternativi, requisito presente anche per il settore aereo, nonché nella dotazione di tecnologie intelligenti ed applicazioni telematiche (ITS - *Intelligent Transport System*, ATM - *Air Traffic Management*, VTMS - *Vessel Traffic Management and Information System*, RIS - *River Information System*, ERTMS - *European Rail Traffic Management System*).

Il Regolamento, oltre a prevedere momenti prestabiliti di revisione della rete⁽³⁾, rende vincolante l'utilizzo dei fondi che l'Unione Europea eroga nel settore dei trasporti per l'attuazione di progetti di interesse comune, ovvero progetti realizzati in conformità dei requisiti del Regolamento (UE) n.1315/2013 e nel rispetto delle disposizioni ivi contenute mediante l'utilizzo delle risorse stanziare tramite il CEF.

XI.2 - Corridoi della rete centrale

Il combinato dei due Regolamenti europei sopracitati intende contribuire alla definizione di un disegno unitario delle reti infrastrutturali di trasporto estese al continente europeo, in grado di collegare l'Europa ai Paesi dell'Est, al Medio Oriente e alla sponda Sud del Mediterraneo e di rispondere alla domanda di trasporto proveniente da sistemi produttivi che seguono le logiche dell'economia globalizzata. Tale visione ha permesso di superare, almeno in parte, l'ottica potenzialmente frammentaria, più tradizionale, legata a sistemi di trasporto sviluppati secondo strategie derivanti da esigenze territoriali dei singoli Stati.

I Corridoi della rete centrale rappresentano, quindi, lo strumento per l'implementazione coordinata della Rete TEN-T, focalizzandone l'attenzione sui seguenti aspetti: integrazione modale, interoperabilità e sviluppo coordinato delle infrastrutture transfrontaliere.

La definizione dei Corridoi della rete centrale è individuabile all'art. 43 del Regolamento (UE) n. 1315/2013, mentre l'elenco degli stessi figura nella parte I dell'Allegato I al Regolamento (UE) n. 1316/2013. In tale allegato vengono identificati nove Corridoi, quattro dei quali attraversano la Penisola italiana (cfr. Figura XI.2.1).

Ai citati nove Corridoi si aggiungono quattro priorità, cosiddette priorità orizzontali, che riguardano il programma Cielo Unico (SESAR - *Single European Sky ATM Research*), le applicazioni telematiche (ITS, ERTMS, RIS, VTMS), le Autostrade del Mare (AdM) e, infine, i progetti di innovazione tecnologica.

Al fine di facilitare la realizzazione coordinata dei Corridoi della rete centrale, del sistema ERTMS e delle Autostrade del Mare, la Commissione Europea ha designato, per ciascuno di essi, un Coordinatore con il compito di accompagnare e sostenere lo sviluppo del Corridoio. Il Coordinatore è assistito nell'espletamento dei suoi compiti relativi al piano di lavoro e alla sua attuazione da un forum consultivo denominato "Forum di Corridoio", istituito e presieduto dal medesimo Coordinatore e partecipato dai rappresentanti degli Stati membri interessati e da tutti gli stakeholder coinvolti. Il Coordinatore europeo, d'intesa con gli Stati interessati, produce un piano di lavoro che viene aggiornato periodicamente e che analizza lo sviluppo del corridoio.

Il Coordinatore europeo è assistito nell'espletamento dei suoi compiti relativi al piano di lavoro e alla sua attuazione da un forum consultivo denominato "Forum di Corridoio".

Per l'Italia, i Coordinatori sono i seguenti:

- Elisabeth Jensen (DK) - Coordinatrice del Corridoio Baltico-Adriatico;
- Paweł Wojciechowski (PL) - Coordinatore del Corridoio Reno-Alpi;

(2) Cfr.: Capo II e Capo III del Reg. (UE) n. 1315/2013, rispettivamente per la rete *Comprehensive* e *Core*.

(3) Il riesame della rete centrale da parte della Commissione Europea è previsto entro il 2023 (ai sensi dell'Art. 54 Reg. 1315/2013). La Commissione Europea sta tuttavia valutando, di concerto con gli Stati Membri e il Parlamento Europeo, l'anticipazione di tale revisione al 2021.

- Pat Cox (IE) - Coordinatore del Corridoio Scandinavo-Mediterraneo;
 - Iveta Radicova (SK) - Coordinatrice del Corridoio Mediterraneo in carica dal 16/9/2018.
- Due Coordinatori supplementari sono designati per le priorità orizzontali: Autostrade del Mare e ERTMS:
- Matthias Ruete (DE) - Coordinatore per il sistema ERTMS;
 - Kurt Bodewig (DE) - Coordinatore per le Autostrade del Mare (*Motorways of the Sea*).

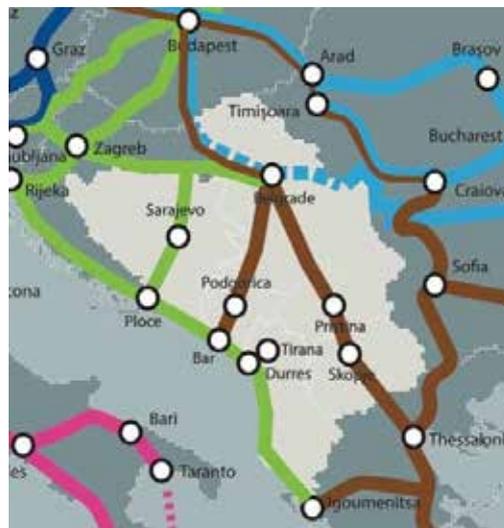
La 13^a sessione delle riunioni dei Fori di Corridoio che interessano l'Italia si è svolta dal 17 al 21 Giugno 2019 a Bruxelles.

I Paragrafi che seguono riassumono le principali informazioni e gli aspetti rilevanti dei Corridoi e delle priorità orizzontali che interessano l'Italia.

Figura XI.2.1 - Corridoi della rete centrale e potenziale estensione ai Paesi dei Balcani Occidentali



Fonte: Sito INEA, 2019.



Fonte: WB6.

Corridoio Baltico-Adriatico

Il Corridoio si estende dai porti del Mar Baltico (Gdansk, Gdynia, Szczecin e Świnoujście) a quelli dell'Adriatico Centro-Settentrionale (Koper, Trieste, Venezia e Ravenna) attraversando nel complesso sei Stati membri (Austria, Italia, Polonia, Repubblica Ceca, Repubblica Slovacca e Repubblica Slovena).

In Austria figurano alcuni rilevanti progetti ferroviari quali il tunnel di base del Semmering e la linea Koralm; in Italia, il Corridoio interessa principalmente il Nord-Est (Friuli Venezia Giulia, Veneto e parte dell'Emilia Romagna) e tra i principali interventi si evidenzia l'adeguamento della tratta ferroviaria Udine-Cervignano-Trieste nonché quello della tratta transfrontaliera Trieste-Divaccia ma anche soluzioni di sviluppo del sistema portuale dell'Alto Adriatico.

In ambito transfrontaliero, è in corso l'adeguamento della linea ferroviaria esistente tra Aurisina, lato Italia, e Divaccia, lato Slovenia, tratta peraltro in comune con il Corridoio Mediterraneo, per cui le parti slovena e italiana hanno commissionato un progetto definitivo della esistente linea Trieste-Divaccia, ciascuna per il proprio tratto. L'adeguamento è di natura principalmente tecnologica in entrambe le tratte e prevede l'adeguamento agli standard previsti dalle Specifiche Tecniche di Interoperabilità per le linee esistenti ed una velocità massima di 100 km/h. Il GEIE (Gruppo Europeo di Interesse Economico) coordina le attività, risolve le problematiche generali e tecnico-amministrative e le questioni aperte. Per la parte italiana, il Progetto Definitivo per il tracciato su territorio italiano è stato concluso a giugno 2018.

Il 9 Settembre 2018 è stato inoltre attivato il nuovo servizio ferroviario passeggeri transfrontaliero Italia - Slovenia, con quattro treni al giorno che collegano Trieste e Lubiana, due dei quali con fermata anche alla nuova stazione dell'aeroporto di Trieste verso Udine.

Sono in corso altresì azioni congiunte per la risoluzione delle problematiche legate alla gestione dell'Esercizio Ferroviario nelle tratte di confine.

Inoltre nell'ambito della revisione del Regolamento (UE) n.1316/13, in corso di negoziato a partire dal 2018, sono state avanzate le seguenti richieste di estensione/inclusione di sezioni e nodi lungo il tracciato del Corridoio Baltico Adriatico:

- inclusione della sezione "Ravenna-Ancona" che al momento risulta accolta;
- inclusione della sezione "Ancona-Bari" che non risulta recepita in questa fase in quanto non appartenente alla rete centrale, prerequisito essenziale per appartenere ad un Corridoio. L'Italia desidera tuttavia avanzare nuovamente tale proposta di estensione in occasione della prossima revisione del Regolamento (UE) n. 1315/13 al fine di perseguire l'obiettivo di prolungare il Corridoio lungo l'asse adriatico fino al nodo di Bari su cui i volumi di traffico passeggeri e merci sono in continua crescita. Ciò permetterà di completare la rete centrale TEN-T con un vero e proprio "anello mancante" per rafforzare la competitività dell'Europa e in particolare della Regione Adriatico Ionica, anche in ottica di rafforzamento dei collegamenti marittimi orizzontali con l'area balcanica;
- prolungamento della sezione transfrontaliera Trieste-Divaccia verso Ovest fino al nodo di Venezia che al momento risulta accolta nel testo di compromesso.

Corridoio Mediterraneo

Il Corridoio unisce i confini dell'Ucraina con la Spagna, passando attraverso Croazia, Francia, Italia, Slovenia ed Ungheria. Alle principali modalità ferroviarie e stradali, si aggiungono, in questo caso, le vie navigabili con particolare riferimento a quelle italiane e francesi.

La maggior parte delle Regioni del Nord Italia è interessata dal passaggio di questo Corridoio (Piemonte, Lombardia, parte dell'Emilia Romagna, Veneto e Friuli Venezia Giulia), il quale interseca anche gli altri tre Corridoi europei di rilevanza per l'Italia.

Gli interventi previsti interessano la sezione transfrontaliera ferroviaria Lione-Torino, su cui in attuazione del contratto di Governo è stata effettuata una nuova "Analisi Costi-Benefici" nonché un'analisi degli aspetti giuridici per le conseguenti valutazioni politiche, quelli sulla linea di accesso Milano-Brescia-Venezia-Trieste e, data la parziale sovrapposizione con il Corridoio Baltico-Adriatico, quelli relativi alla riqualificazione del tracciato della sezione transfrontaliera Trieste-Divaccia. Per quanto attiene alle vie di navigazione interna, invece, particolare rilevanza hanno gli studi e i lavori per l'asta fluviale Milano-Cremona-Mantova-Porto Levante/Venezia-Ravenna/Trieste.

Nell'ambito della revisione del Regolamento (UE) n. 1316/13, in corso di negoziato, sono state avanzate le seguenti richieste di estensione/inclusione di sezioni e nodi lungo il tracciato del Corridoio Mediterraneo:

- inclusione della sezione ferroviaria transfrontaliera "Ventimiglia-Genova" che al momento risulta accolta nel testo di compromesso;
- inclusione delle sezioni multimodali "Genova-La Spezia" e "Milano-Bologna" che al momento risultano recepite;
- configurazione delle tratte di accesso alla nuova linea ferroviaria "Torino Lione" come sezioni transfrontaliere anch'essa accolta nel compromesso politico raggiunto sinora;
- prolungamento della sezione transfrontaliera "Trieste- Divaccia" verso Ovest fino al nodo di Venezia, tratta in comune con il Corridoio Baltico-Adriatico, che al momento risulta accolta nel testo di compromesso.

Corridoio Scandinavo Mediterraneo

Il Corridoio rappresenta uno degli assi cruciali di collegamento economico tra Nord e Sud Europa: dall'estremo Nord della penisola Scandinava attraversa, poi, Svezia, Finlandia, Danimarca, Germania e Austria e arriva fino alle Regioni del Sud Italia e Malta. Tra gli interventi più significativi del Corridoio è possibile annoverare il tunnel di base del Brennero, in corso di realizzazione, con le relative tratte di accesso ed il collegamento Fehmarnbelt. Oltre al Brennero, l'Italia è interessata dai lavori riguardanti la linea Napoli-Bari e dalla riqualificazione delle linee Verona-Bologna, Bologna-Ancona e Napoli-Reggio Calabria, Messina-Catania-Augusta/Palermo. Sul fronte portuale e della navigazione marittima, tra i principali interventi si evidenziano quelli volti allo sviluppo delle piattaforme multimodali dei porti di Ancona Napoli, Bari, La Spezia e Livorno, oltre allo sviluppo del collegamento tra Palermo/Taranto - Valletta/Marsaxlokk.

Nell'ambito della revisione del Regolamento (UE) n.1316/13, in corso di negoziato, sono state avanzate le seguenti richieste di estensione/inclusione di sezioni e nodi lungo il tracciato del Corridoio Scandinavo Mediterraneo:

- configurazione delle tratte di accesso alla galleria di base e del Brennero, tra Verona e Ponte Gardena, come sezioni transfrontaliere che al momento risultano accolte nel testo di compromesso;
- inclusione del porto di Cagliari, unico porto *Core* non ancora presente lungo un tracciato di Corridoio, che risulta al momento recepita e auspicabilmente, in occasione della prossima revisione del Regolamento (UE) n. 1315/13, l'inserimento del porto di Civitavecchia come porto *Core*, ancora di rango *Comprehensive* nel vigente Regolamento.

Corridoio Reno-Alpi

Il Corridoio unisce i porti del Mare del Nord al Mar Tirreno attraverso Belgio, Olanda, Germania, Svizzera ed Italia. L'area interessata da questo Corridoio ha una particolare rilevanza dal punto di vista economico in quanto include i maggiori centri economici europei (la cosiddetta "*Blue banana*"). Il Corridoio Reno-Alpi è caratterizzato da una delle vie navigabili più importanti, ovvero quella del Reno, oltre che da interventi ferroviari tra cui la galleria del Gottardo in Svizzera.

Il Corridoio comprende alcuni dei più grandi porti del mondo, come: Rotterdam, Amsterdam, Anversa e Zeebrugge, Duisburg e Genova, che agiscono come punti di entrata e di uscita merci e da cui si ripartono connessioni multimodali molto sviluppate. Lungo il Corridoio Reno-Alpi viene trasportato ogni anno oltre un miliardo di tonnellate di merci con conseguente PIL di oltre 2.700 miliardi di euro, che rappresenta il 19% del PIL totale dell'UE (basato su dati del 2010). Il Corridoio Reno-Alpi è, dal punto di vista infrastrutturale, maturo, ciò lo rende un "precursore" per altri corridoi, soprattutto per quanto riguarda le iniziative sulle innovazioni e le nuove tecnologie (ad esempio l'utilizzo di LNG - Liquid Natural Gas per la navigazione interna), che aprono la strada verso il futuro.

A livello nazionale, il Corridoio interessa soprattutto le Regioni del Nord-Ovest (Lombardia, Piemonte e Liguria) dove, oltre ai lavori del tunnel transfrontaliero "Terzo Valico dei Giovi", che a lungo termine ridurrà del 20% i tempi di percorrenza dei passeggeri e aumenterà l'affidabilità e la sicurezza del trasporto merci Terzo Valico, sono programmati interventi distribuiti lungo la linea ferroviaria Genova-Milano/Novara-confine svizzero. In ambito marittimo, il porto di Genova è al centro di interventi volti a potenziarne il ruolo di principale scalo dell'Europa mediterranea anche nell'ottica del potenziamento delle Autostrade del Mare nel Mediterraneo Occidentale. Tra gli altri nodi italiani figurano i due nodi urbani di Genova e Milano, i due sistemi aeroportuali di Milano (Malpensa, Linate, Orio al Serio) e Genova, i terminali ferroviario-stradali di Vado, Milano Smistamento e Novara.

A seguito della tragedia del 14 agosto 2018, il Governo italiano si è impegnato con la massima priorità per avviare la ricostruzione del Ponte sul Polcevera (viadotto sull'A10) e le annesse opere di ripristino e di adattamento della viabilità che interessano Genova e il suo territorio. Tra gli interventi previsti preme sottolineare l'istituzione dell'Archivio Informatico Nazionale delle Opere Pubbliche (AINOP) presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e dell'Identificativo dell'opera pubblica (IOP) che consente di individuare univocamente una determinata Opera al fine del suo monitoraggio dinamico. L'obiettivo di Ainop è garantire il monitoraggio dello stato dell'infrastruttura fisica stradale sia per la sicurezza dei cittadini, sia in termini di controllo ed efficientamento della spesa, della gestione dei finanziamenti, della razionalizzazione degli investimenti nella realizzazione e manutenzione dell'Opera.

Autostrade del Mare (AdM)

Tale priorità orizzontale è volta a promuovere un sistema efficiente di trasporti marittimi in grado di accrescere l'efficacia e la competitività della modalità di trasporto combinata strada-mare. In questo modo, in un'ottica di sviluppo ecosostenibile, viene limitato il congestionamento della rete stradale con conseguenti benefici in termini di prevenzione degli incidenti e di riduzione dell'inquinamento prodotto dal trasporto su gomma. L'obiettivo di tale priorità è, pertanto, trasversale perché finalizzato a migliorare la connessione tra i diversi porti europei e tra questi e le rispettive aree dell'*hinterland*. In aprile 2018, il precedente Coordinatore Brian Simpson ha pubblicato un rapporto di dettaglio denominato "Detailed Implementation Plan (DIP)" che traccia una visione per le Autostrade del Mare del prossimo futuro e che identifica tre pilastri fondamentali per il settore: la sostenibilità ambientale, l'integrazione della catena logistica nel settore marittimo e la sicurezza intesa sia nella gestione del traffico che come elemento umano. Nel prossimo incontro di giugno sul tema "*MoS today and tomorrow*" si approfondiranno i tre temi presenti nel DIP e si darà grande attenzione anche alle opportunità di finanziamento previste nel futuro attraverso gli strumenti del CEF Blending Facility su carburanti alternativi, della BEI e altri schemi finanziari compatibili.

Sistema di gestione del traffico ferroviario ERTMS (*European Rail Traffic Management System*)

Tale priorità si prefigge l'attuazione di un sistema di gestione del traffico ferroviario attraverso un sistema di segnalamento e controllo armonizzato a livello UE (Unione Europea) al fine di garantire la piena interoperabilità e maggiore sicurezza. Priorità verrà data alle connessioni *cross-border*.

Nel 2015, il precedente Coordinatore Karel Vinck ha pubblicato un piano di lavoro al fine di accelerare l'attuazione dell'ERTMS in Europa. Il programma denominato "*Breakthrough Programme*" si basa su quattro principi. Il primo principio è l'approccio verso gli utilizzatori del sistema piuttosto che verso i progettisti, ciò ha l'obiettivo di stimolare la competitività tra le Imprese ferroviarie in qualità di utenti. In secondo luogo, sollecita la conformità delle apparecchiature di bordo ai più recenti standard ("*Baseline 3*"). Il terzo principio indica che la massima priorità si deve concentrare sull'implementazione coordinata del sistema; infine, il quarto principio punta alla riduzione dei costi del sistema per ERTMS nei prossimi anni, anche attraverso l'armonizzazione delle norme. Gli Stati membri, a loro volta si sono impegnati a garantire di dotare i Corridoi del sistema, utilizzando le opportunità finanziarie fornite dal periodo di programmazione in corso (2014-2020) e futuro (2021-2027). In questo quadro, un insieme completo, stabile e maturo di specifiche è la pre-condizione per il funzionamento efficace del sistema. Un elemento cruciale per la migrazione verso l'ERTMS appare inoltre la disattivazione dei sistemi nazionali al fine di dare un impulso forte per l'implementazione a bordo della tecnologia.

Nel 2017 è stato poi adottato il Piano Europeo di sviluppo dell'ERTMS (*ERTMS Deployment Plan -EDP*) che ha seguito questo approccio ed ha fissato le prime scadenze al 2023. Nel definire l'attuazione a livello di rete, gli Stati membri devono allineare i loro Piani di attuazione nazionali all'EDP.

A livello nazionale, infine, si segnala che è in corso di elaborazione una proposta, avanzata dal Gestore della rete, relativa ad un'accelerazione del Piano di sviluppo dell'ERTMS volta all'anticipazione di circa 15 anni, rispetto agli obblighi europei, non solo degli interventi sulla rete "*Core*" (imposti entro il 2030) ma anche di quelli interessanti la rete "*Comprehensive*" entro il 2035 (rispetto all'obbligo comunitario del 2050) nonché dell'attrezzaggio di porzioni di rete nazionale non TEN-T, riconducibile ad una strategia di sviluppo del Gestore medesimo. La dimensione finanziaria degli investimenti connessi alla proposta è stimata in oltre 12 miliardi di euro. Tale piano, in caso di adozione, mirerà ad attrarre il massimo contributo UE (Unione Europea) allocabile sulle iniziative eleggibili non solo a fondi CEF ma anche ad altri Programmi comunitari.

XI.2.1 - Piani di Lavoro dei Corridoi della rete centrale e priorità orizzontali

La Commissione Europea, d'intesa con gli Stati interessati, ha avviato, ai sensi del Regolamento (UE) n. 1315/2013, un processo di consultazione, per ciascun Corridoio, finalizzato all'approvazione di uno specifico Piano di Lavoro contenente lo stato dell'arte, il grado di raggiungimento degli standard tecnici della rete, richiesti dalla normativa di riferimento, nonché tutti gli elementi atti a garantire un'effettiva multimodalità. I suddetti Piani di Lavoro analizzano, pertanto, la situazione dei Corridoi individuandone, in particolare, le parti rilevanti, i colli di bottiglia, i problemi di interoperabilità, e identificandone le azioni da intraprendere, la tempistica e le risorse finanziarie necessarie.

I Piani di Lavoro guidano l'implementazione dei Corridoi fino al raggiungimento degli obiettivi fissati dal Regolamento (UE) n. 1315/2013 per il 2030; essi prevedono anche l'aggiornamento periodico delle priorità del Corridoio nonché l'analisi della lista dei progetti ad essi correlati.

A valle del processo di consultazione di cui sopra, nel 2018 è stata approvata, per quanto concerne l'Italia, la terza versione del Piano di Lavoro del Corridoio Baltico-Adriatico, del Reno-Alpi, dello Scandinavo-Mediterraneo e del Mediteranno. È stato altresì approvato anche il terzo Piano di Lavoro relativo all'implementazione dell'ERTMS.

Tali nuove versioni contengono:

- la valutazione dell'impatto degli interventi, anche in termini di parametri tecnici e infrastrutturali per lo sviluppo dei Corridoi, il loro contributo ai KPI (*Key Performance Indicator*) e la coerenza con la pianificazione nazionale di settore;
- le misure di implementazione del Corridoio (piano di rimozione delle barriere tecniche, amministrative, operative e in prossimità dei nodi);
- l'impatto del Corridoio sull'ambiente.

Per quanto attiene il piano di attuazione della priorità orizzontale Autostrade del Mare, è stato altresì approvato dopo il percorso di consultazione avviato nel 2016 il Piano di attuazione -“*Motorways of the Sea - Detailed Implementation Plan*”- il quale rappresenta il documento strategico e di orientamento per lo sviluppo di tale priorità.

Tale Piano individua tre pilastri di riferimento: ambiente, integrazione logistica, sicurezza e formazione quali assi prioritari per lo sviluppo del concetto di Autostrade del Mare prevedendo, altresì, un’analisi dettagliata e la misurazione attraverso KPI specifici di settore che potranno determinare l’individuazione delle priorità tematiche e dei fabbisogni infrastrutturali, al fine di favorire lo sviluppo delle connessioni marittime tra i porti e l’efficiente integrazione delle stesse nelle catene logistiche di Corridoio.

I Piani di Lavoro sono accompagnati dalla Lista Progetti di Corridoio, che rappresenta lo strumento principale per la Commissione Europea per monitorare i progressi nello sviluppo dei Corridoi ed al contempo per pianificarne il completamento. Nel corso del 2019 si è avviato l’esercizio di aggiornamento della lista attualmente in vigore, alla cui base sono posti gli atti di indirizzo strategico del settore trasporti di ciascun Stato Membro, i programmi di finanziamento a livello nazionale ed europeo, i programmi di attuazione delle politiche europee come i piani di sviluppo dei Corridoi Ferroviari Merci, il piano di attuazione dell’ERTMS, le fasi di sviluppo delle soluzioni telematiche e tecnologiche come l’ITS o l’adozione di carburanti alternativi (descritti in dettaglio nei Box di approfondimento n.1 e n.2) ed altre iniziative promosse dalle parti interessate.

Box di approfondimento n.1

Sviluppo dei sistemi ITS - Intelligent Transport System

L’Italia è uno dei Paesi Europei a più alta densità di traffico, in cui i flussi veicolari si distribuiscono lungo tutta la rete nazionale dei trasporti. I Sistemi di Trasporto Intelligenti (ITS) svolgono un ruolo determinante per promuovere la sicurezza della circolazione, per ridurre le esternalità in termini di congestione e inquinamento ambientale. Grazie alle moderne tecnologie dell’informatica e delle comunicazioni, i Sistemi di Trasporto Intelligenti non solo agevolano la circolazione tramite un uso più efficiente e razionale delle infrastrutture, ma permettono sempre più di creare un ponte verso i porti, le piattaforme logistiche ed in prospettiva verso le smart cities.

L’Italia è da sempre impegnata nello sviluppo di progetti nel campo dei Sistemi Intelligenti di Trasporto (ITS) in ambito stradale: su un totale di 14 progetti co-finanziati è al momento coinvolta in 9 progetti sul programma CEF corrente che assorbono un contributo europeo diretto a soggetti sia pubblici che privati per circa 40 milioni di euro. Parallelamente ai progetti sopra menzionati, l’Italia, sin dal 2013, è Coordinatore internazionale della Piattaforma Europea dell’ITS “European ITS Platform”, anch’essa co-finanziata dalla Commissione Europea, quale tavolo di confronto tra 15 Stati Membri e numerosi portatori di interesse quali i gestori della grande viabilità, per sviluppare i futuri orientamenti e strategie per lo sviluppo dei sistemi ITS, con l’obiettivo di fornire agli utenti europei servizi armonizzati e continuativi lungo i Corridoi stradali europei.

Con l’avvento della sperimentazione della guida assistita ed automatica e la crescente disponibilità di dati sulla mobilità, si sono sviluppate delle tecnologie innovative che permettono la comunicazione tra l’infrastruttura ed il veicolo; tali sistemi vanno sotto il nome di Sistemi di Trasporto Intelligenti Cooperativi (C-ITS). Essi permettono di migliorare in modo significativo la sicurezza stradale, l’efficienza del traffico e il comfort di guida aiutando il conducente a prendere le decisioni giuste e adattarsi alla situazione del traffico. Anche su queste tecnologie innovative, l’Italia è presente attraverso due specifici progetti co-finanziati dalla Commissione Europea che vanno sotto il nome di “C-Roads Italy”, inquadrati sotto l’ombrello della Piattaforma europea omonima “C-Roads”.

Nel 2018 il momento focale per la Piattaforma ITS è stato l’organizzazione del “Forum ITS Europeo”, presieduto dall’Italia, che ha visto la partecipazione di 300 esperti provenienti da 21 Paesi differenti.

Il Forum con la presenza di operatori del settore e stakeholder ha cercato di fornire un contributo congiunto per sincronizzare le azioni nei diversi Stati Membri e raccogliere spunti per definire una strategia futura, una politica volta a un migliore sviluppo e all’implementazione di servizi lungo i Corridoi ITS europei: MedTIS, Ursa Major, Crocodile, NextITS ed Arc Atlantique. Tra i temi affrontati: la digitalizzazione dei trasporti, la guida connessa e automatizzata, la multimodalità (passeggeri - merci) e la mobilità come servizio.

La conclusione dell'esercizio è prevista entro la fine del 2019. Al momento per l'Italia si segnalano poco meno di 500 interventi sui 4 Corridoi della Rete Transeuropea dei trasporti che interessano il territorio nazionale, per una stima di investimenti infrastrutturali di circa 157,4 miliardi di euro, con orizzonte temporale prevalentemente al 2030.

Box di approfondimento n.2

Sviluppo di soluzioni rivolte all'adozione di carburanti alternativi - Alternative fuels

Nel settore dei trasporti uno dei punti qualificanti è rappresentato dall'utilizzo dei carburanti alternativi finalizzato alla riduzione dell'impatto ambientale. L'Italia è coinvolta in numerosi progetti che prevedono soluzioni alternative per il trasporto a lungo raggio di merci e per la mobilità delle persone. Nel corso del programma CEF 2014-2020, in particolare, sono stati finanziati n.16 progetti che assorbono un contributo europeo, diretto a soggetti sia pubblici che privati, per circa 90 milioni di euro.

Per quanto attiene alla mobilità elettrica ci sono progetti che prevedono la realizzazione su territorio italiano di n. 180 stazioni di ricarica elettrica rapida, operative nell'arco del 2019-2020, presso stazioni di servizio tradizionali lungo la rete Core. In particolare, in Italia Spagna e Francia sono previste n.14 stazioni di ricarica elettrica ultraveloce HPC (High Power Charger) finalizzate a supportare uno standard tecnologico volto a soddisfare le esigenze del mercato ed abbassare i costi dell'infrastruttura attraverso la sinergia con altri progetti CEF.

Ulteriori n. 118 stazioni HPC sono previste sempre lungo la rete Core per implementare una rete transfrontaliera con gli Stati Membri dell'Europa del Centro-Est (Austria, Bulgaria, Romania, Ungheria, Slovacchia, Repubblica Ceca) e n.3169 stazioni di ricarica elettrica Normal, Rapida e HPC in Italia, Spagna e Romania per promuovere la mobilità elettrica in tutta l'UE creando una rete interoperabile.

Per quanto attiene all'utilizzo dell'idrogeno è in corso un progetto finalizzato alla realizzazione di n. 4 stazioni pilota di rifornimento in Italia, Germania, Olanda e Gran Bretagna.

Per ciò che riguarda l'uso del GNL (Gas Liquido Naturale) sono in corso n. 2 progetti che riguardano la realizzazione di un'azione pilota al fine realizzare un'analisi per l'utilizzo di GNL per il trasporto merci lungo tre Corridoi e la realizzazione di una rete di distribuzione GNL/CNG (Gas Naturale Compresso) sul territorio nazionale.

Sono in corso ulteriori n.3 progetti che si rivolgono alla realizzazione di stazioni di ricarica multi-prodotto che prevedono, rispettivamente, la realizzazione di

- n. 32 stazioni CNG, GNL, Ricarica Elettrica rapida lungo la rete Core in Italia finalizzata all'implementazione di un sistema di trasporto efficiente che promuova effettivamente la decarbonizzazione del trasporto stradale;

- n. 5 stazioni multi-fuel in Francia, Italia e Gran Bretagna per facilitare l'adozione di massa di (Bio) CNG e GNL ed incrementare l'utilizzo di suddetti carburanti alternativi lungo la rete Core;

- n. 9 stazioni di ricarica GNL /CNG sempre lungo la rete centrale.

Nel settore marittimo n.7 progetti sono focalizzati sullo sviluppo di infrastrutture per l'uso di LNG. Gli orientamenti generali a livello internazionale ed europeo, nonché le modifiche normative intervenute negli ultimi anni in materia di riduzione delle emissioni inquinanti nel settore dei trasporti, hanno contribuito a stimolare l'interesse degli stakeholder.

In tale scenario, è stata avviata nel 2014 l'iniziativa nazionale denominata "GAINN_Italia" promossa e coordinata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con l'obiettivo di sviluppare in maniera coordinata e sinergica, infrastrutture e servizi dedicati alla promozione dell'utilizzo dei carburanti alternativi nel settore dei trasporti, particolarmente sull'uso di GNL.

I 5 progetti che rientrano nell'iniziativa GAINN IT riguardano la ricerca di soluzioni sostenibili per l'adozione del GNL nel settore portuale; studi ed azioni pilota per implementare terminal di approvvigionamento stoccaggio e bunkeraggio; lavori infrastrutturali nell'interporto di Padova; realizzazione di n. 4 stazioni di rifornimento navi; sviluppo di due strutture multimodali per i porti di Venezia e Livorno.

A questi progetti si aggiungono, il progetto "Poseidon Med II" rivolto alla realizzazione di un sistema completo lungo l'Adriatico per sostenere l'uso di GNL (contesto normativo, terminal, navi, strumenti finanziari) ed il progetto "Venice LNG" per l'implementazione di un impianto multimodale nell'area di Venezia.

XI.3 - Estensione delle Reti TEN-T ai Paesi limitrofi e iniziative oltre i confini dell'UE

Il Regolamento (UE) n. 1315/2013 prevede la possibilità di aggiungere mappe indicative della Rete Transeuropea dei trasporti, estese a specifici Paesi terzi limitrofi, in base ad accordi di alto livello in materia di reti delle infrastrutture di trasporto, conclusi tra l'Unione e i Paesi limitrofi interessati. Pertanto in allegato al predetto Regolamento si ritrovano le mappe relative all'estensione indicativa delle reti ai Paesi confinanti, ai Paesi della Regione dei Balcani Occidentali e ai Paesi del Partenariato Orientale.

A completamento del quadro di cooperazione con i Paesi terzi va segnalato che un accordo di alto livello tra l'Unione Europea, la Russia e la Bielorussia è stato concluso il 21 novembre 2012 nell'ambito del Partenariato della dimensione settentrionale per il trasporto e la logistica (NDPTL).

XI.3.1 - Estensione delle Reti TEN-T ai Paesi confinanti

Come anticipato, è importante sottolineare che sono state identificate e tracciate le mappe indicative della Rete TEN-T verso i Paesi confinanti di Svizzera, Norvegia e Turchia oggi presenti nell'Allegato III del Regolamento (UE) n. 1315/2013.

Successivamente, il 30 ottobre 2015, nell'ambito del Comitato Misto istituito dall'accordo sullo Spazio economico europeo, è stato raggiunto un accordo ad alto livello tra l'Unione Europea, l'Islanda e la Norvegia relativamente all'adattamento dell'estensione indicativa delle mappe della rete globale TEN-T in tali Paesi. L'adattamento ha riguardato un numero limitato di adeguamenti delle mappe delle reti di strade, porti e aeroporti per rispecchiare con maggiore precisione l'allineamento della TEN-T indicativa, conformemente alla metodologia della TEN-T. Tale adattamento è stato quindi approvato con Regolamento Delegato (UE) n.758 del 4 febbraio 2016, mentre l'Allegato III al Regolamento (UE) n. 1315/2013 includeva già l'estensione delle reti verso la Svizzera e la Turchia.

XI.3.2 - Estensione delle Reti TEN-T alla Regione dei Balcani Occidentali

Le relazioni con i Paesi dei Balcani Occidentali sono profonde e ben consolidate da oltre un decennio. L'estensione delle Reti TEN-T verso i Paesi terzi ha rappresentato il primo passo per assicurare la coerenza nella programmazione paneuropea delle infrastrutture anche al di fuori dai confini dell'Unione Europea e per facilitare l'integrazione, gli scambi economici e quelli commerciali nella Regione.

Ad oggi il Regolamento (UE) n. 1315/2013 (Allegato III) prevede l'estensione della rete per i seguenti Paesi Terzi:

- Albania;
- Bosnia Erzegovina;
- Kosovo;
- Montenegro;
- Repubblica di Macedonia del Nord;
- Serbia.

Nel 2014 i leader politici dei Paesi dei Balcani Occidentali Albania, Bosnia ed Erzegovina, Macedonia Settentrionale, Kosovo, Montenegro e Serbia si sono riuniti per la prima volta in un meccanismo di cooperazione intergovernativa sul tema delle infrastrutture e degli investimenti economici nel Sud Est Europa, che va sotto il nome di “*Western Balkans 6 (WB6)*” a Berlino. L'obiettivo era quello di dare slancio alla cooperazione regionale. Uno degli obiettivi principali era la realizzazione di infrastrutture di trasporto di collegamento e di infrastrutture energetiche come volano per la crescita e l'occupazione. E' stata altresì istituita la cosiddetta “Agenda di Connettività” per migliorare i legami all'interno dei Balcani Occidentali e con l'UE che ha sin dall'inizio sostenuto tale politica

Un accordo ad alto livello tra l'Unione e i Paesi dei Balcani Occidentali Albania, Bosnia-Erzegovina, Kosovo, ex Repubblica Jugoslava di Macedonia, Montenegro e Serbia è stato approvato il 27 agosto 2015 a Vienna in occasione del vertice “*Western Balkans 6 (WB6)*”, relativo all'adattamento dell'estensione indicativa delle mappe della TEN-T globale e all'identificazione dei collegamenti della rete centrale sulle mappe della rete globale. L'accordo ha riguardato le linee delle reti stradali e ferroviarie nonché i porti e gli aeroporti. L'adeguamento delle mappe indicative della rete globale e, in particolare, l'identificazione della rete centrale indicativa avevano l'obiettivo di permettere all'Unione di orientare meglio, anche in termini di sostegno finanziario, la cooperazione con i Balcani Occidentali. È stato inoltre convenuto di utilizzare lo strumento dei Corridoi della rete centrale e quindi di estenderli a questi Paesi. Questa estensione riguardava in particolare il Corridoio

Reno-Danubio, il Corridoio Mediterraneo e il Corridoio Orient/East Med. Con Regolamento Delegato (UE) n. 758 del 4 febbraio 2016, la Commissione ha adattato le mappe del Regolamento (UE) n. 1315/2013 indicando l'estensione indicativa della rete globale e l'identificazione indicativa della rete centrale di tali Paesi.

Nell'ambito WB6, si è tenuto nel mese di Maggio 2018 a Sofia il 5° incontro annuale del WB6, occasione per fare passi in avanti rispetto ai precedenti summit di Berlino (28/08/2014), Vienna (27/08/2015), Parigi (4/07/2016), Trieste (12/07/2017) in diverse aree di cooperazione, in particolare nella "Connectivity Agenda" che rappresenta l'elemento cardine del processo ed anche nel percorso di integrazione regionale. Durante il Summit di Sofia è stato approfondito il tema della sicurezza oltre quello della connettività nell'ottica di migliorare i collegamenti all'interno e all'esterno dell'area dei Balcani Occidentali ed è stata firmata una Dichiarazione a cui è stato allegato un programma delle priorità che delinea nuove iniziative concrete per incentivare la connettività.

Nel medesimo contesto è stata altresì approfondita l'estensione dei Corridoi della rete centrale e i progetti prioritari individuati per gli investimenti nelle infrastrutture (cfr. Figura XI.2.1). Estendere i Corridoi della rete centrale TEN-T ai Balcani Occidentali potrà assicurare una più stretta integrazione con l'UE e fornire la base per utilizzare il sostegno finanziario dell'UE attraverso sia il quadro per gli investimenti nei Balcani Occidentali (WBIF) che il meccanismo per collegare l'Europa (CEF).

L'Italia ha mostrato sin dai primi segnali di tale cooperazione favore verso il processo di estensione delle reti, in particolare verso quella dei Corridoi multimodali della rete centrale in considerazione dell'importanza dei collegamenti orizzontali tra il Corridoio Scandinavo Mediterraneo ed il Corridoio Baltico Adriatico che corrono lungo la dorsale adriatica con i potenziali prolungamenti dei Corridoi Mediterraneo e Orient/East Med nella Regione dei Balcani Occidentali lungo la costa adriatica vicina.

Migliorare la connettività all'interno dei Balcani Occidentali, nonché tra i Balcani Occidentali e l'Unione Europea, è evidentemente un fattore chiave per la crescita e l'occupazione e porterà benefici alle economie e ai cittadini della Regione. Tuttavia, non è solo l'infrastruttura che migliorerà la connettività. Altrettanto importante è l'attuazione di norme tecniche e misure come l'allineamento e la semplificazione delle procedure di attraversamento delle frontiere, le riforme ferroviarie, i sistemi di informazione, i sistemi di sicurezza e la manutenzione stradale.

Pertanto, al fine di promuovere lo sviluppo dei trasporti tra l'Unione e le parti dell'Europa Sud Orientale in base alle disposizioni dell'*acquis* dell'Unione (ossia il corpus legislativo adottato dall'Unione Europea), è stato firmato il Trattato che istituisce la "Comunità dei Trasporti" in conformità alla decisione (UE) 2017/1937 del Consiglio dell'11 luglio 2017, entrato in vigore il 9 ottobre 2017 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea il 27 ottobre 2017. Le parti contraenti del Trattato sono, da un lato, l'Unione Europea e, dall'altro, la Repubblica di Albania, la Bosnia-Erzegovina, l'ex Repubblica Jugoslava di Macedonia, il Kosovo, il Montenegro e la Repubblica della Serbia.

La Comunità dei trasporti nel settore dei trasporti stradale, ferroviario, per via navigabile interna e marittimo, denominata più semplicemente Comunità dei trasporti, mira a sviluppare la rete di trasporti tra l'Unione Europea e questi Paesi e si fonda sull'integrazione progressiva dei mercati dei trasporti dei Paesi dell'Europa Sud Orientale nel mercato dei trasporti dell'Unione Europea sulla base del pertinente *acquis* anche in materia di norme tecniche, interoperabilità, sicurezza, gestione del traffico, politica sociale, appalti pubblici e ambiente, per tutti i modi di trasporto, escluso il trasporto aereo.

Per quanto riguarda il trasporto ferroviario, il Trattato stabilisce il diritto di accesso, per le Imprese ferroviarie titolari di licenza ottenuta in uno Stato membro dell'UE o in uno dei Paesi firmatari, all'infrastruttura di tutti gli Stati membri dell'UE e dei Paesi dell'Europa Sud Orientale allo scopo di operare servizi ferroviari internazionali per il trasporto di merci o passeggeri.

Circa invece il trasporto su strada, il trasporto per vie navigabili interne e il trasporto marittimo, è prevista una cooperazione tra le parti contraenti al fine di convergere verso le norme e le politiche operative dell'Unione Europea nelle rispettive materie.

Il Trattato non pregiudica il diritto di ciascun Paese firmatario dell'Europa Sud Orientale, fatta salva l'osservanza del principio di non discriminazione, di adottare unilateralmente nuove disposizioni legislative o modificare la legislazione vigente nel settore dei trasporti o in un settore ad esso associato fra quelli menzionati all'allegato I al Trattato; tali disposizioni legislative devono essere conformi al Trattato.

Recentemente si è stabilita la sede del Segretariato permanente della Comunità dei Trasporti a Belgrado che, con un budget previsto pari a 1,7 milioni di euro per il 2019 e fino a 3 milioni di euro al 2020, fonderà le sue iniziali attività su due principali pilastri:

- fornire assistenza all'attuazione dei progetti infrastrutturali nella Regione ;
- supportare la Regione nell'implementazione delle politiche UE e nel recepimento della legislazione comunitaria.

XI.3.3 - Estensione delle Reti TEN-T ai Paesi del Partenariato Orientale (*Eastern Partnership - EaP*)

Il Partenariato orientale è un programma di associazione che l'Unione Europea ha in corso con Armenia, Azerbaigian, Georgia, Moldavia, Ucraina e Bielorussia. Nato nel quadro della politica europea di vicinato (PEV), il progetto mira a favorire un avvicinamento di questi sei Paesi all'Unione Europea. In questo contesto l'UE collabora con i suoi vicini meridionali e orientali per raggiungere l'associazione politica più stretta possibile e il grado più elevato possibile di integrazione economica. Il Partenariato è stato approvato il 26 maggio 2008.

Il 9 ottobre 2013, nell'ambito del Partenariato orientale, è stato concluso un accordo di alto livello fra l'Unione Europea, la Bielorussia, l'Ucraina, la Moldavia, la Georgia, l'Armenia e l'Azerbaigian.

Gli accordi ad alto livello sull'adeguamento dell'estensione indicativa delle mappe della rete globale TEN-T e sull'identificazione dei collegamenti della rete centrale sulle mappe della rete globale sono stati firmati tra l'Unione e i Paesi del Partenariato orientale (Repubblica d'Armenia, Azerbaigian, Bielorussia, Repubblica di Moldova e Ucraina) il 24 novembre 2017. L'accordo ad alto livello tra l'Unione e la Georgia è stato firmato il 18 luglio 2018. Tali accordi riguardano le linee delle reti stradali e ferroviarie nonché i porti e gli aeroporti; è pertanto stato deciso di modificare di conseguenza il Regolamento (UE) n. 1315/2013 con l'adeguamento delle mappe indicative della rete globale e, in particolare, l'identificazione della rete centrale indicativa, approvato con regolamento delegato (UE) 254 del 2019 del 9 novembre 2018, con l'obiettivo di permettere all'Unione di orientare meglio la cooperazione con i Paesi del Partenariato orientale interessati.

A seguito della decisione di estendere le reti TEN-T verso i 6 Paesi dell'EaP, è stato elaborato l'*Eastern Partnership Investment Plan*. Tale Piano ha l'obiettivo di identificare gli investimenti prioritari necessari per il completamento della rete TEN-T, allineando le azioni dei Paesi EU e di quelli dell'*Eastern Partnership*. Le priorità di investimento includono anche attraversamenti di frontiera, strutture multimodali e la sicurezza stradale. Tali priorità sono frutto di un continuo processo di consultazione con i governi e sono state identificate e valutate secondo criteri strategici di economicità e di disponibilità di finanziamenti e secondo criteri ambientali e sociali.

L'Unione Europea (UE) ed i sei Paesi del Partenariato orientale hanno inoltre concordato di discutere il 6 giugno 2019 a Lussemburgo in merito al processo di cooperazione nel settore dei trasporti e della logistica, con particolare attenzione al miglioramento delle connessioni di trasporto tra i loro territori ed hanno condiviso l'impegno di sottoscrivere, in tale occasione, una Dichiarazione che sottolinei le prossime misure concrete di cooperazione.

XI.3.4 - Strategia Europea per la Macroregione Adriatico Ionica (EUSAIR)

Nell'ambito della cooperazione regionale riveste particolare importanza la strategia Macro-regionale per la Regione Adriatico Ionica (EUSAIR) approvata nel corso del Consiglio Europeo del 23-24 ottobre 2014, e della quale fanno parte, oltre all'Italia, la Croazia, la Slovenia, l'Albania, il Montenegro, la Serbia, la Grecia, la Bosnia e l'Erzegovina.

Tale strategia si basa su quattro grandi aree tematiche, chiamate Pilastri, ciascuna delle quali coordinata da una coppia di Paesi: Pillar 1 "*Blue growth*", Pillar 2 "*Connecting the Region*", Pillar 3 "*Environmental quality*" e Pillar 4 "*Sustainable tourism*".

L'Italia è il Paese co-coordinatore, insieme alla Serbia, del Pilastro 2 che affronta due priorità distinte ma interconnesse tra loro: il primo incentrato sul tema del trasporto, suddiviso a sua volta in trasporto marittimo e trasporto intermodale che prevede le connessioni verso l'hinterland ed il secondo focalizzato sul tema dell'energia.

Il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti è l'Amministrazione Centrale incaricata per l'attuazione delle tematiche attinenti alle reti di trasporto.

In tale strategia, la presenza della dimensione marittima permette di concentrare l'attenzione sull'intero Mare Adriatico, considerato strategico nell'ottica di veicolare gli scambi commerciali da e verso la Cina deviandoli dalla rotta Shanghai-Amburgo, verso la rotta Shanghai-Nord Adriatico, coinvolgendo i principali porti italiani, sloveni e croati.

Grazie all'impegno dell'Italia in qualità di Paese capofila del Pilastro 2 insieme alla Serbia, nell'ambito degli incontri del Gruppo di Lavoro designato ad hoc e denominato *Thematic Steering Group* per seguire i lavori in tema trasporto del Pilastro 2 (TSG2), è stata approvata con unanimità espressa dagli 8 Paesi, una prima lista aperta di n.44 progetti prioritari per EUSAIR che spaziano dai temi sulla sicurezza al monitoraggio del traffico marittimo, dallo sviluppo di carburanti alternativi alla realizzazione delle vie d'acqua interne e delle

Autostrade del Mare, dal miglioramento delle connessioni transfrontaliere e con l'hinterland allo sviluppo infrastrutturale in ambito portuale. E' stato altresì avviato un processo di sviluppo di un Masterplan dei trasporti per l'intera Macroregione.

Preme segnalare che in coerenza con quanto sopra esposto ed ai sensi dell'art. 6 della Dichiarazione EUSAIR di Catania sottoscritta nel 2018 dai Paesi membri della Strategia, il Gruppo di Lavoro TSG2 ha identificato due priorità regionali/progetti pilota da includere nell'Accordo di Partenariato per i Fondi ESI (*European Structural and Investment Funds*) 2021-2027 e per la Programmazione IPA III (*Instrument for Pre-Accession Assistance*). Tali aree di azione sono state pertanto individuate nelle seguenti:

- sistema del trasporto marittimo nella Macroregione Adriatico-Ionica armonizzato, sostenibile e inclusivo;
- rete di collegamenti intermodali competitivi ed efficienti per il trasporto merci e passeggeri nella Macroregione Adriatico-Ionica.

I risultati dei lavori del TSG2 sono stati illustrati nel corso del 4° Forum Annuale EUSAIR tenutosi a Budva il 7-8 Maggio 2019, organizzato al termine dalla presidenza di turno Montenegrina, durante il quale è stata sottoscritta la "Dichiarazione di Budva". Dal 1° Giugno 2019 la presidenza annuale di turno della Strategia sarà affidata alla Serbia.

Con la sottoscrizione della "Dichiarazione di Budva", è stata accolta positivamente la richiesta della Repubblica della Macedonia del Nord di entrare a fare parte della Strategia. A tale impegno seguirà una discussione sul ruolo e responsabilità all'interno della stessa. Verranno altresì considerate possibili forme di partecipazione nella Strategia da parte della Repubblica di San Marino che ha espresso interesse in tal senso. E' stata inoltre confermata l'importanza del coordinamento con le autorità di gestione dei fondi ESI ed IPA che dovrebbero tenere in considerazione le priorità macro-regionali nei rispettivi accordi di Partenariato e all'interno del Programma IPA per il periodo 2021-2027.

XI.3.5 - Piattaforma di Connettività UE-CINA (*EU-China Platform*)

Il 28 settembre 2015, la Commissione Europea e la Commissione nazionale per lo sviluppo e la riforma della Repubblica Popolare Cinese hanno firmato un memorandum d'intesa per l'istituzione di una piattaforma di connettività tra l'UE e la Cina, la cosiddetta "*EU-China Platform*", con l'obiettivo di rafforzare lo scambio di informazioni tra le parti, promuovere connessioni di trasporto fluide e senza ostacoli, nonché le sinergie politiche ed i progetti correlati, creare opportunità di cooperazione per le imprese cinesi ed europee e un ambiente trasparente con parità di condizioni per gli investimenti nei trasporti e in altri campi.

La piattaforma è co-presieduta dal Commissario per la mobilità e i trasporti della Commissione Europea e dal presidente della Commissione nazionale per lo sviluppo e la riforma (NDRC) della Repubblica Popolare Cinese. Le due parti garantiscono il coinvolgimento delle imprese e dei soggetti interessati nel lavoro della piattaforma. La piattaforma prevede altresì l'incontro dei presidenti una volta all'anno, ospitato in Europa e in Cina alternativamente.

Nell'ambito dell'iniziativa è previsto un "Piano d'azione annuale" che contribuisce a migliorare la cooperazione sulla piattaforma di connettività UE-Cina, migliorare la comunicazione e la cooperazione tra le parti nell'ambito delle infrastrutture di trasporto e raggiungere nuovi traguardi nei settori della strategia, pianificazione, politica, investimenti e finanziamento di progetti pilota.

L'iniziativa della Piattaforma UE-CINA è stata condivisa con gli Stati membri sin dalla redazione degli *issue paper* circolati dal mese di gennaio 2016; in uno di essi veniva illustrata l'estensione della rete TEN-T in direzione Est (*Cooperation with third countries*). Sia la Cina che l'Unione Europea hanno sviluppato i collegamenti e le reti infrastrutturali sui propri territori al fine di garantire il buon funzionamento delle rispettive economie attraverso una politica dei trasporti che preveda la libera ed efficiente movimentazione di merci e persone. Dopo aver sviluppato la Rete Transeuropea dei trasporti, l'Unione Europea si è impegnata a spingersi oltre i confini dell'UE prevedendo un'estensione della stessa.

In parallelo, dal 2013 la Cina ha promosso l'iniziativa volta a costruire la nuova Via della Seta, mediante il cosiddetto progetto OBOR "*One Belt, One Road*", che mira a connettersi all'Europa. A tal fine un processo di coordinamento tra le due iniziative è risultato essenziale per garantire la compatibilità e la complementarità tra le politiche.

Al tal fine quindi la Piattaforma si prefigge nel breve termine di rafforzare le sinergie tra l'Iniziativa OBOR e la politica della Rete Transeuropea dei trasporti dell'UE, sostenere l'attuazione dello sviluppo di Corridoi infrastrutturali nei Paesi e nelle Regioni attraversate nonché attivare un processo di cooperazione nello sviluppo delle infrastrutture. Uno studio sui possibili corridoi ferroviari UE-Cina sarà sviluppato per definire i

collegamenti ferroviari più appropriati, individuare i colli di bottiglia, identificare e stabilire la priorità dei tratti mancanti per migliorare la capacità e l'efficienza della connettività. Verranno individuati altresì i principali hub multimodali lungo i Corridoi UE-Cina per migliorare la qualità delle infrastrutture e dei servizi connessi. Per quanto attiene agli standard tecnici, la cooperazione punta ad una armonizzazione dei requisiti tecnici per le varie modalità di trasporti, allo sviluppo di norme di trasporto compatibili e unificate, alla promozione della mobilità sostenibile e intelligente attraverso l'uso congiunto di documenti di trasporto elettronici e standardizzati. In questo contesto, i nuovi Corridoi di trasporto multimodali dovranno essere efficienti, sicuri ed economicamente e ambientalmente sostenibili.

La Piattaforma prevede scambi e comunicazioni regolari tra le parti mediante l'organizzazione di seminari tecnici specifici e di un Gruppo di Lavoro ad hoc istituito responsabile anche dell'identificazione dei progetti pilota, di azioni prioritarie nelle aree sopra menzionate e della promozione dello scambio di migliori pratiche nel Partenariato pubblico-privato (PPP). Sotto la guida del Gruppo di Lavoro, le due parti prevedono altresì di istituire un Gruppo di Esperti in materia di investimenti e finanziamenti, guidato congiuntamente dalla Direzione generale per la mobilità e i trasporti dal lato europeo e dalla Banca di sviluppo cinese dal lato cinese, con la partecipazione di istituzioni finanziarie di entrambe le parti.

Nell'ambito di una prima lista di progetti pilota, costituita da 18 azioni sul territorio europeo e 16 su quello cinese, su cui è convenuto l'interesse delle parti, si riscontrano due iniziative avanzate dall'Italia, entrambe afferenti al settore marittimo, relative ai porti di Trieste e di Genova e più specificatamente concernenti il sistema integrato di trasporto ferroviario del porto di Trieste "*Trieste Integrated Rail Hub (TRIHUB)*" e la diga foranea del porto di Genova "*Genoa port Breakwater project*". Come anticipato, tali interventi sono attualmente presenti nella cosiddetta "Short-term Action Plan project list", una lista aperta di progetti proposti dagli Stati membri e/o dalla parte cinese che se in linea con il citato piano, potrà essere in futuro integrata con nuove progettualità.

Nel corso dell'ultimo incontro del Gruppo di Lavoro tenutosi a Bruxelles nel mese di novembre 2018 oltre a fornire lo stato dell'arte dei progetti è stata confermata la volontà di avviare uno studio su potenziali Corridoi ferroviari denominato "*Joint Study Sustainable Railway-based Corridors*", identificandone i possibili colli di bottiglia ed i collegamenti mancanti. Ciò al fine di migliorare la qualità dei servizi di trasporto e la capacità dei terminali multimodali presenti lungo il tracciato. Tali corridoi si baseranno sui tracciati dei Corridoi TEN-T (ivi inclusa la potenziale loro estensione verso i Balcani occidentali e i Paesi del Partenariato orientale) e i collegamenti con la Cina considerando sia infrastrutture di nuova costruzione che già esistenti e puntando ad obiettivi legati alla sostenibilità, interoperabilità e multimodalità. Lo studio verrà svolto da un soggetto esperto indipendente indicativamente entro un anno dal suo affidamento.

Preme evidenziare che nell'ambito dell'Iniziativa "*Belt and Road*", il Governo della Repubblica Italiana e il Governo della Repubblica Popolare Cinese, al fine di tradurre i rispettivi complementari punti di forza in reciproci vantaggi per una collaborazione concreta ed una crescita sostenibile, sostenendo le sinergie tra l'iniziativa "*Belt and Road*" e le priorità identificate nel Piano d'Investimenti per l'Europa e le Reti di Trasporto Trans-Europee, tenuto conto delle discussioni in corso in seno alla "Piattaforma di connettività UE-Cina", hanno recentemente sottoscritto un "Memorandum d'Intesa sulla collaborazione nell'ambito della Via della Seta Economica e dell'Iniziativa per una Via della Seta Marittima del 21° Secolo".

XI.4 - Programmazione TEN-T e CEF

XI.4.1 - Programmazione TEN-T 2007-2013/2015

La Programmazione TEN-T 2007-2013, prorogata di due anni fino alla fine del 2015, ha visto il completamento delle attività di 116 progetti a partecipazione italiana, per la maggior parte concentrati nello sviluppo della rete ferroviaria e portuale, per un co-finanziamento complessivo allocato pari a circa 1.015 milioni di euro.

A valle della conclusione delle procedure europee di rendicontazione, che hanno previsto la presentazione dei rapporti finali e la loro valutazione, ad oggi sono note le informazioni aggregate definitive per il portafoglio degli interventi come, ad esempio, l'importo di contributo effettivamente incassato e l'importo della quota spesa per la realizzazione delle attività.

Si rileva che i 116 progetti completati hanno comportato un assorbimento complessivo di contributo europeo per circa 637,2 milioni di euro, pari al 63% del contributo allocato, ed hanno prodotto una spesa per investimenti pari a circa 2,2 miliardi di euro. La percentuale complessiva di assorbimento dei fondi comunitari per l'intero programma registrata dalla Commissione Europea è pari a circa il 76,3%.

La Tabella XI.4.1.1 riporta i dati disponibili dei progetti nazionali TEN-T, relativi alla programmazione 2007-2015, suddivisi per modalità di trasporto.

Tab. XI.4.1.1 - Programmazione TEN-T 2007-2013/2015

Modalità	Nr. Azioni	Totale costo progetti IT(€)	Totale contributo UE Allocato a IT(€)	Totale contributo UE incassato da IT(€)	Totale importo speso IT(€)
Ertms/Ferroviaria	47	2.719.918.213	858.857.269	527.033.117	1.598.977.628
Its/Stradale	13	205.316.173	37.293.802	29.785.490	173.695.248
VTMIS/PORTUALE/Adm	30	196.113.254	45.944.831	37.740.932	166.724.901
Ris/Navigaz. Interna	7	119.025.000	17.896.500	13.602.951	100.982.415
Atm/Navigazione Aerea	16	235.583.318	52.990.369	28.288.921	127.413.908
Multimodale	3	11.915.000	2.957.500	713.982	1.569.400
Totale	116	3.487.870.958	1.015.940.271	637.165.393	2.169.363.500

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

XI.4.2 - Programmazione CEF 2014-2020/2023

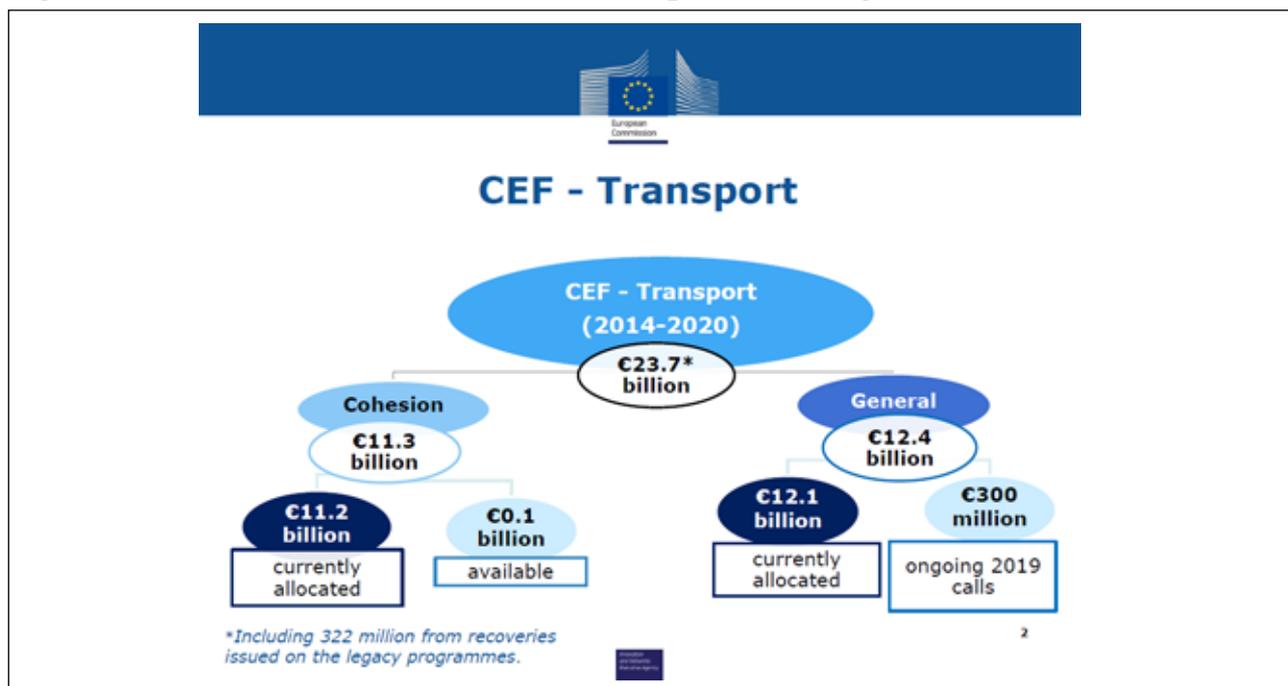
Il programma *Connecting Europe Facility* (CEF) o “Meccanismo per Collegare l’Europa (MCE)” è lo strumento finanziario posto in essere dalla Commissione Europea nell’ambito del Regolamento (UE) n. 1316/2013 per garantire il sostegno a tre settori che svolgono un ruolo particolarmente significativo nell’economia, ovvero trasporto, energia e telecomunicazioni.

Per fare fronte all’impegno derivante dalla pubblicazione dei bandi per l’assegnazione dei fondi nonché per assicurare un’efficiente valutazione delle domande di finanziamento, la Commissione Europea si avvale dal 2007 dell’assistenza tecnica fornita dall’agenzia “INEA - *Innovative and Network Executive Agency*“, una struttura costituita da tecnici ed esperti amministrativi che svolge anche il compito di monitorare l’avanzamento dei progetti ed effettuare il trasferimento dei fondi a favore dei beneficiari. A partire dal 2014 l’Agenzia INEA si occupa inoltre della gestione dei progetti di ricerca afferenti al settore dei trasporti nel quadro del Programma HORIZON 2020 nonché dell’ex Programma Marco Polo, confluito nel CEF. Il budget complessivo dello strumento CEF ammonta a 30,4 miliardi di euro, dei quali oltre 27,4 miliardi di euro sono gestiti direttamente dall’INEA. Più nel dettaglio, il budget CEF ha destinato 24,05 miliardi di euro al settore dei trasporti (di cui 11,31 miliardi di euro saranno assegnati a progetti relativi a Stati membri ammissibili al Fondo di Coesione, a cui l’Italia non risulta eleggibile), 1,04 miliardi di euro per i servizi digitali e a banda larga e 5,35 miliardi di euro per lo sviluppo delle reti energetiche.

Il CEF Transport è volto a sostenere gli investimenti nella costruzione di nuove infrastrutture di trasporto in Europa o a migliorare quelle esistenti. Il *focus* dello strumento è concentrato, in particolare, sulla rimozione dei colli di bottiglia, la realizzazione dei collegamenti mancanti e dei collegamenti transfrontalieri a cui è destinato almeno l’80% delle risorse, prevalentemente sulla rete centrale, ma anche allo sviluppo della rete globale sono destinati fondi appositi. Grande attenzione viene data anche alle cosiddette priorità orizzontali, sicurezza, innovazione, digitalizzazione attraverso le applicazioni telematiche per la gestione del traffico, interoperabilità, cielo unico europeo e Autostrade del Mare. Anche soluzioni tese a migliorare l’uso delle infrastrutture, a ridurre l’impatto ambientale e a migliorare l’efficienza energetica in termini di decarbonizzazione sono tenute in debita considerazione.

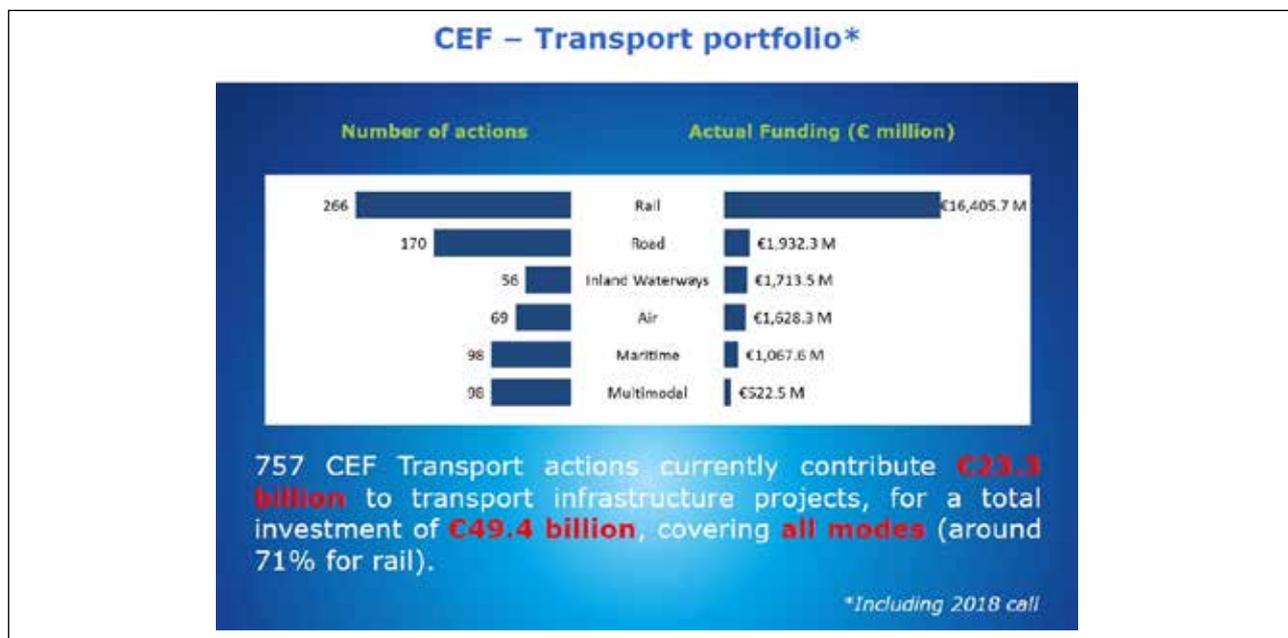
Al 31 marzo 2019 sono stati impegnati circa 23,7 miliardi di euro di risorse finanziarie del CEF; dei 12,4 miliardi di euro destinati alla rubrica generale, 12,1 miliardi di euro risultano già allocati a progetti mediante contratti di sovvenzione o iniziative di supporto alle politiche del programma mentre 0,3 miliardi di euro sono ancora da contrattualizzare ed attendono gli esiti del bando CEF Trasporti del 2019, che ha messo a bando un importo di 100 milioni euro, ed il lancio del prossimo schema di finanziamento “*Blending Facility*” per un importo di 200 milioni di euro. Ad oggi infatti, 757 progetti di trasporto che si rivolgono a tutte le modalità di trasporto (il 71% al settore ferroviario) sono co-finanziati con fondi CEF per 23,3 miliardi di euro per investimenti totali pari 49,4 miliardi di euro. Nella Fig. XI.4.2.1 è illustrato schematicamente il quadro complessivo dei contributi CEF nell’ambito della programmazione 2014-2020 a marzo 2019. La Fig. XI.4.2.2 illustra lo stato dell’arte del portafoglio progetti CEF.

Fig. XI.4.2.1 - Quadro dei contributi CEF-Transport nella Programmazione 2014-2020



Fonte: estratto presentazione INEA - Bucarest, 28 Marzo 2019.

Fig. XI.4.2.2 - Portafoglio progetti CEF



Fonte: estratto presentazione Commissione Europea - Bruxelles, 25 Marzo 2019.

XI.4.2.1 - Future opportunità di finanziamento - *Blending Facility e Reflow Call*

In considerazione dell'avvenuta allocazione della quasi totalità delle risorse afferenti al Programma CEF in corso, la Commissione Europea ha illustrato, in occasione del 17° Comitato CEF, svoltosi il 25 marzo 2019, le prossime ultime tre occasioni di finanziamento prima della conclusione del Programma, la cui eleggibilità peraltro è stata protratta fino al 2023.

La prima è prevista essere lanciata entro l'estate del 2019 e consiste in uno schema di finanziamento innovativo denominato “*Blending Facility*” approvato con apposito programma di lavoro dagli Stati Membri a marzo 2019. Il “*Blending Facility*” e, più in generale, le “*Blending Operation*”, sono strumenti introdotti con il Regolamento Omnibus adottato nel mese di luglio 2018, che si basano sul principio di combinazione di diverse tipologie di risorse finanziarie: sovvenzioni a fondo perduto (*grant*) e strumenti di finanza innovativa (garanzie, prestiti ecc.) e che sono stati preliminarmente sperimentati nei bandi del 2017 cosiddetti “*Blending call*”.

Il programma di lavoro, adottato con Decisione C(2019)274, è rivolto a due priorità nell'ambito degli obiettivi del CEF: favorire l'adozione di carburanti alternativi e l'implementazione del sistema di gestione del traffico ferroviario ERTMS e prevede una dotazione finanziaria complessiva per 198 milioni di euro equamente suddivisa tra le due sopraindicate linee di azione. A tale importo, si aggiungono 2 milioni di euro per il finanziamento di una piattaforma di consulenza della Banca Europea degli Investimenti (BEI) denominata “*Advisory HUB*” finalizzata a supportare con attività di assistenza tecnica i potenziali promotori di proposte progettuali da candidare al bando. Il cofinanziamento di tali proposte prevede tassi che variano dal 10% al 20% per le azioni di adozione dei carburanti alternativi mentre criteri basati su costi unitari per interventi di attuazione del sistema ERTMS.

Il processo di sottomissione delle proposte è “a sportello”, ovvero senza una scadenza prefissata, e prevede, preliminarmente alla formale candidatura, l'effettuazione di una *due diligence* operata da un'istituzione finanziaria partner della Commissione Europea (Banca Europea degli Investimenti, Cassa Depositi e Prestiti o nuovi *implementing partner* certificati) e l'inserimento della proposta in un'apposita pipeline di progetti che passeranno al vaglio degli Stati membri.

Le proposte potranno essere sottomesse continuamente fino a Marzo 2021 o fino all'esaurimento della dotazione di bilancio a disposizione e la valutazione delle stesse sarà effettuata su base trimestrale.

Nel programma di lavoro sono identificate anche le dimensioni minime per la richiesta di sovvenzione a fondo perduto (1 milione di euro) e per la quota di finanziamento mediante indebitamento (5 milioni di euro),

Gli altri due bandi, di tipo tradizionale, denominati “*Reflow call*”, verranno lanciati rispettivamente entro la fine del 2019 ed entro la fine del 2020. Le relative dotazioni finanziarie deriveranno dalla riduzione dei fondi allocati sui progetti a seguito della revisione di metà periodo effettuata dalla Commissione Europea e dalla conseguente registrazione di forti ritardi ritenuti non recuperabili nell'arco della programmazione vigente, secondo l'applicazione del principio “*Use it or loose it*” che garantisce l'uso efficace delle risorse comunitarie. Si stima quindi che siano messi a disposizione circa 922 milioni di euro di cui circa 720 milioni di euro a valere sulla rubrica a cui l'Italia è eleggibile.

XI.4.3 - Prospettive future - Quadro Finanziario dell'Unione Europea 2021-2027

XI.4.3.1 - Connecting Europe Facility (CEF) 2021-2027

Il 2 maggio 2019 è stata pubblicata la proposta relativa al Nuovo Quadro Finanziario Pluriennale (QFP) dell'UE per il periodo dal 2021 al 2027 che prevede un budget complessivamente pari a 1.279 miliardi di euro. Nello schema principale del QFP rientra la rubrica di interesse per il settore dei trasporti e delle reti TEN-T denominata *Connecting Europe Facility* che conferma sostanzialmente, nella sua iniziale proposta, la dotazione finanziaria del CEF rivolta al settore dei trasporti. Si stima che il nuovo regolamento, che si basa sugli esiti della valutazione d'impatto dell'attuale CEF, su quelli della consultazione pubblica che si è conclusa a marzo 2018, sulla valutazione di impatto effettuata dalla Commissione Europea e sul negoziato previsto dalla procedura di legislazione ordinaria presso le istituzioni europee che per ora ha raggiunto un consenso politico parziale, verrà adottato ad inizio 2020.

Tutto ciò premesso, la Commissione Europea, ha pubblicato in data 6 giugno 2018, la proposta legislativa che istituisce il meccanismo per collegare l'Europa, che stabilisce la base giuridica per il periodo 2021-2027, al fine di proseguire quanto istituito con il Regolamento (UE) n. 1316/2013 e sostenere gli investimenti nella Rete Transeuropea nei settori dei trasporti, dell'energia e del digitale; in essa si evidenzia ad una prima analisi un accento posto verso le sfide globali della decarbonizzazione, digitalizzazione e sicurezza attraverso schemi più flessibili e procedure che appaiono semplificate.

In sede di Consiglio Trasporti europeo svoltosi il 3 dicembre 2018, si è raggiunto un orientamento generale parziale sul testo che, una volta approvato in questa forma, dopo i negoziati con il Parlamento europeo, comporterà per l'Italia positivi effetti, al cui raggiungimento l'Amministrazione ha contribuito significativamente in sede negoziale con numerose richieste che sono state recepite. Si precisa che alcuni aspetti sono

rimasti in sospeso, da ciò la definizione di “orientamento generale parziale”, relativi alla dotazione finanziaria, ad alcune questioni legate al negoziato Brexit e alle condizioni per i Paesi di Coesione che verranno definite in opportune sedi negoziali.

Tra i principali risultati per l'Italia al momento recepiti nel testo di compromesso si registra quanto segue.

- E' stata accolta l'eleggibilità delle azioni volte ad accrescere la resilienza delle infrastrutture di trasporto che va oltre il concetto di resilienza legata solo al cambiamento climatico e ai disastri naturali. Ciò al fine di dare massima priorità all'inclusione di co-finanziamenti soprattutto a fondo perduto, volti a programmi di spesa per sicurezza, messa in sicurezza, monitoraggio e manutenzione delle reti infrastrutturali.

- E' confermata l'eleggibilità alle azioni nei porti della rete globale nonché quella per le azioni che prevedono la riduzione del rumore ferroviario.

- L'incremento delle percentuali di co-finanziamento per i lavori sulla rete centrale e sulle tratte transfrontaliere e nei porti della rete globale, è salito al 30% e 50%: al 30% sono saliti tutti i casi di infrastrutturazione attualmente finanziati al 10% e 20% (ferrovie e reti stradali, vie navigabili interne, piattaforme logistiche e multimodali, riduzione rumore ferroviario), sono rimasti invariati ovvero al 30% gli interventi sui colli di bottiglia, collegamenti mancanti, accessibilità alle persone con disabilità e autostrade del mare. Sono saliti al 50%: i collegamenti transfrontalieri (prima al 40%) e le tratte di accesso dei progetti del tunnel del Brennero e della linea Torino Lione, tutte le applicazioni telematiche sia di bordo che di terra, con espresso riferimento, tra le altre, al sistema ERTMS, i progetti di innovazione tecnologica e di incremento della sicurezza.

- Circa le dotazioni finanziarie, è stata efficacemente promossa una flessibilità tale per cui, in caso di non raggiungimento di ottime performance in alcuni ambiti (energia o digitale), le risorse UE destinate a tali settori possano essere trasferite ad altri settori più performanti.

- Si è ottenuto che in caso di trasferimento da parte di uno SM di fondi assegnati sulla base di un programma a gestione condivisa (ad esempio Fondi Strutturali) verso programmi a gestione diretta (come il CEF), essi mantengano il beneficio rivolto allo Stato membro cedente e non siano disponibili per tutti gli Stati membri dell'UE.

- Il ruolo dello Stato membro è stato salvaguardato: è stata mantenuta la validazione in sede di presentazione dei progetti, così come l'approvazione delle risorse e priorità di finanziamento incluse nei bandi e la decisione sulle risorse da allocare ai progetti prescelti dopo la selezione operata dalla Commissione.

- E' stato reinserito il termine di due anni (nell'originaria proposta di negoziazione fissato ad 1 anno) entro il quale, il mancato avvio dei lavori possa far scattare una riduzione dei finanziamenti.

- E' stato proposto un espresso riferimento alla multimodalità come obiettivo da perseguire nel completamento delle reti.

- Infine sono state recepite le modifiche all'allineamento dei Corridoi che interessano l'Italia anche ai fini di potenziali co-finanziamenti come indicato nella sezione dei Corridoi di questo documenti; mentre tra le sezioni *Comprehensive* transfrontaliere si riscontra l'inserimento della sezione ferroviaria transfrontaliera “Luino-Sesto Calende” (IT-CH).

Un novità assoluta introdotta dal CEF 2.0 è la rubrica sulla mobilità militare che prevede il finanziamento dell'adeguamento delle Reti Transeuropee ai requisiti della mobilità militare, con una dotazione al momento proposta pari a 6,5 miliardi di euro, nell'ottica della realizzazione di una funzione duale, sia civile che militare, dell'infrastruttura per una migliore circolazione di mezzi e truppe militari. Interventi di ultimo miglio, di infrastrutturazione multimodale, di miglioramento della continuità territoriale potranno essere oggetto di co-finanziamento. L'interesse dell'Italia, data la conformazione geografica dell'Italia, è quello di garantire da un lato che le tratte di confine di interesse militare nell'area nord del nostro Paese siano corrispondenti e congruenti con quelle identificate dai Paesi contigui e dall'altro, per la parte sud, considerando il mar Mediterraneo come confine meridionale dell'Unione Europea, sia supportato il rafforzamento e la continuità dell'asse Nord-Sud non solo all'interno dell'UE ma anche oltre, all'esterno dell'UE, in modo da incrementare il livello di protezione e sicurezza europea consentendo agli Stati membri dell'UE di agire più rapidamente, in linea con le loro esigenze e responsabilità in materia di difesa, sia nel contesto delle missioni e operazioni della politica di sicurezza e di difesa comune, sia in attività nazionali e multinazionali. Le misure necessarie per migliorare la preparazione dell'UE e la risposta alle crisi richiede, anche quindi, un movimento regolare, efficiente ed efficace del personale militare e delle risorse in tutta l'UE e oltre. L'obiettivo sarà quindi quello di utilizzare fondi CEF per incrementare i requisiti delle infrastrutture con uso sia militare che civile, in piena coerenza con quanto identificato dalla Difesa, concentrando l'attenzione su aeroporti (ad es. sistemi di atterraggio, terminal passeggeri, dispositivi antineve, infrastrutture di emergenza, aree di stoccaggio, sistemi di gestione traffico aereo), porti (ad es. terminal container, aree di stoccaggio, sistemi di sollevamento carichi) e connessioni stradali (ad es. per incrementare il carico massimo ammissibile per ponti).

Tra gli schemi di finanziamento si registra la presenza delle operazioni di combinazione di strumenti finanziari dette “*Blending Operation*” che insieme alle altre forme di finanziamento dell’UE in forma di prestiti e di garanzie verranno riunite sotto lo strumento denominato *InvestEU*, mettendo a frutto il successo del piano Juncker o fondo FEIS - Fondo Europeo per gli Investimenti Strategici. *InvestEU* continuerà a mobilitare gli investimenti pubblici e privati nell’UE, per contribuire a rimediare alla carenza di investimenti, ancora consistente, in Europa. Il nuovo Fondo, su proposta della Commissione Europea, potrebbe fornire una garanzia di 38 miliardi di euro da utilizzare a sostegno dei progetti di importanza strategica in tutta l’UE. Attraverso investimenti pubblici e privati, la Commissione prevede che *InvestEU* consentirà di mobilitare oltre 650 miliardi di euro di investimenti aggiuntivi in tutta l’UE nel periodo di 7 anni. L’obiettivo è quello di creare un portafoglio diversificato e flessibile con il sostegno rivolto a quattro settori di intervento: infrastrutture sostenibili; ricerca, innovazione e digitalizzazione; piccole e medie imprese; investimenti sociali e competenze. Il programma *InvestEU* è stato pensato con un’unica struttura di governance coerente evitando in tal modo sovrapposizioni nei vari atti legislativi. Il negoziato sul QFP è ancora in corso e giungerà nel prossimo autunno nella fase più intensa.

Box di approfondimento n.3

Fondo europeo per gli investimenti strategici (FEIS)

Il Fondo europeo per gli investimenti strategici (FEIS) è considerato un pilastro centrale del piano di investimenti per l’Europa. Esso mira a contrastare la mancanza di fiducia e di investimenti provocata dalla crisi economica e finanziaria, e a usare la liquidità detenuta da istituti finanziari, imprese e privati in un momento in cui le risorse pubbliche scarseggiano. La Commissione Europea in collaborazione con il suo partner strategico, il gruppo della Banca europea per gli investimenti (BEI), sostiene attraverso il FEIS gli investimenti strategici in settori chiave, quali le infrastrutture, l’efficienza energetica e l’energia rinnovabile, la ricerca e l’innovazione, l’ambiente, l’agricoltura, la tecnologia digitale, l’istruzione, la sanità e i progetti sociali. Inoltre, aiuta le Piccole Imprese ad avviare l’attività, crescere ed espandersi, fornendo capitale di rischio.

Il Fondo è stato istituito nel luglio 2015 fornendo la disponibilità di 21 miliardi di euro provenienti per 8 miliardi dal bilancio dell’Unione, 5 miliardi dalle risorse BEI e 8 miliardi nella forma di strumenti di garanzia, con l’obiettivo originale di innescare, mediante un effetto catalizzatore di circa 15 volte l’investimento iniziale, 315 miliardi di euro di investimenti in tre anni. Il FEIS è stato indi prorogato alla fine del 2017 con l’obiettivo di mobilitare 500 miliardi di euro entro il 2020 con uno stanziamento complessivo di 33,5 miliardi di euro (26 miliardi a valere sul bilancio dell’UE e 7,5 miliardi di euro di risorse proprie della BEI). In cinque anni e mezzo, questo importo non ha colmato certo interamente il divario di investimenti che gli economisti hanno calcolato per Unione Europea, tuttavia, tali risorse stanno provvedendo in modo sostanziale alla competitività europea e a generare crescita e occupazione.

Alla data del 9 aprile 2019 risultano mobilitati circa 146 miliardi di euro per oltre 500 iniziative progettuali. Nel settore dei trasporti, figurano 9 iniziative che coinvolgono soggetti italiani come indicato in Tab. XI.4.3.1.

Tab. XI.4.3.1 - Progetti FEIS - Settore infrastrutture

Titolo	Paese coinvolto	Finanz EFSI (mln€)	Totale investimento (mln€)	Settore	Data approvaz.
Autovie Venete A4 widening	IT	250	810	Transport	15/11/2016
Trenitalia Regional Rolling Stock	IT	300	617	Transport	17/11/2015
Euromed RORO	IT	200	501	Transport	02/02/2016

Segue: Tab. XI.4.3.1 - Progetti FEIS - Settore infrastrutture

Titolo	Paese coinvolto	Finanz EFSI (mln€)	Totale investimento (mln€)	Settore	Data approvaz.
CUBE Infrastructure Fund II	CZ, DK, FR, IE, IT, PT, SE, UK	100	729	Digital; Energy; Transport; Environment	16/06/2016
Infracapital Greenfield Infrastructure Fund	BE, FR, DE, IT, PL, PT, ES, UK,	118	8.895	Digital; Energy; Transport; Environment; Social infrastructure	19/05/2016
LSCT New Development Plan	IT	100	250	Transport	13/12/2016
Marguerite Fund II	FR, IT, PT, ES, SE	200	3.491	Digital; Energy; Transport; Environment and resource efficiency	09/03/2017
Venice Airport Development Plan	IT	150	461	Transport	17/07/2018
FNM New Regional Rolling Stock	IT	50	99	Transport	12/12/2017

Fonte: sito Banca Europea per gli Investimenti.

Da ultimo si evidenzia che la Commissione Europea ha annunciato di voler anticipare la revisione della Rete Transeuropea dei trasporti e i relativi orientamenti, previsti nel Regolamento (UE) n.1315/2013, al 2021 anziché al 2023. In coerenza con quanto sopra, ha indi lanciato una consultazione pubblica il 24 aprile 2019 che rimarrà aperta fino al 17 luglio 2019; al contempo darà inizio al processo di definizione della metodologia che sarà alla base del suddetto riesame e dei requisiti che dovranno essere rispettati al fine di emendare la rete di rango centrale e globale e di conseguenza i tracciati dei corridoi. Si prevede che il nuovo assetto della rete possa entrare in vigore non prima del 2023, come stabilito anche nel Regolamento n.1315/2013, ma va considerato che i negoziati inizieranno con un anticipo di qualche anno rispetto a tale data.

L'Italia ha sempre manifestato la necessità, per lo sviluppo infrastrutturale del Paese, di incorporare nei Corridoi gli assi considerati strategici nell'ambito del Sistema Nazionale delle Infrastrutture di Trasporto (SNIT) e attualmente esclusi dalla rete *Core*. Tale esigenza, ad esito di una consultazione avviata dalla Commissione Europea e volta a raccogliere le informazioni dagli Stati Membri circa le priorità di investimento infrastrutturale lungo le reti ed i Corridoi Transeuropei per il periodo 2021-2030, è parzialmente confluita nella proposta di Regolamento che istituisce il Meccanismo per Connettere l'Europa per il periodo 2021-2027. Le ulteriori proposte italiane potranno trovare spazio nella suddetta revisione delle reti attesa per il 2021. In particolare, il Governo italiano ha rappresentato un fabbisogno di investimenti tesi a integrare i progetti strategici nazionali nei tracciati delle Reti Transeuropee, in coerenza con lo SNIT, tra cui si può citare, a titolo esemplificativo, l'esigenza di allineamento tra la programmazione nazionale e quella europea nel riconoscimento delle Autorità di Sistema portuali come cluster marittimi di rango prioritario, l'auspicabile inserimento del porto di Civitavecchia nella rete *Core* in quanto ancora di rango *Comprehensive*, il prolungamento del Corridoio Baltico Adriatico lungo tutta la dorsale adriatica fino a Bari, la città di Firenze, come nodo urbano *Core* e come nucleo aeroportuale nonché gli aeroporti di Lamezia Terme e Catania sul corridoio Scandinavo-Mediterraneo, in funzione di un bacino di utenza che comprende, nel primo caso, un'area popolosa e ad alta attrattività turistica e, nel secondo caso, la Calabria, Regione scarsamente accessibile, per la quale il trasporto aereo rappresenta l'unico efficiente collegamento con Roma e il resto d'Europa. Diverso il caso di Catania, che registra invece traffici rilevanti e con alto potenziale di sviluppo.

XI.4.4 - Partecipazione dell'Italia alla Programmazione 2014-2020/2023

XI.4.4.1 - Bando CEF 2014

Il primo bando del programma CEF, pubblicato a Novembre 2014, ha messo a disposizione 11,93 miliardi di euro (dei 26,4 complessivamente disponibili per il programma), suddivisi tra bando multi-annuale (*general e cohesion*) e annuale secondo quanto indicato nella Tab. XI.4.4.1.1.

Tabella XI.4.4.1.1 - Dotazione finanziaria Bando CEF 2014

Bando	Budget call (miliardi di €)
Multi-Annuale, General envelope (FO 1-2-3)	7,00
Multi-Annuale, Cohesion envelope (FO 1-2-3)	4,00
Annuale	0,93
Totale	11,93

Fonte: Sito INEA.

In totale sono state presentate 681 proposte eleggibili delle quali 276 sono state poi finanziate con 13,01 miliardi di euro complessivi. La Commissione Europea ha approvato in particolare 33 azioni su 83 presentate dall'Italia, accordando fondi per circa 1,2 miliardi di euro e posizionando, così, il Paese al terzo posto tra i maggiori beneficiari di contributi del primo bando. Nella Tabella XI.4.4.1.2 si riportano, sinteticamente, i dati complessivi di cui sopra:

Tabella XI.4.4.1.2 - Sintesi Bando CEF 2014

	Proposte ricevute	Azioni finanziate	Supporto CEF (miliardi di €)
Totali	681	276	13,01
<i>di cui ITA</i>	83	33*	1,22

(*) Successivamente accorpate in 31 contratti di sovvenzione Grant Agreement.

Fonte: Sito INEA.

Tra i progetti italiani figurano, in primis, tre azioni transfrontaliere in ambito ferroviario che miglioreranno in modo significativo la capacità, l'efficienza e l'impatto ambientale del trasporto merci e favoriranno un aumento sostanziale dei flussi di passeggeri tra l'Italia e il Resto d'Europa: la galleria di base del Brennero, la tratta Milano-Chiasso (per beneficiare del nuovo tunnel del Gottardo dal 2016), e la sezione transfrontaliera Torino-Lione.

L'accoglimento di tali grandi progetti è, tuttavia, connesso a quello di alcuni dei nodi principali che hanno ottenuto l'opportunità di contribuire allo sviluppo della rete infrastrutturale del Paese.

In particolare, le seguenti azioni hanno beneficiato del sostegno CEF:

- azioni proposte dai porti italiani e finalizzate a migliorare la connettività con l'entroterra, e allo sviluppo delle Autostrade del Mare;
- azioni volte a migliorare le condizioni della navigazione interna e a implementare il sistema di gestione del traffico (River Information System - RIS);
- azioni per la realizzazione di applicazioni telematiche e sistemi di gestione del traffico in tutte le modalità di trasporto (quali ERTMS, SESAR, ITS) e di promozione di nuove tecnologie volte a migliorare l'efficienza, la sicurezza e le credenziali "verdi" del trasporto;
- alcune azioni puntuali di efficientamento di terminal multimodali.

XI.4.4.2 - Bando CEF 2015

Il secondo bando del programma CEF, pubblicato nel novembre 2015, ha messo a disposizione 7,56 miliardi di euro su bando multi-annuale secondo la Tab. XI.4.4.2.1.

Tab. XI.4.4.2.1 - Dotazione finanziaria Bando CEF 2015

Bando	Budget call (miliardi di €)
Multi-Annuale, General envelope (FO 1-2-3)	1,09
Multi-Annuale, Cohesion envelope (FO 1-2-3)	6,47
Totale	7,56

Fonte: Sito INEA.

In totale sono state presentate 406 proposte delle quali 195 sono state finanziate con 6,68 miliardi di euro complessivi, lasciando inutilizzati fondi per 874 milioni di euro, per la quasi totalità relativi al fondo di coesione. La Commissione Europea ha approvato in particolare 12 delle 41 azioni presentate dall'Italia (sette delle quali in Partenariato internazionale) ed ha accordato fondi per circa 91 milioni di euro come indicato nella Tab. XI.4.4.2.2.

Tabella XI.4.4.2.2 - Sintesi Bando CEF 2015

	Domande ricevute	Azioni finanziate	Supporto CEF (miliardi €)
Totali	406	195	6,68
<i>di cui ITA</i>	41	12	0,09

Fonte: Sito INEA.

Tra le azioni italiane aggiudicatarie dei fondi della call 2015 figurano:

- tre azioni legate all'implementazione del *Cielo Unico Europeo*;
- due azioni, una di attrezzaggio tecnologico ferroviario (ERTMS) a supporto di tratte transfrontaliere e una volta alle connessioni a porti *Core*;
- due azioni finalizzate allo sviluppo di stazioni di carburanti alternativi a basso impatto ambientale (idrogeno) e di reti infrastrutturali di supporto allo sviluppo della mobilità elettrica lungo due Corridoi;
- una proposta di integrazione multimodale degli snodi lungo il Corridoio Reno-Alpi ed una di progettazione di nuovi collegamenti ferroviari a supporto della mobilità passeggeri;
- due azioni nel settore marittimo e relative all'implementazione delle Autostrade del Mare in termini di miglioramento infrastrutturale, di sviluppo di nuove tecnologie e procedure nell'ambito della sicurezza marittima;
- due azioni, infine, finalizzate al potenziamento dal punto di vista infrastrutturale.

XI.4.4.3 - Bando CEF Sinergie 2016

Nel settembre 2016 è stata lanciata una call, denominata "*Sinergy call*", ai sensi dell'art. 17 c.7 del Regolamento n. 1316/2013 finalizzata a cofinanziare progetti che si rivolgono al completamento di quelle sezioni di Corridoio delle reti di trasporto (TEN-T) in grado di supportare lo sviluppo congiunto dei progetti di interesse comune (PCI) specificatamente identificati dalle reti infrastrutturali energetiche europee (TEN-E). In questa prima call "sinergica", sono stati messi a disposizione 40 milioni di euro, equamente destinati al settore trasporti e al settore dell'energia.

Delle 9 proposte presentate e ritenute ammissibili da tutti gli Stati membri, 7 hanno ricevuto il cofinanziamento per un contributo complessivo di circa 22,1 milioni di Euro, coinvolgendo complessivamente 28 operatori privati con azioni che si sviluppano nei territori di 11 Stati membri ad esclusione dell'Italia. In particolare:

- 2 proposte sul tema elettricità, riguardanti la modalità multimodale e stradale;
- 4 proposte relative al gas, riguardanti il settore porti, MoS, multimodale e strade;
- 1 proposta sul tema *Smart Grid*, inerente alla modalità ferroviaria.

Il bando è stato caratterizzato da livello di *undersubscription* elevato, probabilmente da attribuire alla novità dello stesso e alla rigorosità dei requisiti. A tale bando, tra l'altro, non sono state presentate proposte con beneficiari italiani.

XI.4.4.4 - Bando CEF 2016

Il terzo bando del programma CEF, pubblicato nell'ottobre 2016, ha messo a disposizione circa 1,94 miliardi di euro su bando annuale e multi-annuale come riportato nella Tab. XI.4.4.4.1.

Tab. XI.4.4.4.1 - Dotazione finanziaria Bando CEF 2016

Bando	Budget call (miliardi €)
Multi-Annuale, <i>General envelope</i> (FO 1-2-3)	0,65
Multi-Annuale, <i>Cohesion envelope</i> (FO 1-2-3)	0,85
Annuale, <i>General envelope</i> (FO 1)	0,19
Annuale <i>Cohesion envelope</i> (FO 1-2)	0,25
Totale	1,94

Fonte: Sito INEA.

In totale sono state presentate 332 proposte delle quali 152 sono state finanziate con 2,66 miliardi di euro complessivi, ben oltre la disponibilità prevista da bando.

Delle 33 proposte progettuali presentate dall'Italia, ne sono state finanziate 13 (di cui 9 composte da una *partnership* di più Paesi) per un finanziamento complessivo di circa 110 milioni di euro, come riportato nella Tab. XI.4.4.4.2.

Tab. XI.4.4.4.2 - Sintesi Bando CEF 2016

	Domande ricevute	Azioni finanziate	Supporto CEF (miliardi €)
Totali	332	152	2,66
<i>di cui ITA</i>	33	13	0,11

Fonte: Sito INEA.

In sintesi, il contributo ricevuto dai partner italiani è stato così suddiviso:

- oltre un terzo del finanziamento ricevuto è dedicato allo sviluppo di azioni collegate al miglioramento del trasporto su strada. Le cinque azioni finanziate, infatti, si concentrano prevalentemente sullo sviluppo di tematiche quali l'ITS (*Intelligent Transport System*) e la sicurezza, oltre che più in generale dell'implementazione della mobilità a basso impatto ambientale (ad esempio, stazioni di ricarica elettrica "*ultra-charging*" su strada);

- un altro terzo del finanziamento complessivo è stato dedicato a due azioni finalizzate ad implementare le funzionalità di gestione del traffico aereo (ATM - *Air Traffic Management*) nell'ambito dell'implementazione del Cielo Unico Europeo nel campo dell'aviazione (SESAR - *Single European Sky ATM Research*);

- un'importante quota del contributo è stata invece assorbita dalle due azioni del campo ferroviario con l'implementazione del sistema di segnalamento e controllo ERTMS;

- minoritario, ma comunque sentito, il contributo dedicato allo sviluppo della multimodalità che ha visto finanziare ben tre diverse azioni con particolare riferimento al rafforzamento dell'integrazione dei sistemi ITS;
- un'unica azione nel campo della portualità/navigazione marittima.

XI.4.4.5 - Bando CEF Blending 2017

Il bando CEF-Transport Blending 2017 è stato lanciato in data 8 febbraio 2017 quale prima esperienza innovativa finalizzata a creare un effetto leva sugli investimenti privati attraverso l'impiego dei fondi CEF. Esso prevede la combinazione di fondi, strumenti innovativi e *grant*, con l'obiettivo di:

- ampliare l'offerta finanziaria per i progetti inerenti il completamento delle TEN-T oltre ai classici strumenti di debito (CEF *Debt Instrument*) e di *risk-sharing* implementati fino ad oggi;
- agevolare e velocizzare mediante parziale copertura finanziaria a fondo perduto le procedure di closing finanziario nei progetti che coinvolgono investitori privati;
- stimolare l'utilizzo del finanziamento a fondo perduto del programma CEF in progetti che coinvolgano la finanza privata ovvero finanziamenti da parte di NPB (*National Promotional Bank*) come Cassa Depositi e Prestiti o BEI (Banca Europea degli Investimenti);
- massimizzare l'uso del Fondo europeo per gli Investimenti Strategici (FEIS) come leva finanziaria per l'investimento privato.

La dotazione finanziaria è stata pari a 1,350 miliardi di euro sotto forma di *grant* (fondo perduto) per proposte progettuali concernenti unicamente lavori che prevedano il supporto preventivo e concordato da parte di una istituzione finanziaria quale ad esempio la BEI o altre tipologie di istituto di credito, come riportato nella Tab. XI.4.4.5.1.

Data la peculiarità della *call*, sono state fissate 2 scadenze (*cut-off dates*): la prima entro il 14 luglio 2017 e la seconda entro il 12 aprile 2018.

Tab. XI.4.4.5.1 - Dotazione finanziaria Bando CEF Blending 2017

Bando	Budget call (miliardi €)
Multi-Annuale (FO 1-2-3) - Prima scadenza (07/2017)	1,00
Multi-Annuale (FO 1-2-3) - Seconda scadenza (04/2018)	0,35
Totale	1,35

Fonte: Sito INEA.

In occasione della prima scadenza del bando CEF *Blending* sono state presentate ben 65 proposte di azioni eleggibili che, complessivamente, hanno richiesto fondi pari a 2,1 volte il budget messo a disposizione dalla *call* (2,1 miliardi di euro a fronte di una disponibilità di 1 miliardo di euro).

La Commissione, valutate le proposte, ha selezionato 39 proposte di azioni che hanno complessivamente richiesto fondi per 1,02 miliardi di euro. Tra le azioni finanziate ne risultano 6 in cui sono inseriti beneficiari italiani (e tre constano di *partnership* esclusivamente italiane) per un contributo complessivo previsto di circa 80 milioni di euro.

Nella seconda scadenza sono state presentate 68 proposte per una richiesta di fondi di oltre 1 miliardo di euro a fronte di una disponibilità ben più limitata di soli 350 milioni di euro. Delle 68 proposte ritenute eleggibili la Commissione ha deciso di finanziarne 35, per un importo pari a 404,8 milioni di euro tra cui 5 con Partenariato esclusivamente italiano per un contributo complessivo previsto di circa 37,3 milioni di euro ed 1 intervento per circa 13 milioni di euro sviluppata da Slovenia e Slovacchia per la creazione di una rete di stazioni di ricarica LNG/CNG sul territorio italiano. Nella Tab. XI.4.4.5.2 sono schematicamente riportate tali informazioni.

Tra le 11 azioni italiane finanziate figurano ben 5 interventi finalizzati allo sviluppo di stazioni di carburanti alternativi a basso impatto ambientale e di reti infrastrutturali di supporto allo sviluppo della mobilità elettrica lungo due Corridoi, e 2 azioni del gruppo GAINN. Due azioni prevedono lavori infrastrutturali nei

porti di Ravenna e di Trieste, mentre un intervento per l'implementazione delle Autostrade del Mare vede il coinvolgimento del porto di Civitavecchia.

Tab. XI.4.4.5.2 - Sintesi Bando CEF Blending 2017

	Domande ricevute	Azioni finanziate	Supporto CEF (miliardi €)
Totali 1st cut off	65	39	1,02
<i>di cui ITA</i>	<i>7</i>	<i>6</i>	<i>0,06</i>
Totali 2nd cut off	68	35	0,40
<i>di cui ITA</i>	<i>10</i>	<i>5</i>	<i>0,04</i>
Totale	137	74	1,42
<i>di cui ITA</i>	<i>17</i>	<i>11</i>	<i>0,10</i>

Fonte: Sito INEA.

In totale, nell'ambito del bando CEF 2017 - *Blending*, sono state presentate 137 proposte per una richiesta di finanziamento di oltre 3 miliardi di euro a fronte di una disponibilità di 1,35 miliardi. La Commissione ha selezionato, 74 proposte per un finanziamento pari a circa 1,42 miliardi di euro di cui 11 proposte italiane per un contributo previsto di circa 102 milioni di euro a cui si aggiungono 3 interventi che prevedono attività su territorio italiano da parte di soggetti stranieri.

XI.4.4.6 - Bando CEF Transport 2017 - SESAR

Nel corso del 2017 è stata inoltre indetta una call indirizzata solo alla priorità "Cielo Unico Europeo" nel campo dell'aviazione (SESAR) che ha messo a disposizione fondi per complessivi 290 milioni di euro. Sono state presentate 33 proposte di azioni per un contributo complessivo richiesto di oltre 400 milioni di euro, a testimonianza dell'alto interesse per la tematica.

Tra le proposte presentate, l'azione europea del SESAR Deployment Manager, che vede il coinvolgimento dei beneficiari italiani ENAV, LEONARDO, SEA, Ministero della Difesa e ADR, è stata finanziata per un importo pari a circa 232 milioni di euro di cui circa il 10% del budget, pari a 31,6 milioni di euro, è allocato al Partenariato italiano.

Nel corso del 2018 è stata inoltre indetta una call SESAR JOINT UNDERTAKING, rivolto alla sperimentazione e azioni pilota sui droni con una dotazione finanziaria pari a 9,5 milioni di euro in cui la proposta italiana, con capofila ENAV, ha conseguito l'approvazione per un co-finanziamento pari a 1,98 milioni di euro.

XI.4.4.7 - Bando CEF Transport 2018

Il bando CEF Transport 2018, lanciato in data 17 maggio 2018, con dotazione finanziaria pari a 450 milioni di euro, prevedeva finanziamenti a fondo perduto per interventi sulla rete centrale (*Core Network*). Le tipologie di proposte eleggibili comprendevano studi e progettazioni, lavori nonché proposte miste con progettazioni e lavori.

A livello europeo sono stati sottomesse 148 proposte con una richiesta di fondi europei per 929 milioni di euro a fronte dei 450 milioni di euro disponibili. Delle 142 proposte ritenute eleggibili, la Commissione Europea ne ha selezionate 69 per un contributo finanziario pari a 421,23 milioni di euro. Nella Tab. XI.4.4.7.1 sono schematicamente riportate tali informazioni.

Delle 29 proposte presentate dall'Italia, la Commissione Europea ne ha selezionato 14 (sette delle quali in Partenariato internazionale) accordando un finanziamento di circa 42,5 milioni di euro. Tra i progetti italiani figura la proposta legata alla situazione emergenziale e difficoltosa del nodo di Genova a causa dei pesanti

problemi infrastrutturali legati al crollo del Ponte Morandi e che prevede l'implementazione di una piattaforma ICT denominata E-Bridge (Emergency and BRoad Information Development per i porti di Genova), finalizzata alla condivisione dei dati tra sistemi portuali, varchi dei terminal, aree Buffer e connessioni di ultimo miglio ferroviari per finanziamento europeo pari a 6,1 milioni di euro.

Tabella XI.4.4.7.1 - Sintesi Bando CEF Transport 2018

	Domande ricevute	Azioni finanziate	Supporto CEF (miliardi €)
Totali	148	69	0,45
<i>di cui ITA</i>	<i>29</i>	<i>14</i>	<i>0,04</i>

Fonte: Sito INEA.

In particolare, le Azioni che hanno ottenuto il finanziamento CEF riguardano i seguenti temi e sono dettagliatamente riportate nella Tabella XI.4.4.7.2:

- il miglioramento della sicurezza infrastrutturale;
- lo sviluppo di soluzioni ITS per il trasporto stradale sul territorio italiano;
- la realizzazione di piattaforme multimodali.
- l'interoperabilità ferroviaria e l'implementazione del sistema ERTMS.
- l'innovazione nel trasporto stradale e marittimo.

Tabella XI.4.4.7.2 - Azioni italiane Bando CEF Transport 2018

ID	Codice Azione	Titolo Azione	Costo Azione IT	Contributo comunitario assegnato IT	Costo totale Azione	Contributo totale comunitario totale assegnato
1	2018-EU-TM-0019-S	<i>Saving lives assessing and improving TEN-t road networks safety</i> – Il progetto studia metodologie di assessment dei livelli di sicurezza delle infrastrutture e propone contromisure per migliorare le performance di sicurezza della rete centrale TEN-T in Croazia, Italia, Grecia e Spagna.	389.750	94.875	1.870.570	935.285
2	2018-EU-TM-0077-S	<i>FENIX A European FEderated Network of Information eXchange in Logistics</i> - Il progetto di supportare lo sviluppo e costruire un network federativo di piattaforme per lo scambio di informazioni coinvolgendo sia le istituzioni che gli stakeholder privati, basandosi sui risultati del Digital transport and logistics forum.	20.832.972	10.373.700	60.863.463	30.306.732
3	2018-EU-TM-0079-S	<i>sAFE After-Market eCall for Europe</i> Il progetto "sAFE Aftermarket eCall For Europe" si prefigge di definire gli standard e le specifiche per consentire lo sviluppo di sistemi aftermarket per l'eCall.	547.600	273.800	5.387.362	2.693.681

Segue: Tabella XI.4.4.7.2 - Azioni italiane Bando CEF Transport 2018

ID	Codice Azione	Titolo Azione	Costo Azione IT	Contributo comunitario assegnato IT	Costo totale Azione	Contributo totale comunitario assegnato
4	2018-EU-TM-0117-S	<i>GREEN C PORTS - Green and Connected Ports</i> - Il progetto intende identificare soluzioni intelligenti ed innovative volte a supportare la sostenibilità ambientale nei porti, potenziare la capacità del trasporto marittimo integrato e facilitare lo sviluppo del trasporto marittimo a corto raggio:	617.500	308.750	7.175.708	3.587.854
5	2018-EU-TM-0119-S	<i>FEDerATED</i> - Il progetto studia la fattibilità di una rete federativa di piattaforme a supporto dello scambio di dati da parte degli operatori dei trasporti e della logistica, come previsto dal Digital Transport and Logistic Forum	3.370.000	1.685.000	25.302.204	12.651.102
6	2018-EU-TM-0122-W	<i>Interoperability of the rail system with TAF TSI in TEN-T Corridors - I RAIL</i> - Il progetto supporta l'attuazione delle direttive sull'interoperabilità e la sicurezza dei dati scambiati all'interno del sistema ferroviario attuando quanto prescritto nelle norme STI TAF, in cinque Corridoi della rete centrale, 4 dei quali interessanti il territorio italiano.	3.940.700	1.576.280	11.957.067	4.782.827
7	2018-IT-TM-0013-S	<i>C-ROADS ITALY 2</i> - Il progetto prosegue nell'implementazione di sistemi intelligenti di trasporti cooperativi C-ITS nelle situazioni di traffico	13.740.000	6.870.000	13.740.000	6.870.000
8	2018-IT-TM-0032-S	<i>InGE - Innovative solutions for Intermodal node "Genoa Erzelli"</i> - Il progetto è finalizzato alla realizzazione di un nuovo collegamento ferroviario tra l'aeroporto di Genova, il nodo intermodale in corrispondenza della nuova stazione della linea ferroviaria Genova - XX Miglia e l'area della collina Erzelli attraverso l'individuazione di soluzioni ICT innovative.	1.401.925	700.963	1.401.925	700.963
9	2018-IT-TM-0045-S	<i>INTERFACE - Renovating the access to the Core port of Palermo and its interactions with the urban environment</i> - Il progetto prevede attività di risistemazione e ammodernamento delle aree del porto commerciale di Palermo dedicate al traffico Ro-Ro, e dell'interfaccia porto città..	1.484.900	742.450	1.484.900	742.450
10	2018-IT-TM-0057-S	<i>Veneto Region coordinated initiative enhancing Core intermodal nodes</i> - Il progetto mira ai collegamenti di ultimo miglio dei nodi logistici della Regione Veneto: Interporti di Verona e Padova e porto di Venezia -	4.032.760	2.016.380	4.032.760	2.016.380

Segue: **Tabella XI.4.4.7.2 - Azioni italiane Bando CEF Transport 2018**

ID	Codice Azione	Titolo Azione	Costo Azione IT	Contributo comunitario assegnato IT	Costo totale Azione	Contributo comunitario totale assegnato
11	2018-IT-TM-0059-W	<i>ERTMS deployment on the SCANMED Corridor - Verona - Bologna section</i> - La sezione Verona - Bologna intende dare continuità al piano di implementazione del sistema ERTMS lungo il Corridoio Scandinavo Mediterraneo.	18.938.000	9.469.000	18.938.000	9.469.000
12	2018-IT-TM-0106-S	<i>SMART-C - Scalo MARotti viRTual Corridor</i> - Il progetto introduce un sistema di intelligenza artificiale per il monitoraggio dei veicoli presso il varco doganale Da Chio allo Scalo Marotti del Porto di Ancona.	1.083.561	541.781	1.083.561	541.781
13	2018-IT-TM-0118-S	<i>Designing multimodal freight platforms bridging northern Emilia and southern Lombardy to the TEN-T Network</i> - Il progetto prevede la progettazione di un nuovo terminal ferroviario intermodale e una banchina lungo il fiume Po dell'idrovia Padano-Veneta con l'intento di rafforzare il nodo Core di Cremona.	3.300.000	1.650.000	3.300.000	1.650.000
14	2018-IT-TM-0134-S	<i>E-BRIDGE. Emergency and BRoad Information Development for the ports of Genoa</i> - Il progetto prevede misure tese ad accelerare lo sviluppo infrastrutturale per far fronte al deficit effettivo del porto di Genova e delle relative aree logistiche mediante l'implementazione di una piattaforma ICT denominata E-Bridge.	12.185.050	6.092.525	12.185.050	6.092.525
Totale azioni IT del Bando CEF Transport 2018			85.864.718	42.495.504	168.722.570	83.040.580

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

XI.4.5 - Stato di avanzamento dei progetti CEF 2014-2020

Per quanto attiene alla Programmazione CEF 2014-2020, i primi progetti sono stati approvati a luglio 2015 ma prevedono attività e spese ammissibili sin dal 2014. Il prospetto che segue (si veda la Tab. XI.4.5.1) riporta i dati disponibili relativi ai 74 progetti CEF già approvati dalla Commissione Europea e regolamentati dal contratto di sovvenzione denominato “Grant Agreement” (GA) in cui sono presenti, a vario titolo, beneficiari italiani. Lo scopo del suddetto contratto, sottoscritto tra l’Agenzia INEA e i beneficiari, è di stabilire l’oggetto dell’azione in termini di attività, sotto-attività, tempistiche e costi nonché le condizioni legali che i beneficiari e gli altri soggetti coinvolti sono chiamati ad accettare e a rispettare nell’ambito dell’azione stessa.

Per i progetti CEF in corso, il contributo concesso ai beneficiari italiani ammonta a 1,553 miliardi di euro, mentre il contributo incassato al 30/04/2019 ammonta a 399 milioni di euro pari a fronte di costi sostenuti al 31/12/2018, pari a complessivi 1,546 miliardi euro.

Approfondimenti analitici sui progetti co-finanziati e le Reti Transeuropee nazionali sono disponibili nella cartella allegata al Conto denominata “Approfondimenti Reti TEN-T”.

Tab. XI.4.5.1 - Azioni CEF 2014-2020 in corso⁽¹⁾ - Aprile 2019

Modalità: ERTMS ² / FERROVIARIA												
a. ID	b. Codice Azione	c. Titolo Azione	d. Data fine Azione	e. Costo Azione IT (K€) ³	f. Contributo comunitario assegnato IT (K€) ⁴	g. Costo totale Azione (K€) ⁵	h. Contributo comunitario totale assegnato (K€) ⁶	i. Totale contributo comunitario incassato IT al 30.04.2019 (K€) ⁷	j. Contributo incassato rispetto al contributo assegnato IT (%) ⁸	k. Variazione contributo assegnato IT (K€) ⁹	l. Importo speso IT al 31/12/18 incluse le quote nazionali (K€) ¹⁰	m. Avanzamento (%) ¹¹
1	2014-EU-TA-0131-S	ERFLS: Sistema europeo di trasporto ferroviario merci sul Corridoio Reno - Alpi	30/11/18	505	253	1.250	625	101	40,0	-	505	100,0
2	2014-EU-TM-0128-S ¹²	ERTMS HIPPOPS – Studio per l’armonizzazione dell’ERTMS e lo sviluppo di procedure internazionali per prodotti e sottosistemi	30/11/17	477	239	1.060	530	239	100,0	9	477	100,0
3	2014-EU-TM-0186-S	Tunnel di Base del Brennero - Studi	31/12/20	302.850	151.425	605.700	302.850	58.372	38,5	-	123.746	45,0
4	2014-EU-TM-0190-W	Tunnel di Base del Brennero - Lavori	31/12/20	1.098.300	439.320	2.196.600	878.640	131.899	30,0	-	353.527	45,0
5	2014-EU-TM-0279-S ¹²	ERTMS -Supporto all’implementazione del Sistema ERTMS	31/12/17	1.328	654	10.566	5.144	654	100,0	53	1.328	100,0
6	2014-EU-TM-0335-S	Studi e attività riguardanti la valorizzazione dell’offerta sul Corridoio ferroviario merci RFC5 lungo il Corridoio Baltico-Adriatico	31/12/20	506	253	2.910	1.455	59	23,4	10	355	62,0
7	2014-EU-TM-0401-M	Nuova linea ferroviaria Torino-Lione - collegamento transfrontaliero - Tunnel di base del Moncenisio	31/12/19	1.066.452	451.261	1.915.055	813.782	83.506	18,5	-	211.143	21,0
8	2014-IT-TM-0058-W	ERTMS - Implementazione del sistema ERTMS su sezioni IT del CNC Reno – Alpi	31/12/20	27.382	13.691	27.382	13.691	5.127	37,4	-	13.334	60,0
9	2014-IT-TM-0089-S	Aggiornamento e rafforzamento del Corridoio ferroviario merci RFC6 lungo il Corridoio MED ed estensione alla Croazia	31/12/18	2.440	1.220	4.800	2.400	724	59,4	-	2.440	100,0
10	2014-IT-TM-0174-S	MXP -AT Railink: Progettazione preliminare ed esecutiva del collegamento ferroviario dell’Aeroporto di Milano Malpensa T1-T2 con la linea ferroviaria Sempione, Milano	31/03/18	4.132	2.066	4.132	2.066	883	42,7	-	3.205	98,0
11	2014-IT-TM-0176-M	Adeguamento tecnologico e sagoma della linea ferroviaria Chiasso - Milano	31/12/20	135.786	40.904	135.786	40.904	22.633	55,3	-	85.272	63,0
12	2015-IT-TM-0144-S ¹²	Progettazione della connessione ferroviaria dell’aeroporto di Venezia	30/09/17	6.898	3.449	6.898	3.449	3.449	100,0	-551	6.898	100,0
13	2015-IT-TM-0168-W	ERTMS - Installazione ERTMS B3 lungo 512 Km dei Corridoi Mediterraneo, Scandino-Mediterraneo e Baltico-Adriatico in IT.	31/12/20	91.420	45.710	91.420	45.710	92	0,2	-	517	20,0

Segue: Tab. XI.4.5.1 - Azioni CEF 2014-2020 in corso⁽¹⁾ - Aprile 2019Modalità: ERTMS² / FERROVIARIA

a. ID	b. Codice Azione	c. Titolo Azione	d. Data fine Azione	e. Costo Azione IT (K€) ³	f. Contributo comunitario assegnato IT (K€) ⁴	g. Costo totale Azione (K€) ⁵	h. Contributo comunitario totale assegnato (K€) ⁶	i. Totale contributo comunitario incassato IT al 30.04.2019 (K€) ⁷	j. Contributo incassato rispetto al contributo assegnato IT (%) ⁸	k. Variazione contributo assegnato IT (K€) ⁹	l. Importo speso IT al 31/12/18 incluse le quote nazionali (K€) ¹⁰	m. Avanzamento (%) ¹¹
14	2016-EU-TA-0185-S	Sviluppo di un di un software armonizzato per dati ferroviari real-time e dati ETA (Estimated Time of Arrival) lungo il Corridoio Reno -Alpi	31/08/19	463	232	2.858	1.429	93	40,0	-	246	65,0
15	2016-IT-TM-0244-W	ERTMS B3 di livello 2 nelle sezioni di Novara - Padova - Venezia Mestre e Milano -Tortona.	31/12/20	54.500	27.250	54.500	27.250	680	2,5	-	682	20,0
16	2017-IT-TM-0003-W	ERTMS onboard- Retrofitting di 41 locomotive E405 e 20 locomotive E412 con ETCS/ERTMS L2 Baseline 3.	30/06/23	12.301	6.151	12.301	6.151	5	0,1	-	28	0,2
Sub-totale modalità ERTMS/FERROVIARIA				2.805.740	1.184.076	5.073.218	2.146.074	308.516	26,1	- 479	1.158.204	41,3¹³

Modalità: ITS¹⁴/STRADALE

a. ID	b. Codice Azione	c. Titolo Azione	d. Data fine Azione	e. Costo Azione IT (K€) ³	f. Contributo comunitario assegnato IT (K€) ⁴	g. Costo totale Azione (K€) ⁵	h. Contributo comunitario totale assegnato (K€) ⁶	i. Totale contributo comunitario incassato IT al 30.04.2019 (K€) ⁷	j. Contributo incassato rispetto al contributo assegnato IT (%) ⁸	k. Variazione contributo assegnato IT (K€) ⁹	l. Importo speso IT al 31/12/18 incluse le quote nazionali (K€) ¹⁰	m. Avanzamento (%) ¹¹
1	2014-EU-TA-0582-S	I HeERO – Implementazione del sistema di soccorso stradale di emergenza eCall ai sensi della Direttiva 2010/40/EU.	31/03/18	2.729	1.365	30.359	15.180	461	33,8	12	2.340	100,0
2	2014-EU-TM-0317-S	EU ITS Platform - Piattaforma Europea per l'implementazione e l'armonizzazione dei servizi ITS	31/12/20	2.002	1.001	12.950	6.475	285	28,5	-	920	53,0
3	2014-EU-TM-0365-W	URSA MAJOR 2 Implementazione dei servizi ITS per migliorare il traffico merci lungo i Corridoi Reno - Alpi e Scandinavo - Mediterraneo	31/12/20	10.956	2.191	92.281	18.456	629	28,7	-	6.000	66,3
4	2014-EU-TM-0563-W	CROCODILE 2- Implementazione di sistemi ITS per migliorare il traffico e il trasporto trans-frontaliero nei Corridoi Baltico-Adriatico, MED, Oriente-Est-Med, Reno-Danubio	31/12/19	3.490	698	41.285	8.257	243	34,9	-	3.044	70,0
5	2014-EU-TM-0579-M	UNIT-E - sviluppo di 38 stazioni di ricarica elettriche veloci ed interoperabili per i servizi di mobilità intra-europei lungo l'asse UK-Genova di cui 5 in Italia.	30/06/18	688	344	3.566	1.783	95	27,7	-	743	100,0

Segue: Tab. XI.4.5.1 - Azioni CEF 2014-2020 in corso⁽¹⁾ - Aprile 2019

Modalità: ITS ¹⁴ /STRADALE												
a. ID	b. Codice Azione	c. Titolo Azione	d. Data fine Azione	e. Costo Azione IT (K€) ³	f. Contributo comunitario assegnato IT (K€) ⁴	g. Costo totale Azione (K€) ⁵	h. Contributo comunitario totale assegnato (K€) ⁶	i. Totale contributo comunitario incassato IT al 30.04.2019 (K€) ⁷	j. Contributo incassato rispetto al contributo assegnato IT (%) ⁸	k. Variazione contributo assegnato IT (K€) ⁹	l. Importo speso IT al 31/12/18 incluse le quote nazionali (K€) ¹⁰	m. Avanzamento % ¹¹
6	2014-EU-TM-0588-W	MedTIS II - Implementazione dei servizi ITS per la gestione del traffico lungo il Corridoio Mediterraneo	31/12/18	27.593	5.519	53.251	10.650	3.528	63,9	-	19.665	100,0
7	2014-EU-TM-0630-S	Connect2LNG -Studio con azione pilota per una rete di rifornimento LNG (5 stazioni) per trasporto merci su strada medio-lungo raggio.	31/12/20	875	438	9.093	4.546	-	-	-	396	62,0
8	2015-EU-TM-0316-S	MEHRLIN - Studio di modelli per l'infrastruttura di ricarica ad idrogeno	31/12/20	1.725	863	11.019	5.510	-	-	-	20	30,0
9	2015-EU-TM-0415-S	EVA + Studi preparatori con implementazione pilota di 200 stazioni di ricarica elettrica multistandard in IT e in AT di cui 180 in Italia	31/08/19	6.731	3.366	8.473	4.237	1.054	31,3	-	5.993	73,0
10	2016-EU-TM-0044-M	URSA MAJOR NEO – Implementazione dei servizi ITS per migliorare il traffico merci lungo i Corridoi Reno - Alpi e Scandinavo - Mediterraneo	31/12/20	42.986	8.774	149.462	32.129	1.160	13,2	-	4.523	38,0
11	2016-EU-TM-0121-W ¹⁵	Mobilità elettrica ad alta velocità diffusa per l'Europa	31/12/20	n.a.	n.a.	50.840	10.168	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.d.
12	2016-EU-TM-0163-W	CROCODILE 3- Implementazione di sistemi ITS per migliorare il traffico e il trasporto trans-frontaliero nei Corridoi Baltico-Adriatico, Mediterraneo e Oriente-Est-Med	31/12/20	2.155	431	13.755	2.751	-	-	-	583	33,0
13	2016-EU-TM-0275-W	MedTIS III – Implementazione dei servizi ITS per la sicurezza stradale e la gestione del traffico sul Corridoio Mediterraneo	31/12/20	24.536	4.907	70.526	14.105	922	18,8	-	2.177	49,0
14	2016-EU-TM-0327-S ¹⁶	CONCORDA - Elaborazione e validazione di soluzioni per veicoli ibridi e infrastrutture digitali	30/06/20	n.d.	512	20.000	10.000	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
15	2016-EU-TM-0337-S	E-VIA - FLEX-E mobility- Realizzazione 14 stazioni di ricarica elettrica multistandard ultra veloci in AT, ES, FR, IT (di cui 8 in Italia)	31/12/19	3.366	1.683	6.690	3.345	260	15,4	-	75	20,0
16	2016-IT-TM-0052-S	C-ROADS ITALY – Sistemi ITS cooperativi (C-ITS) per la comunicazione tra infrastruttura e veicolo, platooning e guida autonoma basata su tecnologie V2X.	31/12/20	20.864	10.432	20.864	10.432	2.373	22,8	-	6.123	29,0
17	2017-DE-TM-0064-W ¹⁵	EUROP-E -Rete paneuropea di 340 stazioni di ricarica ad alta potenza (Ultra-Charging) (fino a 350 kW) in 13 Stati membri dell'UE lungo i Corridoi della rete centrale (di cui 23 in Italia)	31/12/21	n.a.	n.a.	195.527	39.105	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.d.

Segue: Tab. XI.4.5.1 - Azioni CEF 2014-2020 in corso⁽¹⁾ - Aprile 2019

Modalità: ITS ¹⁴ /STRADALE												
a. ID	b. Codice Azione	c. Titolo Azione	d. Data fine Azione	e. Costo Azione IT (K€) ³	f. Contributo comunitario assegnato IT (K€) ⁴	g. Costo totale Azione (K€) ⁵	h. Contributo comunitario totale assegnato (K€) ⁶	i. Totale contributo comunitario incassato IT al 30.04.2019 (K€) ⁷	j. Contributo incassato rispetto al contributo assegnato IT (%) ⁸	k. Variazione contributo assegnato IT (K€) ⁹	l. Importo speso IT al 31/12/18 incluse le quote nazionali (K€) ¹⁰	m. Avanzamento % ¹¹
18	2017-EU-TM-0065-W	CENTRAL EUROPEAN ULTRA CHARGING - Realizzazione di una rete di 118 stazioni di ricarica ultraveloci in AT, CZ, HU, SK, IT, RO e BL (di cui 38 in Italia)	31/05/21	19.785	3.957	61.738	12.348	-	n.a.	-	11	n.d.
19	2017-EU-TM-0165-W ¹⁵	MULTI-E: Iniziative multiple di trasporto urbano e di lunga distanza -stazioni di ricarica Elettrica e CNG -Gas Naturale Compresso	31/12/23	n.a.	n.a.	64.532	12.906	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.d.
20	2017-FR-TM-0034-W ¹⁵	BLUE STATION NETWORK - realizzazione di 15 stazioni multi-fuel innovative in Francia (11), Italia (2), UK (2)	31/12/20	n.a.	n.a.	27.275	5.455	n.a.	n.d.	n.a.	n.a.	n.d.
21	2017-IT-TM-0106-W	CRE8 Realizzazione di una rete di 32 stazioni di ricarica CNG , 5 LNG e 31 stazioni elettriche fast charging lungo la rete Italiana TEN-T	31/12/22	15.272	3.054	15.272	3.054	-	n.a.	-	222	1,0
22	2017-IT-TM-0110-W	AMBRA-E Elettrificazione d'Europa - Rete di 3.169 stazioni di ricarica elettrica normali, veloci e ultraveloci in IT, RO e ES (di cui 1.783 in Italia)	31/12/22	70.755	14.151	70.755	14.151	-	n.a.	-	200	5,0
23	2017-IT-TM-0113-W	Snam 4 Mobility -Rete di 9 stazioni di ricarica LNG/CNG nell'arco di 5 anni	31/12/23	6.922	1.372	6.922	1.372	-	n.a.	-	701	10,0
Sub-totale modalità ITS / STRADALE				263.430	65.056	1.036.433	246.415	11.010	16,9	12	53.736	20,4¹³
Modalità: VITMS ¹⁷ /PORTUALE/AdM ¹⁸												
a. ID	b. Codice Azione	c. Titolo Azione	d. Data fine Azione	e. Costo Azione IT (K€) ³	f. Contributo comunitario assegnato IT (K€) ⁴	g. Costo totale Azione (K€) ⁵	h. Contributo comunitario totale assegnato (K€) ⁶	i. Totale contributo comunitario incassato IT al 30.04.2019 (K€) ⁷	j. Contributo incassato rispetto al contributo assegnato IT (%) ⁸	k. Variazione contributo assegnato IT (K€) ⁹	l. Importo speso IT al 31/12/18 incluse le quote nazionali (K€) ¹⁰	m. Avanzamento % ¹¹
1	2014-EU-TM-0206-S	STM (System Traffic Managment) Validation Project - Test a larga scala nel Mediterraneo e nel Nord Europa del sistema di gestione del traffico marittimo.	31/12/18	9.080	4.540	42.977	21.489	1.251	27,6	-	7.990	87,0
2	2014-EU-TM-0343-M	Test a larga scala nel Mediterraneo e nel Nord Europa del sistema di gestione del traffico marittimo.	31/12/18	79.352	15.870	109.800	21.960	4.335	27,3	-	51.408	46,0
3	2014-EU-TM-0531-S	FRESH FOOD CORRIDOR – Implementazione di un servizio per rendere efficiente, sostenibile e sicuro il trasporto di prodotti agroalimentari freschi tra Israele e l'EU	31/07/18	1.519	760	20.112	10.056	375	49,3	-283	1.230	100,0

Segue: Tab. XI.4.5.1 - Azioni CEF 2014-2020 in corso⁽¹⁾ - Aprile 2019

Modalità: VITMS ¹⁷ /PORTUALE/AdM ¹⁸												
a. ID	b. Codice Azione	c. Titolo Azione	d. Data fine Azione	e. Costo Azione IT (K€) ³	f. Contributo comunitario assegnato IT (K€) ⁴	g. Costo totale Azione (K€) ⁵	h. Contributo comunitario totale assegnato (K€) ⁶	i. Totale contributo comunitario incassato IT al 30.04.2019 (K€) ⁷	j. Contributo incassato rispetto al contributo assegnato IT(%) ⁸	k. Variazione contributo assegnato IT (K€) ⁹	l. Importo speso IT al 31/12/18 incluse le quote nazionali (K€) ¹⁰	m. Avanzamento % ¹¹
4	2014-EU-TM-0544-S	MED-ATLANTIC ECOBONUS- Schema di incentivi a supporto del trasporto intermodale sulle Autostrade del Mare.	31/12/18	360	180	1.544	772	46	25,5	-	360	100,0
5	2014-EU-TM-0673-S	POSEIDON MED II- Sviluppo di soluzioni sostenibili per LNG (terminal, navi e Sistema prezzi)	31/12/20	19.610	9.805	53.279	26.640	387	3,9	-	1.270	8,0
6	2014-EU-TM-0698-M	GAINN4MOS - Soluzioni sostenibili per l'adozione di carburanti alternativi (LNG) nel settore portuale	30/09/19	9.945	4.973	41.315	19.191	3.095	62,2	-	7.635	n.d.
7	2014-IT-TM-0276-W	INES - Implementazione di soluzioni ambientali innovative nel porto di Genova (gestione area rifiuti ed elettrificazione banchine)	30/06/19	23.150	4.651	23.150	4.651	774	16,6	-	721	6,0
8	2014-IT-TM-0450-S	GAINN4CORE- studi ed azioni pilota per l'implementazione di terminal di approvvigionamento, stoccaggio e bunkeraggio LNG.	30/09/19	43.982	12.442	43.982	12.442	3.004	24,1	-	6.834	16,0
9	2015-EU-TM-0108-S	PICASSO-Studio e testing di azioni ICT con riferimento alla sicurezza a bordo nave ed in porto.	30/06/18	528	264	3.849	1.924	106	40,0	-	527	100,0
10	2015-EU-TM-0310-M	ADRI-UP Miglioramento dei servizi Autostrade del Mare nell'Adriatico	20/12/20	11.405	3.735	22.725	7.131	1.464	39,2	-	2.973	25,0
11	2016-EU-TM-0342-M	MoS (Motorways of the Sea) Venezia-Patras: Sviluppo e riqualificazione del collegamento Est-Med Italia-Grecia	31/03/20	9.157	2.564	10.047	2.831	7	0,3	-	1.363	16,0
12	2017-EU-TM-0037-W	BCLink: MoS for the future – miglioramento del collegamento tramite Autostrade del Mare tra Civitavecchia e Barcellona.	31/12/21	7.383	2.200	21.543	4.339	162	7,3	-	10	-
13	2017-IT-TM-0044-W	Ravenna Port Hub: lavori di miglioramento infrastrutturale nel Porto di Ravenna.	31/12/23	186.885	37.377	186.885	37.377	184	0,5	-	27	0,0
14	2017-IT-TM-0066-W	GAINN4SEA - Implementazione di due nuove strutture multimodali per lo stoccaggio di LNG nei porti di Venezia e Livorno.	30/04/22	77.729	14.331	77.729	14.331	-	n.a.	-	35	-
15	2017-IT-TM-0092-W	TriesteRailPort - Lavori di miglioramento dell'infrastruttura ferroviaria nel porto di Trieste	31/12/23	32.700	6.540	32.700	6.540	-	n.a.	-	3	1,0
Sub-totale modalità VITMS /PORTUALE/AdM				512.784	120.231	691.636	191.673	15.189	12,6	-283	82.386	16,1¹³

Segue: Tab. XI.4.5.1 - Azioni CEF 2014-2020 in corso⁽¹⁾ - Aprile 2019Modalità: RIS¹⁹/NAVIGAZIONE INTERNA

a. ID	b. Codice Azione	c. Titolo Azione	d. Data fine Azione	e. Costo Azione IT (K€) ³	f. Contributo comunitario assegnato IT (K€) ⁴	g. Costo totale Azione (K€) ⁵	h. Contributo comunitario totale assegnato (K€) ⁶	i. Totale contributo comunitario incassato IT al 30.04.2019 (K€) ⁷	j. Contributo incassato rispetto al contributo assegnato IT (%) ⁸	k. Variazione contributo assegnato IT (K€) ⁹	l. Importo speso IT al 31/12/18 incluse le quote nazionali (K€) ¹⁰	m. Avanzamento (%) ¹¹
1	2014-IT-TM-0319-S ¹²	RIS II: Studio per il miglioramento degli standard e delle interconnessioni dei sistemi nazionali del RIS (River Information System)	30/06/18	2.377	1.189	2.377	1.189	1.189	100,0	-6	2.382	100,0
2	2014-IT-TM-0543-W	INIWAS: Miglioramento del Sistema Idroviario del Nord Italia.	31/12/19	46.414	9.283	46.414	9.283	6.889	74,2	-	35.927	76,0
Subtotale modalità RIS/NAVIGAZIONE INTERNA				48.791	10.471	48.791	10.471	8.078	77,1	-6	38.310	78,5¹³

Modalità: ATM²⁰/NAVIGAZIONE AEREA

a. ID	b. Codice Azione	c. Titolo Azione	d. Data fine Azione	e. Costo Azione IT (K€) ³	f. Contributo comunitario assegnato IT (K€) ⁴	g. Costo totale Azione (K€) ⁵	h. Contributo comunitario totale assegnato (K€) ⁶	i. Totale contributo comunitario incassato IT al 30.04.2019 (K€) ⁷	j. Contributo incassato rispetto al contributo assegnato IT (%) ⁸	k. Variazione contributo assegnato IT (K€) ⁹	l. Importo speso IT al 31/12/18 incluse le quote nazionali (K€) ¹⁰	m. Avanzamento (%) ¹¹
1	2014-EU-TM-0136-M	SESAR – DP implementation call CEF 2014 / SESAR FPA framework - Programma di sviluppo del sistema di gestione del traffico aereo per il Cielo Unico	31/12/20	77.999	39.020	643.795	318.577	16.883	43,3	21	64.554	85,0
2	2015-EU-TM-0193-M	SESAR - Programma di sviluppo del sistema di gestione del traffico aereo per il Cielo Unico Europeo-Cluster 1	31/12/19	43.837	21.919	242.210	99.643	10.379	47,4	14	30.838	79,0
3	2015-EU-TM-0196-M	SESAR - Programma di sviluppo del sistema di gestione del traffico aereo per il Cielo Unico Europeo-Cluster 2	31/12/20	28.864	7.915	852.846	366.735	55	0,7	-	29.126	47,0
4	2015-EU-TM-0197-M	SESAR - Programma di sviluppo del sistema di gestione del traffico aereo per il Cielo Unico Europeo-Cluster 3.	31/12/20	12	6	63.783	52.232	30	515,6	6	9	85,0
5	2016-EU-TM-0117-M	SESAR – Implementazio-ne del programma di sviluppo del progetto per la gestione del traffico aereo (ATM) Cluster 1	31/12/20	99.958	42.995	630.334	260.165	12.398	28,8	92	33.972	41,0
6	2016-EU-TM-0155-S	Sviluppo di applicazioni SBAS Cat 1 su Airbus A320	31/12/20	229	111	10.679	3.147	27	24,0	-	129	41,0
7	2016-EU-TMC-0113-M	SESAR – Implementazio-ne del prog. di sviluppo del progetto per la gestione del traffico aereo (ATM) Cluster 1	31/12/20	3	2	9.418	7.973	0	n.a.	-	2	54,0

Segue: Tab. XI.4.5.1 - Azioni CEF 2014-2020 in corso⁽¹⁾ - Aprile 2019

Modalità: ATM ²⁰ /NAVIGAZIONE AEREA												
a. ID	b. Codice Azione	c. Titolo Azione	d. Data fine Azione	e. Costo Azione IT (K€) ³	f. Contributo comunitario assegnato IT (K€) ⁴	g. Costo totale Azione (K€) ⁵	h. Contributo comunitario totale assegnato (K€) ⁶	i. Totale contributo comunitario incassato IT al 30.04.2019 (K€) ⁷	j. Contributo incassato rispetto al contributo assegnato IT(%) ⁸	k. Variazione contributo assegnato IT (K€) ⁹	l. Importo speso IT al 31/12/18 incluse le quote nazionali (K€) ¹⁰	m. Avanzamento (%) ¹¹
8	2017-EU-TM-0076-M	SESAR – Implementazione del prog. di sviluppo del progetto per la gestione del traffico aereo (ATM) 2017	31/12/23	81.846	31.631	458.039	228.354	7.999	25,3	-	28	54,0
9	(2018) SJU/LC/0340-CTR	DIODE - (D-Flight Internet of Drones Environment) Dimostrazione dell'efficacia dei servizi U-Space (U1 - foundation, U2 - initial, U3 – advance services) nell'assicurare un livello di sicurezza adeguato per operazioni con molteplici droni nella stessa area.	31/03/20	3.957	1.978	3.957	1.978	495	25,0	-	-	n.a
Sub-totale modalità ATM/NAVIGAZIONE AEREA				336.705	145.575	2.915.061	1.338.804	48.265	33,2	133	158.659	47,1¹³
Modalità: MULTI-MODALE												
a. ID	b. Codice Azione	c. Titolo Azione	d. Data fine Azione	e. Costo Azione IT (K€) ³	f. Contributo comunitario assegnato IT (K€) ⁴	g. Costo totale Azione (K€) ⁵	h. Contributo comunitario totale assegnato (K€) ⁶	i. Totale contributo comunitario incassato IT al 30.04.2019 (K€) ⁷	j. Contributo incassato rispetto al contributo assegnato IT(%) ⁸	k. Variazione contributo assegnato IT (K€) ⁹	l. Importo speso IT al 31/12/18 incluse le quote nazionali (K€) ¹⁰	m. Avanzamento (%) ¹¹
1	2014-EU-TM-0686-S	E-IMPACT - Implementazione di un Corridoio logistico digitalizzato	30/06/18	1.350	675	3.900	1.950	330	49	-	1.314	100,0
2	2014-IT-TM-0591-M	Miglioramento dell'efficienza del nuovo terminal container dell'Interporto di Padova	31/12/19	16.242	3.248	16.242	3.248	2.599	80	-	20.496	99,0
3	2015-EU-TM-0028-S	RAISE-IT - Catena di trasporto integrato lungo il corridoio Reno-Alpi	31/12/19	578	289	1.673	836	52	18,1	-	109	62,0
4	2015-IT-TM-0247-M	Miglioramento dell'Interporto di Padova - Fase 2: misure ancillari e sistemi ICT per ottimizzare le operazioni nei terminal, accessibilità ed interconnessione	31/12/20	5.936	1.352	5.936	1.352	589	43,5	-	4.523	75,0
5	2015-IT-TM-0312-M	VAMP-UP – Ottimizzazione e miglioramento delle connessioni intermodali dell'Interporto di Vado	31/07/19	10.720	1.815	10.720	1.815	1.385	76,3	-	9.624	90,0
6	2016-IT-TM-0024-S	ROME URBAN NODE- Miglioramento del trasporto pubblico e rimozione dei colli di bottiglia lungo la circonvallazione del nodo urbano di Roma	31/03/20	2.400	1.200	2.400	1.200	473	39,4	-	557	90,0

Segue: Tab. XI.4.5.1 - Azioni CEF 2014-2020 in corso⁽¹⁾ - Aprile 2019

Modalità: MULTI-MODALE												
a. ID	b. Codice Azione	c. Titolo Azione	d. Data fine Azione	e. Costo Azione IT (K€) ³	f. Contributo comunitario assegnato IT (K€) ⁴	g. Costo totale Azione (K€) ⁵	h. Contributo comunitario totale assegnato (K€) ⁶	i. Totale contributo comunitario incassato IT al 30.04.2019 (K€) ⁷	j. Contributo incassato rispetto al contributo assegnato IT (%) ⁸	k. Variazione contributo assegnato IT (K€) ⁹	l. Importo speso IT al 31/12/18 incluse le quote nazionali (K€) ¹⁰	m. Avanzamento (%) ¹¹
7	2016-IT-TM-0284-S	GAINN4MED -Lavori infrastrutturali nell'interporto di Padova, stazioni per il rifornimento stradale di LNG lungo i Corridoi SCAN-MED e MED.	31/03/20	12.155	6.078	12.155	6.078	2.081	34,2	-	11.295	45,0
8	2017-EU-TM-0062-W	GAINN4MID-Realizzazione di 4 stazioni di rifornimento L-CNG in IT, 1 terminal multimodale LNG e 1 bunker LNG per il rifornimento navi.	31/08/20	5.170	958	31.870	6.165	-	-	-	6.440	20,0
9	2017-IT-TM-0154-W	VENICE LNG -Impianto multimodale di combustibile alternativo LNG nell'area di Venezia	30/09/22	60.718	12.144	60.718	12.144	54	0,4	-	-	0,0
Sub-totale modalità MULTIMODALE				115.269	27.759	145.613	34.789	7.563	27,2		54.357	47,2¹³
74	TOTALE AZIONI IN CORSO			4.082.719	1.553.169	9.910.752	3.968.226	398.620	25,7	624	1.545.651	37,9¹³

Note:

1. Lista di 74 Azioni in corso, con contratto di sovvenzione *Grant Agreement* sottoscritto, relative al Programma CEF 2014-2020. Dati aggiornati ad Aprile 2019. Gli importi sono approssimati ed espressi in migliaia di euro (K€).

2. ERTMS: European Traffic Management System.

3. L'importo corrisponde al costo totale dell'Azione relativo ai soli beneficiari italiani.

4. L'importo corrisponde al contributo comunitario assegnato all'Azione, mediante *Grant Agreement* vigente o definitivamente riconosciuto dall'INEA (*Innovation and Networks European Agency*) alla chiusura dell'Azione, relativo ai soli beneficiari italiani.

5. L'importo corrisponde al costo totale dell'Azione relativo a tutti i beneficiari, nazionali e, se presenti, internazionali.

6. L'importo corrisponde al contributo comunitario assegnato all'Azione, mediante *Grant Agreement* vigente o definitivamente riconosciuto dall'INEA alla chiusura dell'Azione, relativo a tutti i beneficiari, nazionali e, se presenti, internazionali.

7. L'importo corrisponde al contributo comunitario incassato al 30.04.2019 relativo ai soli beneficiari italiani.

8. Rapporto percentuale del contributo comunitario incassato (i) rispetto al contributo comunitario assegnato all'Azione (f), mediante *Grant Agreement* vigente o definitivamente riconosciuto dall'INEA alla chiusura dell'Azione, relativo ai soli beneficiari italiani ($j=i/f$).

9. La variazione del contributo comunitario, se presente, è calcolata come differenza tra il contributo comunitario attualmente assegnato mediante *Grant Agreement* vigente (*Amendment al Grant Agreement* originario) o definitivamente riconosciuto dall'INEA alla chiusura dell'Azione, ed il contributo comunitario assegnato mediante originario *Grant Agreement*.

10. L'importo speso si riferisce ai costi dichiarati dai soli beneficiari italiani sino al 31.12.2018. Il dato è tratto dall'ultimo rapporto di avanzamento sottomesso all'INEA (Action Status Report – ASR o Final Report) o, se non disponibile, esso è fornito dai beneficiari stessi.

11. Lo stato di avanzamento percentuale si riferisce all'intera Azione. Il dato è tratto dall'ultimo rapporto di avanzamento sottomesso all'INEA (Action Status Report – ASR o Final Report) o, se non disponibile, esso è fornito dai beneficiari stessi.

12. Azione chiusa con costi eleggibili riconosciuti ufficialmente da INEA.

13. L'avanzamento percentuale si riferisce al rapporto tra l'importo speso IT (l) ed il costo totale dell'azione IT (e).

14. ITS: Intelligent Transport System.

15. Azioni con attività sul territorio italiano svolte da beneficiari stranieri. Dati tratti da sito web INEA.

16. Azione con attività su territorio straniero svolte da beneficiari italiani. Dati tratti da sito web INEA.

17. VTMS: Vessel Traffic Management and Information System.

18. AdM: Autostrade del Mare.

19. RIS: River Information System.

20. ATM: Air Traffic Management.

n.d. : dato non disponibile.

n.a.: dato non applicabile.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Capitolo XII

PON Infrastrutture e Reti 2014-2020

Nel Capitolo⁽¹⁾ sono riportate informazioni di sintesi sul Programma PON Infrastrutture e Reti 2014-2020 a titolarità del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti cofinanziato con i fondi destinati al sostegno della politica di coesione europea. Nel primo paragrafo si indica l'impianto strategico, la dotazione finanziaria, la distribuzione delle risorse allocate a livello territoriale e per ambito tematico. Il secondo paragrafo invece è dedicato ai Grandi Progetti finanziati dal Programma.

XII.1 - PON Infrastrutture e Reti 2014-2020

Nel ciclo di programmazione 2014-2020 la politica di coesione dell'Unione Europea sostenuta con i fondi SIE (Fondi Strutturali e di Investimento Europei) è finalizzata a realizzare la Strategia Europea 2020 per una Crescita Intelligente, Sostenibile e Inclusiva. Ogni Stato membro, in accordo con i dettami stabiliti dall'Unione Europea, definisce la propria strategia, le priorità e le modalità di impiego dei Fondi SIE per il periodo 2014-2020 in un documento, l'Accordo di Partenariato, come previsto dal Regolamento (UE) 1303/2013 del 17 dicembre 2013. L'Accordo di Partenariato tra lo Stato italiano e la CE è stato ufficialmente adottato dalla Commissione Europea il 29 ottobre 2014 a chiusura del negoziato formale.

In tale documento al settore dei trasporti è dedicato l'Obiettivo Tematico 7 che riguarda la mobilità sostenibile di persone e merci.

La strategia del PON Infrastrutture e Reti 2014-2020 a titolarità del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, approvato con Decisione C(2015)5451 del 29 luglio 2015, fa proprie le indicazioni strategiche sulla politica dei trasporti ivi descritte intervenendo a sostegno dello sviluppo competitivo delle Regioni meno sviluppate (Campania, Puglia, Basilicata, Calabria e Sicilia) al fine di rafforzare la coesione economica, sociale e territoriale.

Il Programma, con una dotazione complessiva di euro 1.843.733.334 (di cui FESR⁽²⁾ euro 1.382.800.000 e FdR⁽³⁾ euro 460.933.334), persegue l'obiettivo generale di promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete (secondo il dettame dell'Obiettivo tematico 7 del vigente Accordo di Partenariato) e mira all'ottimizzazione dei flussi e alla creazione di un sistema macroregionale connesso al suo interno e collegato ai più importanti corridoi TEN-T⁽⁴⁾, migliorando la performance ambientale del sistema.

Il Programma tramite l'analisi del contesto di riferimento individua come principali necessità di intervento i seguenti punti:

- a) rafforzare la rete ferroviaria meridionale, in modo da renderla più efficiente ed avvicinarla agli standard nazionali ed europei;
- b) promuovere il riequilibrio modale per il trasporto delle merci, anche considerando che la rete stradale si presenta come particolarmente congestionata e necessita di una riduzione dei flussi di traffico;
- c) contenere la forte incidenza di costi esterni nella forma di inquinamento di varia natura e ridurre gli elevati tassi di incidentalità;
- d) rendere più efficienti e competitive le procedure doganali.

(1) Il Capitolo è stato redatto dal Dipartimento per le Infrastrutture, i Sistemi Informativi e Statistici - Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la Programmazione ed i Progetti Internazionali - Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Si ringrazia il Direttore Generale, Dr.ssa Bernadette Veca, insieme ai suoi collaboratori.

(2) Fondo Europeo Sviluppo Regionale.

(3) Fondo di rotazione nazionale - Legge 183/87.

(4) Trans-European Network - Transport.

Partendo da questi elementi di attenzione il PON Infrastrutture e Reti 2014-2020 articola l'impianto programmatico al fine di migliorare la mobilità delle merci e delle persone nelle Regioni meno sviluppate, contenere i costi di trasporto logistico e contemporaneamente promuovere un maggior riequilibrio modale, favorendo l'intermodalità, basando la propria strategia su 4 linee di intervento:

a) l'estensione della rete ferroviaria meridionale, mediante connessioni sulla direttrice Napoli-Bari e Palermo-Messina-Catania, in modo da rendere temporalmente più vicine alcune delle più grandi e più importanti aree metropolitane del Mezzogiorno;

b) l'incentivazione indiretta dell'intermodalità per le merci, attraverso il rafforzamento della centralità di alcuni snodi e la predisposizione di collegamenti di ultimo miglio;

c) lo sviluppo della portualità, attraverso l'efficientamento delle esistenti infrastrutture dei principali nodi meridionali, con particolare riferimento all'accessibilità via mare e via terra;

d) l'incremento dell'efficienza del sistema infrastrutturale, favorendo l'adozione di nuove tecnologie in tema di ITS, per la gestione della domanda di traffico stradale, SESAR per il trasporto aereo e l'introduzione dello sportello unico doganale volto a ridurre i tempi e l'incertezza per i flussi di merci.

Al suo interno il PON si articola nei seguenti due assi prioritari che ricalcano le Priorità di Investimento individuate nell'Accordo di Partenariato:

Asse I - Favorire la creazione di uno "Spazio unico europeo dei trasporti multimodale" con investimenti nella rete TEN-T, con una dotazione finanziaria complessiva pari ad euro 1.154.956.176⁽⁵⁾;

Asse II - Sviluppare e migliorare sistemi di trasporto sostenibili dal punto di vista dell'ambiente (anche a bassa rumorosità) e a bassa emissione di carbonio, inclusi vie navigabili interne e trasporti marittimi, porti, collegamenti multimodali e infrastrutture aeroportuali, al fine di favorire la mobilità regionale e locale sostenibile, con una dotazione finanziaria complessiva pari ad euro 624.243.824⁽⁶⁾.

A questi due Assi, relativi all'Obiettivo Tematico 7 "Promuovere sistemi di trasporto sostenibili ed eliminare le strozzature nelle principali infrastrutture di rete", si affianca un ultimo Asse ("Assistenza Tecnica"-dotazione complessiva pari ad Euro 64.533.334) dedicato ad azioni di supporto al funzionamento di tutte le fasi dei macro processi gestionali.

Gli obiettivi specifici dell'Asse I sono:

a) il potenziamento della modalità ferroviaria a livello nazionale e il miglioramento del servizio in termini di qualità e tempi di percorrenza;

b) l'ottimizzazione del traffico aereo.

Le priorità di investimento dell'Asse I sono le seguenti:

a) completare le infrastrutture strategiche relative agli archi e ai nodi della rete centrale europea ed in particolare i "Grandi Progetti" ferroviari, concentrando gli interventi sulle quattro direttrici prioritarie che attraversano l'Italia individuate dallo schema comunitario TEN-T ed eliminando i colli di bottiglia (infrastrutture, tecnologie e ERTMS della rete centrale);

b) completare le infrastrutture strategiche relative agli archi nazionali di adduzione, ai corridoi ferroviari europei della rete centrale [infrastrutture, tecnologie ed ERTMS della rete globale];

c) contribuire all'implementazione del sistema di gestione del traffico aereo del cielo unico europeo (SESAR).

L'asse II, invece, risulta declinato nei seguenti obiettivi specifici:

a) miglioramento della competitività del sistema portuale ed interportuale;

b) miglioramento della mobilità regionale, integrazione modale e miglioramento dei collegamenti multimodali.

Nell'ambito dell'Asse II sono ammessi interventi sulla base del loro contributo alle seguenti azioni:

a) potenziare infrastrutture e attrezzature portuali (con Autorità Portuale costituita) e interportuali di interesse nazionale, ivi incluso il loro adeguamento ai migliori standard ambientali, energetici e operativi; potenziare le Autostrade del Mare per il cargo Ro-Ro sulle rotte tirreniche ed adriatiche per migliorare la competitività del settore dei trasporti marittimi (infrastrutture e tecnologie della rete centrale);

b) potenziare i collegamenti multimodali di porti e interporti con la rete globale ("ultimo miglio") favorendo una logica di unitarietà del sistema - limitatamente alle aree logistiche integrate di rilevanza per la rete centrale;

(5) Con Decisione della Commissione C(2018) 1144 finale del 21.02.2018 è stata approvata la modifica del Programma Operativo che ha rimodulato il piano finanziario. La modifica in termini finanziari ha riguardato uno spostamento di 60 milioni dall'asse II all'asse I, dettato dalle modifiche del contesto di riferimento che conducono a un rafforzamento della strategia orientata a contribuire al completamento delle principali direttrici del Corridoio TEN-T Scandinavia-Mediterraneo e, per quanto riguarda l'asse II, alla realizzazione dei collegamenti di ultimo miglio e a un utilizzo efficiente delle strutture esistenti a scapito di incrementi di capacità.

(6) Ibidem.

c) ottimizzare la filiera procedurale, inclusa quella doganale, anche attraverso l'interoperabilità tra i sistemi/piattaforme telematiche in via di sviluppo (UIRNet, Sportello Unico Doganale, Sportello Marittimo, ecc.), in un'ottica di *single window/one stop shop*;

d) potenziare i collegamenti multimodali degli aeroporti con la rete globale ("ultimo miglio") e migliorare i servizi di collegamento - limitatamente ai nodi "core";

e) realizzare piattaforme e strumenti intelligenti di info-mobilità per il monitoraggio e la gestione dei flussi di traffico di merci e di persone (principalmente sistemi ITS, sistemi informativi e soluzioni gestionali, strumenti di monitoraggio del traffico, ecc.).

Seguendo le indicazioni dell'Accordo di Partenariato che richiede una *governance* completa e strutturata, la strategia del PON Infrastrutture e Reti 2014-2020 sarà implementata anche attraverso il ricorso a cinque "Aree logistiche integrate" (ALI), da intendersi come punti nevralgici di snodo di un tessuto strategico-relazionale più ampio, che sia sede di decisioni e di *policy making*, con lo scopo di evitare *gap*, sovrapposizioni e di snellire i procedimenti programmatici ed attuativi degli interventi.

A partire da alcuni ambiti territoriali in cui nel precedente periodo di programmazione è stata condivisa e avviata una logica unitaria di intervento, nel PON Infrastrutture e Reti 2014-2020 sono state individuate cinque Aree logistiche integrate:

- ALI Sistema Pugliese-Lucano;
- ALI Quadrante Occidentale della Sicilia;
- ALI Quadrante Sud Orientale della Sicilia;
- ALI Campania;
- ALI Polo Logistico Integrato di Gioia Tauro.

I territori selezionati sono di interesse nazionale ed europeo e direttamente collegati allo sviluppo della rete centrale TEN-T, ed includono, secondo quanto stabilito dall'Accordo di Partenariato un sistema portuale, eventuali retroporti, interporti o piattaforme logistiche ad essa correlate, nonché le connessioni ai corridoi multimodali della rete europea di trasporto.

La loro selezione si pone in continuità con le scelte operative della precedente programmazione e in coerenza con la riorganizzazione del settore portuale e logistico promossa dal Piano Strategico Nazionale della Portualità e della Logistica (PSNPL).

L'Amministrazione ha esercitato la propria azione attraverso l'istituzione di tavoli partenariali delle ALI e di settore (ITS; ERTMS, ecc.) che riuniscono in un'unica sede istituzionale il Partenariato economico e sociale, ed hanno come compito principale la finalizzazione dei "Documenti strategici di sviluppo e proposte" delle cinque aree.

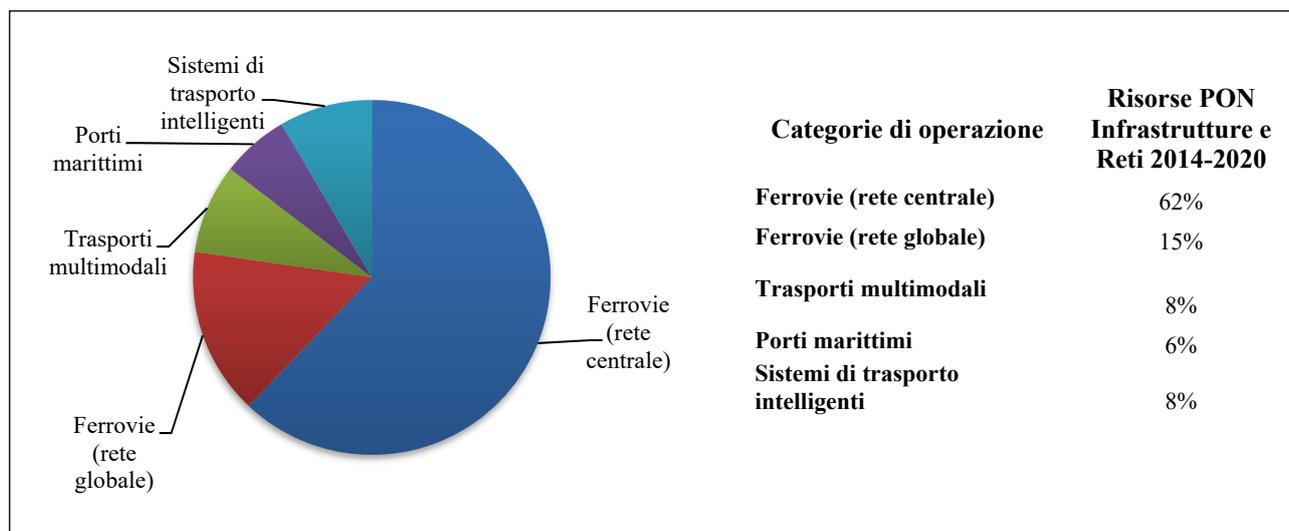
Tab. XII.1.1 - Distribuzione risorse finanziarie per Asse prioritario

Euro e numero

Asse	Dotazione finanziaria (Decisione C(2018) 1144 del 21 febbraio 2018)	PON Infrastrutture e Reti 14-20	Numero interventi
1- Favorire la creazione di uno spazio unico europeo dei trasporti multimodali con investimenti nella TEN-T	1.154.956.176	1.048.279.820,34	25
2- Sviluppare e migliorare sistemi di trasporto sostenibili dal punto di vista dell'ambiente (anche a bassa rumorosità) e a bassa missione di carbonio, inclusi vie navigabili interne e trasporti marittimi, porti, collegamenti multimodali e infrastrutture aeroportuali, al fine di favorire la mobilità regionale e locale sostenibile	624.243.824	238.529.385,89	17
3- Assistenza tecnica	64.533.334	32.983.154,35	15
Totale	1.843.733.334	1.319.792.360,58	57

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Fig. XII.1.1 - Distribuzione risorse finanziarie per Categoria di operazione



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

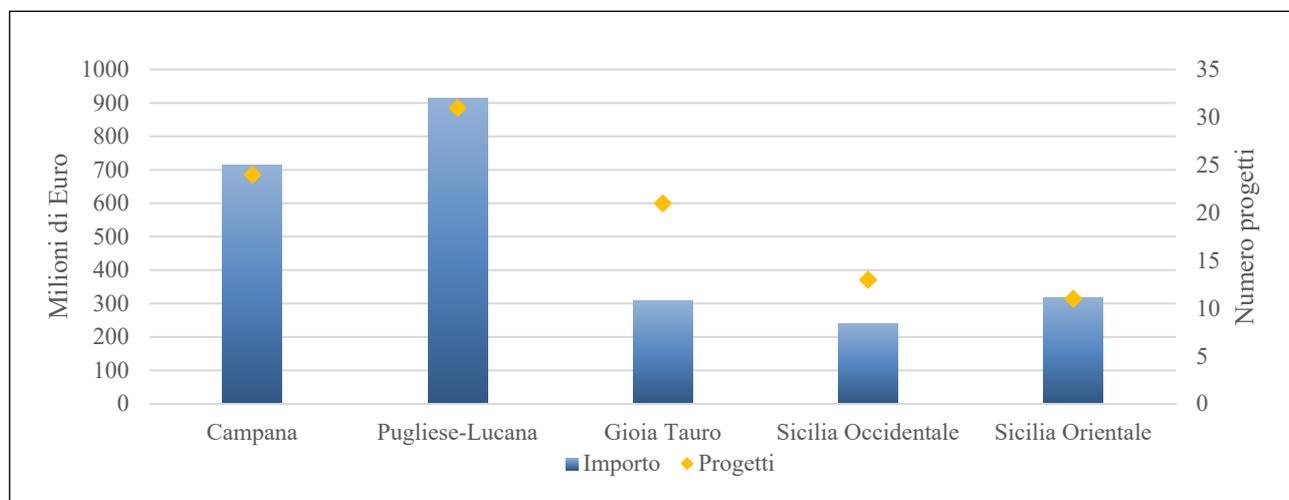
Fig. XII.1.2 - Distribuzione risorse finanziarie per Regione

Regioni	Risorse allocate dal Programma (assi I e II)	Risorse FESR
Calabria	€ 218.830.232,43	€ 164.122.674,33
Campania	€ 436.536.423,38	€ 327.402.317,53
Puglia	€ 198.711.127,12	€ 149.033.345,34
Sicilia	€ 433.777.522,64	€ 325.333.141,98
Totale	€ 1.287.855.305,58	€ 965.891.479,19



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Fig. XII.1.3 - Numero progetti e distribuzione risorse finanziarie per Area Logistica Integrata



Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

La Tab. XII.1.2 che segue, riepilogativa, indica l'importo finanziato per progetto, relativamente agli assi I e II. In particolare, per ogni progetto è riportata la linea di azione (L.d.A.), il beneficiario finale, il titolo del progetto e l'importo ammesso sul PON I&R.

Nella medesima tabella sono stati inseriti anche 6 interventi ritenuti prioritari nei documenti di programmazione strategica di sviluppo dell'ALI di pertinenza e ammissibili al finanziamento in ambito PON, ma non ancora licenziati dal Tavolo Centrale di Coordinamento (indicati in corsivo).

Tab. XII.1.2 - Elenco progetti e importi ammessi del PON Infrastrutture e Reti 2014-2020

Dati al 31.12.2018

Linea d'azione	Beneficiario	Intervento	PON Infrastrutture e Reti 2014-2020 (€)
I.1.1	Rete Ferroviaria Italiana (RFI)	Adeguamento linea ferroviaria tirrenica Battipaglia-Reggio Calabria: ACS e PRG Stazione di Lamezia Terme	15.723.732,59
I.1.1	RFI	Itinerario NA-BA, 1^ tratta - Variante alla linea Napoli-Cancello	151.000.000,00
I.1.1	RFI	Itinerario NA-BA - Raddoppio tratta Cancello-Benevento, Primo lotto funzionale Cancello-Frasso Telesino	165.000.000,00
I.1.1	RFI	Adeguamento linea ferroviaria tirrenica Battipaglia-Reggio Calabria - Costruzione della nuova SSE a Vibo Pizzo e potenziamento SSE Sambiasi e Gallico	4.595.321,52
I.1.1	RFI	Adeguamento linea ferroviaria tirrenica Battipaglia-Reggio Calabria - Ricostruzione del Ponte Petrace, modifica PRG della stazione di Gioia Tauro e inserimento nel CTC	19.569.055,72
I.1.1	RFI	Adeguamento linea ferroviaria tirrenica Battipaglia-Reggio Calabria - Realizzazione a Reggio Calabria del DCO	6.716.735,63
I.1.1	RFI	Potenziamento tecnologico nodo di Napoli	48.238.896,51
I.1.1	RFI	Raddoppio Bari-S. Andrea Bitetto	90.010.908,60
I.1.1	RFI	Asse Ferroviario Palermo-Catania-Messina - Raddoppio della tratta Bicocca-Catenanuova	135.000.000,00
I.1.2	RFI	Velocizzazione Catania-Siracusa - Tratta Bicocca-Targia	75.297.181,85
I.1.2	RFI	Nodo ferroviario di Palermo - Tratta La Malfa/EMS-Carini	17.933.511,29
I.1.1	RFI	Raddoppio Palermo-Messina - Tratta Fiumetorto-Ogliastrello	140.655.736,63
I.1.2	RFI	Metaponto-Sibari-Paola (Bivio S. Antonello) - Fase prioritaria	99.661.828,67
I.1.1	RFI	Nodo di Bari: ACC Bari Parco Nord e ingresso in variante a Bari Centrale	10.058.110,00
I.1.1	RFI	SCC Messina-Siracusa	6.336.281,00
I.1.1	RFI	SCC Nodo di Palermo	5.767.680,00
I.1.2	RFI	Interventi di potenziamento delle infrastrutture ferroviarie a rischio idrogeologico nella Regione Calabria	2.852.542,71
I.2.1	Ente Nazionale Assistenza al Volo (ENAV)	4 Flight-Brindisi ACC-WP 1	34.085.631,56
I.2.1	ENAV	Tool Deconflicting-Brindisi ACC	4.634.407,86
I.2.1	ENAV	Interoperabilità con operatori aeroportuali A-CDM-Napoli	573.988,60
I.2.1	ENAV	ARTAS per fallback system-Brindisi ACC	1.608.695,73
I.2.1	ENAV	Completamento e potenziamento Sistemi radio TBT C.A. Palermo	3.491.143,00
I.2.1	ENAV	Adeguamento Sistemi Meteo Aeroportuali	6.280.651,92
I.2.1	ENAV	Adeguamento delle comunicazioni fonia ground-ground e air-ground al VoIP negli ACC-Brindisi ACC	1.687.521,95
I.2.1	ENAV	Ammodernamento sistemi di registrazione fonia	1.500.257,00

Segue: Tab. XII.1.2 - Elenco progetti ammessi del PON Infrastrutture e Reti 2014-2020

Dati al 31.12.2018

Linea d'azione	Beneficiario	Intervento	PON Infrastrutture e Reti 2014-2020 (€)
II.1.1	Autorità di Sistema Portuale (AdSP) del Mar Jonio (Taranto)	Interventi per il dragaggio di 2,3 Mmc di sedimenti in area Molo Polisettoriale per la realizzazione di un primo lotto della cassa di colmata funzionale all'ampliamento del V sporgente del Porto di Taranto	18.045.183,00
II.1.1	AdSP del Mar di Sicilia Orientale (Augusta)	Potenziamento del Porto commerciale di Augusta -Realizzazione di un nuovo terminal containers Progetto unificato già 1° e 2° stralcio	28.579.339,13
II.1.1	AdSP del Mar di Sicilia Orientale (Augusta)	Potenziamento del Porto commerciale di Augusta - Adeguamento di un tratto di banchina del Porto commerciale per l'attracco di mega-navi container e relativo attrezzaggio con gru a portale	8.384.536,43
II.1.1	AdSP dei Mari Tirreno Meridionale e Jonio e dello Stretto	Porto di Gioia Tauro - Completamento viabilità comparto nord	18.176.833,00
II.1.1	AdSP dei Mari Tirreno Meridionale e Jonio e dello Stretto	Porto di Gioia Tauro - Adeguamento del tratto di banchina nord esistente ai nuovi tratti di banchina nord in fase di esecuzione e relativo approfondimento dei fondali	5.498.240,28
II.1.1	AdSP Mar Ionio	Porto di Taranto - Diga foranea fuori rada -tratto di ponente.	14.000.000,00
II.1.1	AdSP Mar Adriatico Meridionale	Porto di Brindisi - Completamento cassa di colmata tra pontile petrolchimico e costa Morena est - dragaggio porto medio	39.325.663,19
II.1.1	AdSP Mare di Sicilia Occidentale	Porto di Termini Imerese - Lavori di dragaggio del porto a quota - 10,00 s.l.m.m	35.000.000,00
II.1.1	AdSP Mare di Sicilia Occidentale	Porto di Palermo - Lavori di escavo dei fondali del bacino crismi n. 3 e connessione rifiorimento della mantellata foranea del molo industriale.	41.000.000,00
II.1.1	AdSP Mare di Sicilia Occidentale	Porto di Termini Imerese - Lavori di completamento del molo foraneo sopraflutto (secondo stralcio di completamento).	20.000.000,00
II.1.2	AdSP Mare di Sicilia Orientale	Lavori di rifiorimento e ripristino statico delle testate e delle zone limitrofe della bocca centrale della diga foranea del porto di augusta	12.000.000,00
II.1.2	AdSP dei Mari Tirreno Meridionale e Jonio e dello Stretto	Porto di Gioia Tauro - Gateway Ferroviario	19.955.899,74
II.1.2	Autorità di Portuale di Salerno	Porto di Salerno - Collegamenti ferroviari e stradali. Sistema dei trasporti Salerno Porta Ovest	60.567.974,19
II.1.2	RFI	Collegamento ferroviario del complesso del porto di Taranto con la rete nazionale (1^ fase funzionale n. 2 lotto: Cagioni e Piastra Logistica Taranto)	24.595.524,00
II.1.3	Agenzia delle Dogane e dei Monopoli	PROG 0101 "Digitalizzazione procedure nel porto di Bari - ADM"	1.928.670,00
II.1.3	AdSP dell' Adriatico Meridionale	PROG 0101 "Digitalizzazione procedure nel porto di Bari" - Autorità di Sistema Portuale dell' Adriatico Meridionale	300.000,00
II.1.3	UIRNet	Port Community System AdSP	8.300.000,00
II.1.3	UIRNet	Corridoio Controllato 2.0	2.205.700,00
II.1.3	AdSP del Mar Jonio (Taranto)	Taranto PCS a supporto dell'interoperabilità con il sistema logistico regionale, nazionale e globale	4.700.000,00
II.1.3	Agenzia delle Dogane e dei Monopoli	PROG.04 - Evoluzione della "National Maritime Single Window" e dell'e-manifest con estensione dello sdoganamento in mare	6.451.923,12
II.2.2	RFI	Progetto Wi-Life Station	7.496.725,00
II.2.2	ANAS	Smart Road	21.000.000,00
II.2.2	UIRNet	Drive Belt	2.342.838,00

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e Trasporti.

Per quanto riguarda i progetti prioritari contenuti nei Documenti di sviluppo e proposta delle Aree Logistiche Integrate, sono stati identificati in totale 100 interventi, per un valore complessivo di 2.497 milioni di Euro.

XII.2 - Grandi Progetti del PON Infrastrutture e Reti 2014-2020

Il Programma Infrastrutture e Reti prevede la realizzazione di Grandi Progetti, dove per Grande Progetto si intende “una serie di opere finalizzate a realizzare un’azione indivisibile di precisa natura economica o tecnica⁽⁷⁾” per i quali il costo ammissibile complessivo superi nel caso di infrastrutture di trasporto i 75.000.000 di euro.

I Grandi Progetti finanziati sono in totale 9, di cui 8 ferroviari e 1 portuale, per un importo complessivo di circa 936 milioni di euro:

- 6 Grandi Progetti di completamento derivanti dal PON «Reti e Mobilità» 2007-2013;

- 3 Nuovi Grandi Progetti ferroviari (2 lotti della Direttrice BA-NA e 1 lotto della Direttrice PA-ME-CT, entrambe indicate come sedi di interventi prioritari all’interno del PON)

La maggior parte delle risorse investite sui GP (52%) è destinata ad interventi di completamento mentre il 48% è previsto per i Nuovi Grandi Progetti.

Si propone, a seguire, una tabella contenente le principali informazioni finanziarie e descrittive dei Grandi Progetti finanziati nell’ambito del Programma.

Tab. XII.2.1 - Elenco Grandi Progetti finanziati dal PON Infrastrutture e Reti

Dati al 31/12/2018

Linea d'azione	Beneficiario	Intervento	PON Infrastrutture e Reti 2014-2020 (€)
I.1.1	RFI	Itinerario NA-BA, Raddoppio tratta Canello-Benevento - Primo lotto funzionale Canello-Frasso Telesino	165.000.000,00
I.1.1	RFI	Itinerario NA-BA, 1^ tratta - Variante alla linea Napoli-Canello	151.000.000,00
I.1.1	RFI	Asse Ferroviario Palermo-Catania-Messina - Raddoppio della tratta Bicocca-Catenanuova	135.000.000,00
I.1.1	RFI	Raddoppio Palermo-Messina - Tratta Fiumetorto-Ogliastrillo	140.655.736,63
I.1.2	RFI	Metaponto - Sibari - Paola (Bivio S. Antonello) - Fase prioritaria	99.661.828,67
I.1.1	RFI	Raddoppio Bari-S. Andrea Bitetto	90.010.908,60
I.1.2	RFI	Velocizzazione Catania-Siracusa - Tratta Bicocca-Targia	75.297.181,85
I.1.2	RFI	Nodo ferroviario di Palermo - Tratta La Malfa/EMS-Carini	17.933.511,29
II.1.2	AdSP Mar Tirreno Centrale	Porto di Salerno - Collegamenti ferroviari e stradali - Sistema dei trasporti Salerno Porta Ovest	60.567.974,19

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e Trasporti.

(7) Cfr. art. 101 del Regolamento UE 1303/2013.

Capitolo XIII

Interporti finanziati dallo Stato

Il Capitolo⁽¹⁾ offre dati di sintesi relativi agli interventi statali ed alle caratteristiche infrastrutturali degli interporti finanziati dallo Stato, insieme ad informazioni sulle definizioni e sul ruolo degli Interporti.

XIII.1 - Definizioni di Interporto

L'Interporto raggruppa in una unica entità alcune delle numerose realtà nel mondo del trasporto delle merci, quali il trasporto internazionale via camion, il trasporto ferroviario, le autorità doganali e la distribuzione nazionale delle merci; a questo scopo, nelle periferie di grandi città sono sorti dei quartieri adibiti all'interscambio delle merci, provvisti di terminal ferroviari sia per le merci normali che per i trasporti intermodali, di magazzini per le merci, sia refrigerate che normali, destinate ad una semplice consegna nelle città prossime, di uffici e magazzini doganali.

L'Interporto:

- è definito dalla Legge 240/90 ("Interventi dello Stato per la realizzazione di Interporti finalizzati al trasporto delle merci in favore dell'intermodalità") come "un complesso organico di strutture e di servizi integrati e finalizzati allo scambio delle merci tra le diverse modalità di trasporto, comunque comprendente uno scalo ferroviario idoneo a formare o ricevere treni completi e in collegamento con porti, aeroporti e viabilità di grande comunicazione"; all'interno di esso sono presenti aree coperte e scoperte destinate a depositi, a zone di sosta, uffici e servizi di supporto alle attività;

- contempla tra le sue principali funzioni quelle di: a) "catalizzatore", in quanto acceleratore dei processi di trasporto, con velocizzazione dei flussi di merci negli scambi intermodali; b) "ottimizzatore", in quanto concentra i flussi di merce e ne ottimizza i percorsi;

- prevede tra le sue più rilevanti missioni quelle soprattutto volte a: a) favorire l'interscambio modale delle merci dalla strada alla ferrovia e viceversa; b) creare sul territorio concentrazioni di imprese specializzate nella logistica; c) contribuire alla crescita della qualità urbana della città.

Le più rilevanti motivazioni che spingono alla realizzazione di Interporti sono, quindi, legate alla necessità di:

- concentrare i flussi di merci;
- promuovere il trasporto multimodale con particolare riferimento alla modalità ferroviaria;
- aumentare la competitività e l'efficienza delle imprese di trasporto/logistica;
- sviluppare reti e catene logistiche nazionali ed internazionali;
- offrire servizi migliori al sistema produttivo.

È, al riguardo, anche opportuno rammentare come:

1) per trasporto "multimodale" si intenda un servizio di trasferimento merci che utilizzi più modalità di trasporto combinate tra loro. Il principio è quello di sfruttare i pregi delle varie modalità per avere un trasporto economico, affidabile e sostenibile; di seguito vengono riportati i pregi di ciascuna metodologia di trasporto:

- su strada: flessibile e rapido per consegne "door to door" e bassa probabilità di danneggiamento della merce.

- su ferro: economico e indifferente alle condizioni climatiche.

- via mare: estremamente economico.

- via aerea: estremamente veloce.

(1) Il Paragrafo XIII.2 del Capitolo, con le relative tabelle di sintesi, sono fornite dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per il Trasporto Stradale e per l'Intermodalità - Div. 1. Si ringrazia della collaborazione il Direttore Generale, Dr. Antonio Parente, il Dirigente della Divisione, Dott.ssa Monica Macioce ed il Geom. Gianfranco De Angelis dello stesso Ufficio.

2) per “multimodale” si definisca il trasporto con almeno due modalità di trasporto diverse, mentre con la definizione di “intermodale” si intenda un trasporto multimodale con unico contenitore (ossia senza rottura di carico); a tale proposito, i contenitori che permettono il trasferimento della merce senza rottura di carico vengono chiamati “Unità di Trasporto Intermodale” e si differenziano nelle seguenti tre tipologie: I) container: standard mondiale, economico e impilabile; II) semirimorchio: dimensioni interne compatibili con epal (pallet) e flessibile; III) cassa mobile: dimensioni interne compatibili con epal e meno costoso del semirimorchio.

XIII.2 - Interporti finanziati dallo Stato

Gli interventi finanziari dello Stato - ed in particolare del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - in materia di Interporti sono finalizzati alla realizzazione di un sistema di strutture razionalmente distribuite sul territorio, a servizio dei distretti industriali e delle catene logistiche connesse al trasferimento delle merci dalla produzione al consumo, anche nell’ottica di una dinamica dei mercati fortemente orientati alla globalizzazione.

La Tab. XIII.2.1 che segue, mostra la situazione, aggiornata al 31/12/2018, relativa ai finanziamenti statali agli Interporti, evidenziando, per ciascun atto normativo di riferimento, i principali interventi convenzionati nonché lo stato di attuazione dei medesimi.

La successiva Tab. XIII.2.2, suddivisa in due sezioni, riporta, infine, alcuni dati sulle principali caratteristiche infrastrutturali degli Interporti finanziati dallo Stato.

Tab. XIII.2.1 - Finanziamenti statali di interporti distinti per atto normativo - Situazione degli interventi convenzionati al 31/12/2018

Interporti	Finanziamenti (milioni di euro)	Data Convenzione Atto Aggiuntivo	Data Inizio Lavori	Data Termine Lavori	Data Termine Lavori Effettiva/Prevista	Situazione Programma di Attuazione degli Interventi
Convenzioni 1992						
ex 1° Livello						
	Legge 240/90					
Bologna	29,955	16/04/1992	-	-	-	Interventi conclusi
Parma	17,043	16/04/1992	-	-	-	Interventi conclusi
Torino	27,889	16/04/1992	-	-	-	Interventi conclusi
Padova	31,504	16/04/1992	-	-	-	Interventi conclusi
Verona	32,020	16/04/1992	-	-	-	Interventi conclusi
Rivalta Scrivia	20,658	16/04/1992	-	-	-	Interventi conclusi
Livorno	25,306	16/04/1992	-	-	-	Interventi conclusi
Polo di Marcianise	15,494	16/04/1992	-	-	-	Interventi conclusi
Polo di Nola	15,494	16/04/1992	-	-	-	Interventi conclusi
Atti Aggiuntivi						
ex 1° Livello						
	Legge 240/90					
	Legge 454/97					
Bologna	4,803	23/07/1999	-	-	-	Interventi conclusi
Parma	3,718	23/07/1999	-	-	-	Interventi conclusi
Torino	4,858	23/07/1999	-	-	-	Interventi conclusi
Padova	7,747	23/07/1999	-	-	-	Interventi conclusi
Verona	7,747	23/07/1999	-	-	-	Interventi conclusi
Rivalta Scrivia	2,582	05/08/1999	-	-	-	Interventi conclusi
Livorno	2,066	29/03/2000	-	-	-	Interventi conclusi

Segue: **Tab. XIII.2.1 - Finanziamenti statali di interporti distinti per atto normativo - Situazione degli interventi convenzionati al 31/12/2018**

Interporti	Finanziamenti (milioni di euro)	Data Convenzione Atto Aggiuntivo	Data Inizio Lavori	Data Termine Lavori	Data Termine Lavori Effettiva/Prevista	Situazione Programma di Attuazione degli Interventi
<u>Convenzioni ex 2° Livello</u>		Legge 341/95				
Venezia	15,494	29/03/2000	-	-	-	Interventi conclusi
Termoli	4,630	12/12/2002	-	-	-	Prog. non realizz.
Frosinone	9,243	22/05/2002	-	-	-	Prog. non realizz.
Pescara	15,494	20/11/2002	-	-	-	Interventi conclusi
		Legge 641/96				
Cervignano	15,360	29/03/2000	-	-	-	Interventi conclusi
Jesi	15,583	29/03/2000	-	-	-	Interventi conclusi
Tito	8,460	30/12/2002	-	-	-	Prog. non realizz.
		Legge 240/90				
Vado Ligure	10,906	05/05/2000	-	-	-	Interventi conclusi
Novara	11,034	26/03/2001	-	-	-	Interventi conclusi
Pescara	8,530	20/11/2002	-	-	-	Interventi conclusi
Bari	10,668	20/12/2001	-	-	-	Interventi conclusi
Bergamo Montello	14,429	10/12/2002	-	-	-	Prog. non realizz.
Prato	24,947	07/07/2000	-	-	-	Interventi conclusi
Orte	14,461	07/06/2002	11/02/2003	30/06/2005	31/12/2018	Lavori in corso
<u>Atti Aggiuntivi ex 1°/ 2° Livello</u>		Legge 413/98				
Polo di Marcianise	21,125	27/12/2002	-	-	-	Interventi conclusi
Polo di Nola	12,910	27/12/2002	-	-	-	Interventi conclusi
Livorno	7,745	27/12/2002	-	-	-	Interventi conclusi
Venezia	12,950	27/12/2002	-	-	-	Interventi conclusi
Frosinone	1,900	27/12/2002	-	-	-	Prog. non realizz.
Cervignano	3,100	27/12/2002	-	-	-	Interventi conclusi
Jesi	4,980	27/12/2002	-	-	-	Interventi conclusi
Vado Ligure	7,500	27/12/2002	-	-	-	Interventi conclusi
Novara	16,250	27/12/2002	-	-	-	Interventi conclusi
Bari	8,300	27/12/2002	-	-	-	Interventi conclusi
Prato	2,625	27/12/2002	-	-	-	Interventi conclusi
Orte	2,575	27/12/2002	-	-	-	Prog. non realizz.
<u>Convenzioni ex 2° Livello</u>		Legge 135/97				
Salerno (Battipaglia)	7,747	17/12/2003	-	-	-	Prog. non realizz.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. XIII.2.2 - Dati sulle caratteristiche infrastrutturali degli interporti finanziati dallo Stato al 31/12/2018

1) Valori assoluti

Interporto	Interporto				Area logistica				Area intermodale				
	Superficie in metri quadrati		Numero di raccordi	Superficie in metri quadrati	Superficie in metri quadrati		Volume magazzini (metri cubi)	Metri quadrati dell'area	Superficie di uffici e di servizi	Lunghezza dei binari in metri	Numero di binari	Numero coppie di treni/anno	
	Totale	Coperta			Scoperta	Uffici e servizi							Magazzini
Bari	470.000	83.700	386.300	2	83.811	5.046	78.765	800.000	66.910	-	600	4	470
Bergamo Montello	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bologna	4.194.300	494.132	3.700.168	3	1.762.500	68.000	592.000	6.512.000	665.400	15.000	24.000	31	-
Catania	291.000	33.000	258.000	1	166.000	3.000	16.000	112.000	125.000	9.000	1.500	3	-
Cervignano	460.000	27.000	433.000	1	150.000	3.100	24.000	240.000	160.000	400	4.500	6	45
Frosinone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gioia Tauro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jesi	1.010.000	100.000	910.000	1	300.000	8.500	100.000	1.500.000	110.000	-	8.200	14	100
Jonico Salentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Livorno	2.755.723	308.255	946.710	1	1.205.670	19.200	96.426	771.408	148.500	40	8.500	4	-
Marcianise	2.900.000	730.000	2.170.000	2	800.000	70.000	730.000	8.760.000	1.200.000	20.000	9.550	11	1.752
Nola ⁽¹⁾	1.842.500	502.000	1.414.814	2	1.397.000	12.800	490.000	4.436.746	420.500	31.947	24.500	30	722
Novara	640.000	67.145	580.000	1	67.000	2.000	65.150	838.000	165.000	3.200	3.900	7	3.512
Orte	450.000	27.000	423.000	1	26.000	2.000	24.000	312.500	250.000	2.000	7.800	7	-
Padova	2.000.000	436.300	1.563.700	8	436.300	42.800	393.500	3.344.750	473.400	2.400	9.200	37	3.050
Parma	2.521.815	478.000	2.043.815	1	837.000	8.000	432.000	4.086.000	65.000	-	1.050	3	-
Prato	712.000	91.000	621.000	1	121.000	30.000	91.000	785.128	90.000	1.000	6.000	8	310
Rivalta Scrivia	2.250.000	400.000	2.050.000	1	1.250.000	20.000	535.000	6.000.000	1.200.000	15.000	6.500	10	920
Salerno (Battipaglia)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tito	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Torino Orbassano ⁽²⁾	2.800.000	250.000	2.550.000	1	650.000	60.000	250.000	80.000	80.000	1.000	12.000	7	345
Vado Ligure	304.000	60.000	244.000	1	61.000	2.000	59.000	430.000	15.000	2.000	403	1	-
Val Pescara	1.299.000	79.408	1.219.592	1	273.826	12.799	77.654	756.939	75.945	289	8.362	11	-
Venezia	242.207	89.343	152.864	1	62.716	6.875	28.000	448.000	179.491	1.365	5.000	1	-
Verona ^{(3),(4),(5)}	4.500.000	700.000	3.800.000	7	1.000.000	80.000	500.000	5.000.000	300.000	6.000	12.600	18	8.150
Totale	31.642.545	4.956.283	25.466.963	37	10.649.823	456.120	4.582.495	45.133.471	5.790.146	110.641	154.165	213	19.376

Segue: Tab. XIII.2.2 - Dati sulle caratteristiche infrastrutturali degli interporti finanziati dallo Stato al 31/12/2018

2) Composizione percentuale

Interporto	Interporto				Area logistica				Area intermodale				
	Superficie in metri quadrati		Numero di raccordi	Superficie in metri quadrati		Volume magazzini (metri cubi)		Metri quadrati dell'area	Superficie di uffici e di servizi	Lunghezza dei binari in metri	Numero di binari	Numero copie di treni/anno	
	Totale	Coperta		Scoperta	Totale	Uffici e servizi	Magazzini						
Bari	1,49	1,69	1,52	5,41	0,79	1,11	1,72	1,77	1,16	-	0,39	1,88	2,43
Bergamo Montello	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bologna	13,26	9,97	14,53	8,11	16,55	14,91	12,92	14,43	11,49	13,56	15,57	14,55	0,00
Catania	0,92	0,67	1,01	2,70	1,56	0,66	0,35	0,25	2,16	8,13	0,97	1,41	-
Cervignano	1,45	0,54	1,70	2,70	1,41	0,68	0,52	0,53	2,76	0,36	2,92	2,82	0,23
Frosinone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gioia Tauro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jesi	3,19	2,02	3,57	2,70	2,82	1,86	2,18	3,32	1,90	-	5,32	6,57	0,52
Jonico Salentina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Livorno	8,71	6,22	3,72	2,70	11,32	4,21	2,10	1,71	2,56	0,04	5,51	1,88	-
Marcianise	9,16	14,73	8,52	5,41	7,51	15,35	15,93	19,41	20,72	18,08	6,19	5,16	9,04
Nola ⁽¹⁾	5,82	10,13	5,56	5,41	13,12	2,81	10,69	9,83	7,26	28,87	15,89	14,08	3,73
Novara	2,02	1,35	2,28	2,70	0,63	0,44	1,42	1,86	2,85	2,89	2,53	3,29	18,13
Orte	1,42	0,54	1,66	2,70	0,24	0,44	0,52	0,69	4,32	1,81	5,06	3,29	-
Padova	6,32	8,80	6,14	21,62	4,10	9,38	8,59	7,41	8,18	2,17	5,97	17,37	15,74
Parma	7,97	9,64	8,03	2,70	7,86	1,75	9,43	9,05	1,12	-	0,68	1,41	-
Prato	2,25	1,84	2,44	2,70	1,14	6,58	1,99	1,74	1,55	0,90	3,89	3,76	1,60
Rivaltella Scrivia	7,11	8,07	8,05	2,70	11,74	4,38	11,67	13,29	20,72	13,56	4,22	4,69	4,75
Salerno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tito	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Torino Orbassano ⁽²⁾	8,85	5,04	10,01	2,70	6,10	13,15	5,46	-	1,38	0,90	7,78	3,29	1,78
Vado Ligure	0,96	1,21	0,96	2,70	0,57	0,44	1,29	0,95	0,26	1,81	0,26	0,47	-
Val Pescara	4,11	1,60	4,79	2,70	2,57	2,81	1,69	1,68	1,31	0,26	5,42	5,16	-
Venezia	0,77	1,80	0,60	2,70	0,59	1,51	0,61	0,99	3,10	1,23	3,24	0,47	-
Verona ^{(3),(4),(5)}	14,22	14,12	14,92	18,92	9,39	17,54	10,91	11,08	5,18	5,42	8,17	8,45	42,06
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

(1) Area intermodale: i metri quadrati dell'area comprendono stazione FS, fascio arr./part., terminal intermodale e deposito manutenzione treni.

(2) Metri cubi volume magazzini: dato non pervenuto.

(3) Area intermodale: i metri quadrati dell'area non comprende lo scalo ferroviario merci di mq. 150.000.

(4) Area intermodale: la lunghezza dei binari in metri si riferisce al totale lunghezza binari dei soli terminali intermodali.

(5) Il numero dei binari si riferisce al totale binari dell'interporto: presa/consegna (n.31, di cui : n.24 arrivi/partenza + n.7 raccordo interno); carico/scarico n. 18; totale n.49.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Confronti Internazionali

Tab. 1 - Popolazione, superficie, economia, infrastrutture di trasporto e traffico - Anni 2015-2016

	EU28	USA	Giappone	Cina	Russia
Dati generali	2016	2016	2016	2016	2016
Popolazione (milioni di abitanti)	510,9	323,1	127,0	1.378,7	144,3
Incremento annuale di popolazione (%)	0,2	0,7	-0,1	0,5	0,2
Popolazione urbana (% sul totale)	75	82	94	57	74
Superficie (migliaia di km ²)	4.471	9.629	378	9.597	17.075
Densità di popolazione (abit./km ²)	114	34	336	144	8
PIL a prezzi correnti (miliardi di €)	14.909	16.837	4.466	10.124	1.160
Crescita reale PIL (%) (*)	2,0	1,6	1,0	6,7	-0,2
PIL pro capite in PPP (EU28=100)	100	146	107	39	63
Esportazioni di beni (miliardi di €)	1.745	1.316	574	1.799	255
Importazioni di beni (miliardi di €)	1.713	1.996	528	1.352	173

Note: EU28: area e popolazione includono anche i dipartimenti francesi d'oltremare. EU28: importazioni ed esportazioni sono extra-EU.

Fonte: "Statistical pocketbook 2016" (European Commission - Mobility and Transport), (*) International Monetary Fund (IMF).

Infrastrutture e veicoli

	2016	2016	2015	2016	2016
Infrastrutture dei trasporti	2016	2016	2015	2016	2016
Rete stradale asfaltata (migliaia di km)	5.000	4.426	998	4.227	1.054
Rete autostradale (migliaia di km)	76,8	97,9 ⁽¹⁾	9,0 ⁽²⁾	131,0	52,0 ⁽³⁾
Rete ferroviaria (migliaia di km) (*)	217,1	202,2 ⁽⁴⁾	19,2	124,0	85,4
Rete ferroviaria elettrificata (migliaia di km)	116,6	-	11,5	36,9	43,6
Linee di navigazione interna (migliaia di km)	41,9	40,2	-	127,1	101,0
Oleodotti (migliaia di km)	36,0	342,1	-	113,4 ⁽⁵⁾	54,0 ⁽⁶⁾
Veicoli circolanti	2016	2016	2016	2016	2016
Autovetture (milioni)	259,5	248 ⁽⁷⁾	61,3 ⁽⁸⁾	101,5	45,2
Numero di autovetture ogni 1000 abitanti	507	766	482	74	313
Veicoli commerciali (milioni)	37,63	11,50	14,28 ⁽⁹⁾	21,72	6,30
Incidentalità	2016	2016	2016	2016	2016
Numero di incidenti stradali (numero)	25.651	37.461	4.698	58.022	20.308
Num. di incidenti stradali per milione di abitanti	50	116	37	42	141

In corsivo i dati stimati.

(*) Il totale è stato calcolato considerando, per l'Italia, il dato sull'estensione della Rete Ferroviaria Italiana (R.F.I.).

Note: (1) USA: : strade principali con 4 o più corsie (rurale o urbano da uno Stato all'altro, autostrade, superstrade, arterie e rampe) con pieno controllo degli accessi da parte delle Autorità. (2) Giappone: autostrade nazionali. (3) RUSSIA: strade federali; (4) USA: somma di dati relativi a reti parzialmente sovrapposte. (5) Cina: sia oleodotti che gasdotti. (6) Russia: solo oleodotti per il greggio; non sono inclusi 19.000 km di condotte per prodotti petroliferi. (7) USA: tutti veicoli leggeri, a 2 assi e 4 pneumatici. (8) Giappone: veicoli ordinari, piccoli e leggeri, a quattro ruote. (9) Giappone: compresi 8,5 milioni di veicoli leggeri a motore.

Fonte: "Statistical pocketbook 2018" (European Commission - Mobility and Transport), International Road Federation, des Chemins de Fer, statistiche nazionali.

Trasporto merci e passeggeri

	2016	2016	2015	2016	2016
Trasporto passeggeri (miliardi di pkm)	2016	2016	2015	2016	2016
Trasporto automobilistico	4.829,3	6.315,4 ⁽¹⁾	-	1.022,9 ⁽²⁾	-
Trasporto su bus + filobus + pullman	552,0	558,1	71,4	-	129,8
Trasporto ferroviario	450,1	4020	427,5	1.257,9	124,6
Trasporto su tram + metro	105,6	23,5	⁽³⁾	-	48,7
Trasporto per via d'acqua	25,0	0,8	2,9 ⁽⁴⁾	7,2	0,7
Trasporto aereo (nazionale/intra-UE-28)	713,5	1.079,0	88,2	837,8	215,6
Trasporto merci (miliardi di tkm)	2016	2015	2015	2016	2016
Strada	1.803,5	2.990,2	204,3	6.108,0	234,0
Ferrovia	411,8	2.547,3 ⁽⁵⁾	21,5	2.375,2	2.344,0
Navigazione interna	147,3	486,5	-	-	67,0
Oleodotti	115,1	1.411,8	-	419,6 ⁽⁶⁾	1.308,0
Via mare (nazionale/intra-UE-27)	1.180,8	251,8 ⁽⁷⁾	180,4	9.733,9 ⁽⁸⁾	43,0

In corsivo i dati stimati.

Note:

(1) USA: compresi autocarri leggeri / furgoni. (2) Cina: inclusi autobus e pullman. (3) Giappone: compresi nei dati dei pkm ferroviari. (4) Giappone: dato 2013. (5) USA: I classe ferroviaria. (6) Cina: oleodotti e gasdotti. (7) USA: i dati sono riferiti alla sola navigazione costiera. (8) Cina: i dati comprendono sia la navigazione costiera sia quella interna.

Fonte: "Statistical pocketbook 2018" (European Commission - Mobility and Transport).

Tab. 2 - Infrastrutture di trasporto nell'Unione Europea ed in altri Paesi europei - Anni 2015-2016

Paesi	Estensione delle ferrovie in chilometri		Estensione delle autostrade ^(a) in chilometri		Estensione delle linee di navigazione ^(b) interna in chilometri		Numero di maggiori aeroporti (4)
	(1)	(2)	(1)	(2)	(3)	(3)	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2016
EU28	217.288	216.773	75.820	76.822	41.935	41.895	347
Belgio	3.607	3.607	1.763	1.763	1.516	1.516	5
Bulgaria	4.019	4.029	734	740	470	470	3
Repubblica Ceca	9.466	9.463	776	1.223	720	720	5
Danimarca	2.552	2.539	1.237	1.255	-	-	8
Germania	38.828	38.990	12.993	12.996	7.675	7.675	25
Estonia	918	918	147	145	416	416	1
Irlanda	1.894	1.894	916	916	-	-	5
Grecia	2.239	2.240	1.589	1.843	-	-	34
Spagna	16.056	15.922	15.336	15.444	-	-	32
Francia	28.808	28.364	11.599	11.612	4.822	4.733	44
Croazia	2.604	2.605	1.310	1.310	1.017	1.017	5
Italia (*)	16.724	16.788	6.943	6.943	1.562	1.562	50
Cipro	-	-	272	272	-	-	2
Lettonia	1.859	1.860	-	-	-	-	1
Lituania	1.877	1.911	309	314	446	485	3
Lussemburgo	275	275	161	161	37	37	1
Ungheria	7.894	7.749	1.884	1.924	1.864	1.864	2
Malta	-	-	-	-	-	-	1
Paesi Bassi	3.031	3.058	2.756	2.758	6.256	6.257	5
Austria	4.937	4.917	1.719	1.743	351	351	6
Polonia	18.510	18.429	1.559	1.640	3.655	3.655	12
Portogallo	2.545	2.553	3.065	3.065	-	-	13
Romania	10.770	10.766	747	747	1.779	1.779	7
Slovenia	1.209	1.209	773	773	-	-	1
Repubblica Slovacca	3.626	3.626	463	463	172	172	2
Finlandia	5.923	5.926	881	890	8.127	8.136	17
Svezia	10.908	10.882	2.119	2.118	-	-	18
Regno Unito	16.209	16.253	3.769	3.764	1.050	1.050	39
Albania	423	423	-	-	-	-	1
Montenegro	250	251	-	-	-	-	2
Macedonia	699	683	259	259	-	-	1
Repubblica di Serbia	3.739	3.739	603	610	1.593	1.593	1
Turchia	10.131	10.131	2.282	2.542	-	-	51

(*) Per l'Italia i dati sono desunti dal CNIT (attuale e di anni precedenti).

Note:

a) estensione delle autostrade: i) Spagna: il dato è comprensivo delle autostrade a pedaggio e delle autostrade e superstrade gratuite; ii) Cipro: dal 2006 il dato non comprende più le autostrade urbane; iii) Olanda: il dato è comprensivo di tutte le strade nazionali con due carreggiate; iv) regno Unito: i dati si riferiscono al 1° aprile dell'anno successivo;

b) linee di navigazione interna: i) Germania: i dati sono comprensivi anche delle seguenti informazioni, desunte dalla ex RDT: 1970=2.300, 1980=2.302, 1990=2.319.

(1) Fonte: Union Internationale des Chemins de Fer, Eurostat, IRG-Rail annual reports (Belgio, Germania, Francia, regno Unito, Norvegia) statistiche nazionali. Le serie dei dati sono state prodotte includendo anche le seguenti informazioni storiche: a) Germania (parte relativa alla ex RDT): 1970=14.250, 1980=14.248, 1990=14.031; b) Repubblica Ceca e Repubblica Slovacca (ex Cecoslovacchia): 1970=13.308, 1980=13.131, 1990=13.111.

(2) Fonte: Eurostat, International Road Federation, United Nations Economic Commission for Europe, statistiche nazionali.

(3) Fonte: Eurostat, statistiche nazionali.

(4) Fonte: Eurostat, Airports Council International Europe, statistiche nazionali.

In corsivo le stime.

Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuire alla procedura di arrotondamento.

Appendice CNIT 2017-2018

Tabelle e Figure per Capitolo di riferimento

Capitolo I

Tab. I.1.1A	- Dettaglio delle spese dirette e dei contributi a carico dello Stato per comparto modale di trasporto - Anno 2017	Pag. 333
Tab. I.1.2A	- Spesa dello Stato nel settore dei trasporti distinta per categoria economica ed Amministrazione Centrale - Anno 2017	» 337
Tab. I.2.1A	- Spesa corrente delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2017	» 339
Tab. I.2.2A	- Spesa in conto capitale delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2017	» 342
Tab. I.2.3A	- Spesa complessiva, corrente e in conto capitale, delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2017	» 345
Tab. I.5.1A	- Spesa pubblica consolidata corrente per modo di trasporto - Anno 2017	» 348
Tab. I.5.2A	- Spesa pubblica consolidata in conto capitale per modo di trasporto - Anno 2017	» 350
Tab. I.5.3A	- Spesa pubblica consolidata, corrente ed in conto capitale, per modo di trasporto - Anno 2017	» 352
Tab. I.5.1Ab	- Spesa pubblica consolidata corrente per modo di trasporto - Anno 2016	» 354
Tab. I.5.2Ab	- Spesa pubblica in conto capitale per modo di trasporto - Anno 2016	» 356
Tab. I.5.3Ab	- Spesa pubblica consolidata, corrente ed in conto capitale, per modo di trasporto - Anno 2016	» 358
Tab. I.5.4A	- Spesa pubblica consolidata corrente per settori di destinazione a prezzi correnti - Anni 2000, 2005, 2010, 2015-2017	» 360
Tab. I.5.5A	- Spesa pubblica consolidata corrente per settori di destinazione a prezzi costanti - Anni 2000, 2005, 2010, 2015-2017	» 361
Tab. I.5.6A	- Spesa pubblica consolidata in conto capitale per settori di destinazione a prezzi correnti - Anni 2000, 2005, 2010, 2015-2017	» 362
Tab. I.5.7A	- Spesa pubblica consolidata in conto capitale per settori di destinazione a prezzi costanti - Anni 2000, 2005, 2010, 2015-2017	» 363
Tab. I.5.8A	- Spesa pubblica consolidata complessiva per settori di destinazione a prezzi correnti - Anni 2000, 2005, 2010, 2015-2017	» 364
Tab. I.5.9A	- Spesa pubblica consolidata complessiva per settori di destinazione a prezzi costanti - Anni 2000, 2005, 2010, 2015-2017	» 365

Capitolo II

Tab. II.1.1A	- Autovetture circolanti nelle Regioni - Anni 2000, 2005, 2010-2018	» 366
Tab. II.1.2A	- Autovetture circolanti distinte per tipo di alimentazione - Anni 2000, 2010-2018	» 368
Tab. II.1.3A	- Autovetture circolanti per classi di cilindrata espressa in cm cubici - Anni 2000, 2010, 2013-2018	» 368
Tab. II.1.4A	- Autovetture nuove di fabbrica immatricolate nelle Regioni - Anni 2000, 2005, 2010-2017	» 369
Tab. II.1.5A	- Ripartizione prima immatricolazione autovetture (domanda incremento e rinnovo parco circolante) - Anno 2017	» 369

Capitolo IV

Tab. IV.2.1A	- Imprese Ferroviarie e Gestori di Infrastrutture Ferroviarie - Anni 2017-2018	Pag. 370
Tab. IV.3.1A	- Tranvie Urbane ed Extraurbane - Estensione della rete, materiale rotabile, traffico - Anni 1970, 1975, 1980, 1985-2017	» 371
Tab. IV.4.1A	- Metropolitane - Estensione della rete, materiale rotabile, traffico - Anni 1970, 1975, 1980, 1985-2017 ...	» 372
Tab. IV.5.1A	- Funicolari - Estensione della rete, materiale rotabile, traffico - Anni 1970, 1975, 1980, 1985-2017	» 373
Tab. IV.5.2A	- Funivie - Estensione della rete e movimento passeggeri - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2018	» 374

Capitolo V

Tab. V.1.1.1A	- Estensione in chilometri delle strade italiane (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali) - Anni 1990, 2000, 2008-2017	» 375
Tab. V.1.1.2A	- Evoluzione annuale della estensione stradale italiana (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali) - Anni 1991, 2000, 2008-2017	» 375
Tab. V.1.1.3A	- Evoluzione stradale italiana dal 1990 (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali) - Anni 1990, 2000, 2008-2017	» 375
Tab. V.1.1.4A	- Distribuzione per Ripartizione Geografica e Regione dell'estensione stradale italiana di Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali - Anno 2017	» 376
Tab. V.1.1.5A	- Estensione delle strade Comunali nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2017	» 378
Tab. V.2.2.1A	- Revisioni effettuate dalle officine italiane - Gennaio-Dicembre 2018	» 382
Tab. V.2.2.2A	- Revisioni effettuate presso gli Uffici della Motorizzazione - Gennaio-Dicembre 2018	» 383
Tab. V.3.1.1A	- Veicoli circolanti - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018	» 383
Tab. V.3.1.2A	- Veicoli circolanti - Sintesi - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018	» 384
Tab. V.3.1.3A	- Veicoli circolanti - Indici a base mobile - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018	» 384
Tab. V.3.1.4A	- Veicoli circolanti - Sintesi - Indici a base fissa - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018	» 384
Tab. V.3.1.5A	- Veicoli circolanti - Sintesi - Indici a base mobile - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018	» 384
Tab. V.3.1.6A	- Veicoli circolanti nelle Regioni (esclusi i ciclomotori) - Anni 2000, 2005, 2010-2018	» 385
Tab. V.3.1.7A	- Rapporto fra veicoli circolanti nelle Regioni (esclusi i ciclomotori) e popolazione residente - Anni 2000, 2005, 2010-2018	» 386
Tab. V.4.1A	- Trasporto merci su strada interno, internazionale e complessivo per titolo di trasporto e classe di percorrenza - Anno 2017	» 387
Tab. V.4.2A	- Trasporto complessivo di merci su strada per titolo di trasporto e classe di percorrenza - Anno 2017	» 388
Tab. V.4.3A	- Trasporto complessivo di merci su strada per tipo di trasporto e gruppo merceologico - Anno 2017	» 389
Tab. V.4.4A	- Trasporto complessivo di merci su strada per Regione di origine e di destinazione - Anno 2017	» 391
Tab. V.4.5A	- Trasporto complessivo di merci su strada per Regione di origine e di destinazione - Composizione percentuale - Anno 2017	» 393
Tab. V.4.6A	- Trasporto complessivo di merci su strada per titolo di trasporto e Regione di origine - Anno 2017	» 395
Tab. V.5.1A	- Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Aziende distinte per Regione e per tipo di servizio svolto - Anno 2017	» 396
Tab. V.5.2A	- Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Aziende distinte per Regione e per numero di addetti - Servizio urbano ed extraurbano - Anno 2017	» 396
Tab. V.5.3A	- Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Aziende distinte per Regione e per numero di autobus - Servizio urbano ed extraurbano - Anno 2017	» 397

Tab. V.5.4A	- Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Servizio urbano - Principali dati di traffico distinti per Regione - Anno 2017.....	Pag. 398
Tab. V.5.5A	- Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Servizio extraurbano - Principali dati di traffico distinti per Regione - Anno 2017.....	» 399
Tab. V.5.6A	- Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Servizio urbano ed extraurbano - Principali indicatori economici e di produttività distinti per Regione - Anno 2017	» 400

Capitolo VI

Tab. VI.1.3.1A	- Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per classi di distanza percorsa e tipologia della merce - Anno 2017.....	» 401
Tab. VI.2.1.1A	- Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Terminal passeggeri per traghetti (cabotaggio) e navi da crociera al 30/09/2018	» 406
Tab. VI.2.1.2A	- Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e superficie complessiva delle aree di stoccaggio (piazzali) al 30/09/2018	» 418
Tab. VI.2.1.3A	- Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Impianti e attrezzature al 30/09/2018	» 430
Tab. VI.2.1.4A	- Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e caratteristiche degli accosti al 30/09/2018	» 436
Tab. VI.2.1.5A	- Opere ed infrastrutture portuali per Capitaneria di Porto e Regione al 30/09/2018	» 444
Tab. VI.2.3.1A	- Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave, al 31/12/2017	» 448
Tab. VI.2.3.2A	- Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave, al 31/12/2018	» 450
Tab. VI.2.3.3A	- Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio internazionale, al 31/12/2017	» 452
Tab. VI.2.3.4A	- Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio internazionale, al 31/12/2018	» 454
Tab. VI.2.3.5A	- Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio nazionale, al 31/12/2017	» 456
Tab. VI.2.3.6A	- Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio nazionale, al 31/12/2018	» 458
Tab. VI.2.3.7A	- Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave e classe di età, al 31/12/2017	» 460
Tab. VI.2.3.8A	- Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave e classe di età, al 31/12/2018	» 462
Tab. VI.2.5.1A	- Merce nel complesso della navigazione per porto di sbarco e imbarco - Anno 2017.....	» 464
Tab. VI.2.5.2A	- Merce in navigazione di cabotaggio per porto di sbarco e imbarco - Anno 2017.....	» 465
Tab. VI.2.5.3A	- Merce in navigazione internazionale per porto di sbarco e imbarco - Anno 2017	» 466
Tab. VI.2.5.4A	- Passeggeri nel complesso della navigazione per porto di sbarco e imbarco - Anno 2017	» 467
Tab. VI.2.5.5A	- Passeggeri in navigazione di cabotaggio per porto di sbarco e imbarco - Anno 2017	» 468
Tab. VI.2.5.6A	- Merce nel complesso della navigazione per macrobranca merceologica e porto di sbarco e imbarco - Anno 2017.....	» 469
Tab. VI.2.5.7A	- Merce in navigazione internazionale per Paese di origine o destinazione e macrobranca merceologica - Anno 2017	» 470
Tab. VI.2.5.8A	- Merce trasportata nel complesso della navigazione per tipo di carico e porto di sbarco e imbarco - Anno 2017.....	» 472
Tab. VI.2.5.9A	- Merce in navigazione di cabotaggio per tipo di carico e porto di sbarco e imbarco - Anno 2017.....	» 473
Tab. VI.2.5.10A	- Merce in navigazione internazionale per tipo di carico e porto di sbarco e imbarco - Anno 2017	» 474
Tab. VI.2.5.11A	- Merce imbarcata in navigazione di cabotaggio per Regione di origine e destinazione - Anno 2017	» 475

Tab. VI.3.1A	- Traffico delle navi Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente-Sardegna e viceversa - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018	Pag. 476
Tab. VI.3.2A	- Traffico delle navi Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente-Sicilia e viceversa - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018	» 478

Capitolo VII

Tab. VII.1.1A	- Traffico aereo commerciale internazionale e nazionale - Servizi di linea e charter - Anno 2017	» 480
Tab. VII.1.2A	- Traffico aereo commerciale internazionale - Servizi di linea e charter - Anno 2017	» 481
Tab. VII.1.3A	- Traffico aereo commerciale nazionale - Servizi di linea e charter - Anno 2017	» 482
Tab. VII.1.4A	- Traffico aereo commerciale di linea internazionale e nazionale - Anno 2017	» 483
Tab. VII.1.5A	- Traffico aereo commerciale di linea internazionale - Anno 2017	» 484
Tab. VII.1.6A	- Traffico aereo commerciale di linea nazionale - Anno 2017	» 485
Tab. VII.1.7A	- Traffico aereo charter complessivo internazionale e nazionale - Anno 2017	» 486
Tab. VII.1.8A	- Traffico aereo charter nazionale - Anno 2017	» 487
Tab. VII.1.9A	- Traffico aereo charter internazionale - Anno 2017	» 488

* * *

Riepilogo delle informazioni contenute nel CNIT 2017-2018

Prefazione del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti
 Presentazione del Direttore Generale per i Sistemi Informativi e Statistici
 Introduzione (“Analisi statistico economica”, “Infrastrutture, lavori pubblici e politiche abitative”)
 Capitoli I÷XIII
 Confronti Internazionali
 Appendice

Cartelle con ulteriori statistiche

Il Diporto Nautico in Italia (ultima edizione)
Spese Province e Comuni Capoluogo di Provincia
Dighe di competenza statale
Gruppo FS Italiane
Mercato dell'auto nuova ed usata
Esiti degli esami di guida
Cantieristica navale
Aeroporti
Incidentalità stradale
Incidentalità marittima
ISTAT - Dati ambientali nelle città
Approfondimenti Reti TEN-T
Altre statistiche

Nota:

le eventuali copie cartacee del CNIT 2017-2018 non sono comprensive delle tabelle, delle figure e delle informazioni riportate nelle cartelle relative alle “Cartelle con ulteriori statistiche” allegate al Conto; le medesime Cartelle sono disponibili, per la consultazione ed il “download”, sul sito web del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti www.mit.gov.it, oppure possono essere richieste all'Ufficio di Statistica del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (e-mail: statistica@mit.gov.it).

Tab. I.1.1A - Dettaglio delle spese dirette e dei contributi a carico dello Stato per comparto modale di trasporto - Anno 2017

1) Milioni di euro

Riferimenti della spesa, settore e Ministero	Pagamenti (*)								
	Spesa Corrente				Spesa in conto capitale				
	Diretta	Contributi	Totale	Diretta	Contributi	Totale	Diretta	Contributi	Totale
Totale generale	1.876,585	13.015,511	14.892,096	17,482	6.013,353	6.030,835	1.894,067	14.928,864	20.922,931
Totale sezione I - Spese attribuibili	1.071,033	8.861,732	9.932,764	17,174	5.852,031	5.869,205	1.088,206	14.713,763	15.801,969
Totale comparto I. - A impianti fissi	146,926	1.765,850	1.912,776	-	3.976,427	3.976,427	146,926	5.742,277	5.889,203
<i>Ferrovie dello Stato</i>	-	-	-	-	437,198	437,198	-	437,198	437,198
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	-	-	-	-	437,198	437,198	-	437,198	437,198
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	1.111,557	1.111,557	-	3.264,252	3.264,252	-	4.375,809	4.375,809
Totale - Ferrovie dello Stato	-	1.111,557	1.111,557	-	3.701,450	3.701,450	-	4.813,007	4.813,007
<i>Ferrovie ed altri trasporti in concessione ed in gestione diretta dello Stato</i>	142,110	34,598	176,708	-	77,496	77,496	142,110	112,094	254,204
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	142,110	34,598	176,708	-	77,496	77,496	142,110	112,094	254,204
Totale - Ferrovie ed altri trasporti in concessione ed in gestione diretta dello Stato	142,110	179,398	321,508	-	77,496	77,496	142,110	256,894	399,004
<i>Metropolitane e altri trasporti rapidi di massa</i>	-	3,000	3,000	-	189,760	189,760	-	192,760	192,760
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	-	3,000	3,000	-	189,760	189,760	-	192,760	192,760
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	7,649	7,649	-	4,021	4,021	-	11,670	11,670
Totale - Metropolitane e altri trasporti rapidi di massa	-	10,649	10,649	-	193,781	193,781	-	204,430	204,430
<i>Altre spese</i>	4,816	0,065	4,882	-	3,700	3,700	4,816	3,766	8,582
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	4,816	0,065	4,882	-	3,700	3,700	4,816	3,766	8,582
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	464,180	464,180	-	-	-	-	464,180	464,180
Totale - Altre spese	4,816	464,246	469,062	-	3,700	3,700	4,816	467,946	472,762
Totale comparto 2. - Su strada	26,662	6.824,384	6.851,046	-	1.064,679	1.064,679	26,662	7.889,062	7.915,725
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	-	-	-	-	572,041	572,041	-	572,041	572,041
Totale - Autostrade e strade statali	-	-	-	-	572,041	572,041	-	572,041	572,041
<i>Strade di competenza di enti locali</i>	-	-	-	-	0,110	0,110	-	0,110	0,110
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	-	-	-	-	0,110	0,110	-	0,110	0,110
Totale - Strade di competenza di enti locali	-	-	-	-	0,110	0,110	-	0,110	0,110
<i>Circolazione stradale</i>	21,767	1,255	23,022	-	41,940	41,940	21,767	43,195	64,962
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	21,767	1,255	23,022	-	41,940	41,940	21,767	43,195	64,962
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	22,565	22,565	-	89,349	89,349	-	111,913	111,913
Ministero dell'Interno	1,283	463,423	464,705	-	285,240	285,240	1,283	748,663	749,946
Totale - Circolazione stradale	23,050	487,242	510,292	-	416,529	416,529	23,050	903,771	926,821
<i>Autotrasporto di cose per conto terzi</i>	3,442	203,989	207,431	-	32,593	32,593	3,442	236,582	240,024
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	3,442	203,989	207,431	-	32,593	32,593	3,442	236,582	240,024

Segue: Tab. I.1.1A - Dettaglio delle spese dirette e dei contributi a carico dello Stato per comparto modale di trasporto - Anno 2017

1) Milioni di euro

Riferimenti della spesa, settore e Ministero	Pagamenti (*)								
	Spesa Corrente		Spesa in conto capitale		Spesa complessiva				
	Diretta	Contributi	Totale	Diretta	Contributi	Totale	Diretta	Contributi	Totale
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	1.284,264	1.284,264	-	-	-	-	1.284,264	1.284,264
Totale - Autotrasporto di cose per conto terzi	3,442	1.488,253	1.491,695	-	32,593	32,593	3,442	1.520,845	1.524,288
Totale - Rottamazione autoveicoli e ciclomotori	-	9,775	9,775	-	-	-	-	9,775	9,775
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	0,061	4.831,504	4.831,565	-	9,846	9,846	0,061	4.841,350	4.841,411
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	-	-	-	1,058	1,058	-	1,058	1,058
Totale - Trasporto pubblico locale	0,061	4.831,504	4.831,565	-	10,904	10,904	0,061	4.842,408	4.842,469
Totale - Altri interventi su strada	-	-	-	-	27,551	27,551	-	27,551	27,551
Totale - Altre spese	0,109	-	0,109	-	0,183	0,183	0,109	0,183	0,293
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	7,610	7,610	-	4,621	4,621	-	12,231	12,231
Totale - Altre spese	0,109	7,610	7,719	-	4,804	4,804	0,109	12,414	12,524
Totale comparto 3. - Navigazione interna	1,285	22,612	23,897	-	194,005	194,005	1,285	216,617	217,901
Totale - Idrovie	-	-	-	-	33,706	33,706	-	33,706	33,706
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	1,285	22,612	23,897	-	160,299	160,299	1,285	182,911	184,195
Totale - Navigazione lacuale	1,285	22,612	23,897	-	160,299	160,299	1,285	182,911	184,195
Totale comparto 4. - Navigazione marittima	810,850	178,370	989,220	17,174	483,550	500,724	828,024	661,920	1.489,943
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	688,850	177,751	866,601	-	200,595	200,595	688,850	378,345	1.067,195
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	-	-	-	47,616	47,616	-	47,616	47,616
Ministero dell'Interno	-	-	-	-	5,716	5,716	-	5,716	5,716
Ministero della Difesa	122,000	-	122,000	17,174	-	17,174	139,174	-	139,174
Totale	810,850	177,751	988,601	17,174	253,927	271,100	828,024	431,677	1.259,701
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	-	0,619	0,619	-	229,624	229,624	-	230,242	230,242
Totale - Altre spese	-	0,619	0,619	-	229,624	229,624	-	230,242	230,242
Totale comparto 5. - Navigazione aerea	85,309	70,517	155,826	-	133,371	133,371	85,309	203,887	289,197

Segue: Tab. I.1.1A - Dettaglio delle spese dirette e dei contributi a carico dello Stato per comparto modale di trasporto - Anno 2017
1) Milioni di euro

Riferimenti della spesa, settore e Ministero	Pagamenti (*)									
	Spesa Corrente				Spesa in conto capitale					
	Diretta	Contributi	Totale	Diretta	Contributi	Totale	Diretta	Contributi	Totale	
<i>Aeroporti</i>	-	-	-	-	72,070	72,070	-	72,070	-	72,070
	-	-	-	-	72,070	72,070	-	72,070	-	72,070
Totale - Aeroporti										
<i>Assistenza e sicurezza del volo</i>	-	4,442	4,442	-	-	-	-	-	-	4,442
	-	6,049	6,049	-	37,573	37,573	-	43,622	-	43,622
Totale - Assistenza e sicurezza del volo										
<i>Altre spese</i>	-	40,491	40,491	-	37,573	37,573	-	78,064	-	78,064
	-	22,836	22,836	-	23,728	23,728	-	46,564	-	46,564
	-	0,262	0,262	-	-	-	-	0,262	-	0,262
	85,309	6,927	92,237	-	-	-	-	85,309	6,927	92,237
Totale - Altre spese	85,309	30,026	115,335	-	23,728	23,728	-	85,309	53,753	139,063
Totale Sezione II - Spese non attribuibili	805,553	4,153,779	4,959,332	0,309	161,322	161,630	-	805,861	215,101	5,120,962
<i>Personale in attività di servizio</i>	227,741	-	227,741	-	-	-	-	227,741	-	227,741
	227,741	-	227,741	-	-	-	-	227,741	-	227,741
Totale - Personale in attività di servizio	227,741	-	227,741	-	-	-	-	227,741	-	227,741
<i>Personale in quiescenza</i>	-	7,580	7,580	-	-	-	-	-	-	7,580
	-	4,100,000	4,100,000	-	-	-	-	-	-	4,100,000
Totale - Personale in quiescenza	-	4,107,580	4,107,580	-	-	-	-	7,580	-	4,107,580
<i>Acquisto di beni e servizi</i>	64,509	-	64,509	0,309	3,619	3,928	64,818	3,619	68,437	68,437
	64,509	-	64,509	0,309	3,619	3,928	64,818	3,619	68,437	68,437
Totale - Acquisto di beni e servizi	64,509	-	64,509	0,309	3,619	3,928	64,818	3,619	68,437	68,437
<i>Altre spese</i>	110,816	1,931	112,747	-	42,607	42,607	110,816	44,538	155,353	155,353
	29,894	35,988	65,881	-	47,751	47,751	29,894	83,739	113,633	113,633
	332,201	-	332,201	-	4,219	4,219	332,201	4,219	336,420	336,420
	40,393	8,280	48,673	-	63,126	63,126	40,393	71,406	111,798	111,798
Totale - Altre spese	513,303	46,199	559,502	-	157,703	157,703	513,303	203,902	717,204	717,204

Segue: Tab. I.1.1A - Dettaglio delle spese dirette e dei contributi a carico dello Stato per comparto modale di trasporto - Anno 2017

Riferimenti della spesa, settore e Ministero	Spesa totale in conto capitale				di cui spesa per infrastrutture di trasporto				di cui spesa per i trasporti				di cui spesa per destinazioni non attribuibili			
	Diretta		Contributi		Diretta		Contributi		Diretta		Contributi		Diretta		Contributi	
	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale	Totale
Totale spesa diretta e contributi	6.030,835	6.030,835	4.686,613	4.686,613	410,794	410,794	17,482	915,946	933,428							
Totale spese attribuibili e non attribuibili	17,482	6.013,353	6.030,835	4.686,613	410,794	410,794	17,482	915,946	933,428							
Sezione I - Spese attribuibili	17,174	5.852,031	5.869,205	4.645,126	372,170	372,170	17,174	834,735	851,909							
Totale comparto I. - A impianti fissi	-	3.976,427	3.976,427	3.714,838	189,270	189,270	-	72,320	72,320							
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	-	708,155	708,155	450,586	185,249	185,249	-	72,320	72,320							
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	3.268,272	3.268,272	3.264,252	4,021	4,021	-	-	-							
Totale comparto 2. - Su strada	-	1.064,679	1.064,679	483,162	44,545	44,545	-	536,971	536,971							
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	-	684,264	684,264	305,600	43,341	43,341	-	335,323	335,323							
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	95,175	95,175	4,621	1,205	1,205	-	89,349	89,349							
Ministero dell'Interno	-	285,240	285,240	172,941	-	-	-	112,299	112,299							
Totale comparto 3. - Navigazione interna	-	194,005	194,005	193,631	0,374	0,374	-	-	-							
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	-	194,005	194,005	193,631	0,374	0,374	-	-	-							
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Totale comparto 4. - Navigazione marittima	17,174	483,550	500,724	253,495	137,981	137,981	17,174	92,074	109,248							
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	-	430,218	430,218	247,779	101,558	101,558	-	80,881	80,881							
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	47,616	47,616	-	36,423	36,423	-	11,193	11,193							
Ministero dell'Interno	-	5,716	5,716	5,716	-	-	-	-	-							
Ministero della Difesa	17,174	-	17,174	-	-	-	17,174	-	17,174							
Totale comparto 5. - Navigazione aerea	-	133,371	133,371	-	-	-	-	133,371	133,371							
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	-	23,728	23,728	-	-	-	-	23,728	23,728							
Ministero dell'Interno	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	72,070	72,070	-	-	-	-	72,070	72,070							
Ministero della Difesa	-	37,573	37,573	-	-	-	-	37,573	37,573							
Sezione II - Spese non attribuibili	0,309	161,322	161,630	41,487	38,624	38,624	0,309	81,211	81,519							
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti	0,309	46,226	46,534	39,799	2,864	2,864	0,309	3,563	3,871							
Ministero della Difesa	-	4,219	4,219	0,017	3,022	3,022	-	1,180	1,180							
Ministero dell'Economia e delle Finanze	-	47,751	47,751	1,671	32,738	32,738	-	13,343	13,343							
Ministero dell'Interno	-	63,126	63,126	-	-	-	-	63,126	63,126							

* Tutti i dati sono riferiti ai pagamenti di cassa.

Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Tab. I.1.2A - Spesa dello Stato nel settore dei trasporti distinta per categoria economica ed Amministrazione Centrale - Anno 2017

Milioni di euro

Categoria economica	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti		Ministero dell'Economia e delle Finanze		Ministero della Difesa		Ministero degli Interni		Totale per categoria economica
	Importo	% sul totale riga	Importo	% sul totale riga	Importo	% sul totale riga	Importo	% sul totale riga	
Redditi da lavoro dipendente	866,922	98,51	13,118	1,49	0,000	0,00	0,000	0,00	880,040
Retribuzioni lorde in denaro	4,561	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	4,561
Retribuzioni in natura	14,876	53,14	13,118	46,86	0,000	0,00	0,000	0,00	27,994
Contributi sociali effettivi a carico del datore di lavoro	0,039	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,039
Contributi sociali figurativi a carico del datore di lavoro	7,941	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	7,941
Altre voci	839,505	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	839,505
Consumi intermedi	209,428	30,31	16,776	2,43	338,250	48,96	126,468	18,30	690,922
Acquisto di beni	50,139	50,37	0,000	0,00	12,787	12,85	36,616	36,78	99,543
Acquisto di servizi	159,288	26,94	16,776	2,84	325,463	55,03	89,852	15,19	591,378
Imposte pagate sulla produzione	52,517	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	52,517
Imposte pagate sulla produzione	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000
Altre voci	52,517	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	52,517
Trasferimenti correnti ad Amm.ni Pubbliche	4,865,246	50,64	4,271,869	44,46	0,000	0,00	470,350	4,90	9,607,466
Amministrazioni Centrali	27,784	85,54	4,697	14,46	0,000	0,00	0,000	0,00	32,481
Amministrazioni Locali	4,837,463	88,36	167,172	3,05	0,000	0,00	470,350	8,59	5,474,985
Enti di previdenza	0,000	0,00	(*)4,100,000	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	4,100,000
Trasferimenti correnti a famiglie e Istituzioni sociali private	0,000	0,00	0,007	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,007
Prestazioni sociali in denaro	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000
Trasferimenti sociali in natura	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,479	100,00	0,000
Altri trasferimenti	0,000	0,00	0,007	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,007
Trasferimenti correnti ad imprese	586,412	19,60	2,405,596	80,40	0,000	0,00	0,000	0,00	2,992,008
Contributi ai prodotti e alla produzione	556,412	18,78	2,405,596	81,22	0,000	0,00	0,000	0,00	2,962,008
Altri trasferimenti a imprese	30,000	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	30,000
Trasferimenti correnti all'estero	1,003	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	1,003
Trasferimenti correnti a estero	1,003	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	1,003
Interessi passivi e redditi da capitale	0,020	0,00	504,999	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	505,019
Interessi passivi	0,020	0,00	504,999	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	505,019

Segue: Tab. I.1.2A - Spesa dello Stato nel settore dei trasporti distinta per categoria economica ed Amministrazione Centrale - Anno 2017
Milioni di euro

Categoria economica	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti		Ministero dell'Economia e delle Finanze		Ministero della Difesa		Ministero degli Interni		Totale per categoria economica
	Importo	% sul totale riga	Importo	% sul totale riga	Importo	% sul totale riga	Importo	% sul totale riga	
Poste correttive e compensative	6,200	4,45	10,621	7,62	122,000	87,56	0,516	0,37	139,337
Restituzioni e rimborso di imposte	0,000	0,00	10,621	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	10,621
Altre poste correttive e compensative	6,200	4,82	0,000	0,00	122,000	94,78	0,516	0,40	128,717
Altre uscite correnti	15,497	65,18	0,000	0,00	0,000	0,00	8,280	34,82	23,777
Premi di assicurazione	13,332	61,69	0,000	0,00	0,000	0,00	8,280	38,31	21,612
Altre uscite correnti	2,165	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	2,165
Investimenti fissi lordi e acquisti di terreni	146,154	31,91	77,498	16,92	58,965	12,87	175,425	38,30	458,042
Investimenti fissi lordi	146,154	31,91	77,498	16,92	58,965	12,87	175,425	38,30	458,042
Contributi agli investimenti ad Amm.ni Pubbliche	1,075,053	76,09	159,128	11,26	0,000	0,00	178,657	12,65	1,412,838
Amministrazioni Centrali	352,647	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	352,647
Amministrazioni Locali	722,406	68,14	159,128	15,01	0,000	0,00	178,657	16,85	1,060,191
Contributi agli investimenti ad imprese	865,696	20,96	3,264,252	79,04	0,000	0,00	0,000	0,00	4,129,948
Imprese private	678,221	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	678,221
Imprese pubbliche	187,475	5,43	3,264,252	94,57	0,000	0,00	0,000	0,00	3,451,727
Altri trasferimenti in conto capitale	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000
Imprese	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000
Altri trasferimenti	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000
Acquisizioni di attività finanziarie	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000
Azioni e altre partecipazioni	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000
Rimborsi passività finanziarie	0,000	0,00	30,007	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	30,007
Prestiti	0,000	0,00	30,007	100,00	0,000	0,00	0,000	0,00	30,007
Totale per Amministrazione Centrale	8,690,150	41,53	10,753,870	51,40	519,215	2,48	959,696	4,59	20,922,931

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

* Tale importo è da addebitare al Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali; in particolare, esso si riferisce al Contributo per la copertura del disavanzo del fondo pensioni per il personale del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A., proveniente dal Capitolo 1587 del Ministero dell'Economia e delle Finanze. Capitolo che è stato soppresso con trasporto del quadro contabile al Capitolo 4304 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali, non evidenziato nelle colonne del prospetto.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze.

Tab. I.2.1A - Spesa corrente delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2017

1) Migliaia di euro

Regione, Provincia Autonoma e Ripartizione Geografica	Pers.	Fun.C	Fun.D	Fer.C	Fer.D	Az.Tras.	Str.Reg.	V.Com.	V.Prov.	N.Int.C	N.Int.D	N.Mar.C	N.Mar.D	N.Aer.C	N.Aer.D	Non rip.	Totale	
Piemonte	2.251	0	0	6	0	500.067	2.426	0	2.083	0	0	0	0	0	0	0	274	507.107
Valle d'Aosta	2.389	1.054	416	151	0	29.981	4.073	64	20	0	0	0	0	0	2.745	64	40.957	
* Lombardia	6.522	0	0	46.915	126.019	1.151.186	388	49	767	927	0	0	0	0	0	0	4.861	1.337.635
Trento	6.209	104	0	0	0	82.405	0	319	12.668	18	0	0	0	0	0	0	159	101.882
** Bolzano	6.028	0	0	10.717	0	141.297	0	8.304	17.797	0	0	0	0	0	0	11	90	184.244
Veneto	7.551	31	0	21.816	33.181	397.190	17.482	0	0	4.393	174	0	434	0	0	0	350	482.602
** Friuli Venezia Giulia	1.493	64	0	2.988	30.298	132.515	21.079	98	134	0	9.130	950	1.372	0	0	0	79	200.200
Liguria	983	0	0	0	0	232.804	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	233.787
Emilia Romagna	5.534	0	1.826	56.726	14.657	332.134	1.775	266	40	952	0	0	0	0	0	0	28	413.938
Italia Settentrionale	38.960	1.253	2.242	139.319	204.155	2.999.579	47.223	9.100	33.509	6.290	9.304	950	1.806	0	2.756	5.905	3.502.352	
Toscana	6.611	0	0	152.107	0	367.224	0	0	0	0	0	15.217	0	0	0	0	0	541.159
** Umbria	346	0	0	0	0	87.018	0	0	0	0	137	0	0	0	0	0	0	87.501
Marche	2.488	0	0	2.814	0	159.472	0	502	742	0	0	0	0	0	0	0	9.822	175.840
** Lazio	1.092	0	0	0	0	1.004.724	0	0	0	0	0	745	10.031	0	0	0	0	1.016.592
Italia Centrale	10.537	0	0	154.921	0	1.618.438	0	502	742	0	137	15.962	10.031	0	0	9.822	1.821.092	
Abruzzo	1.795	0	0	0	0	177.259	0	0	40.945	0	0	50	0	0	0	0	0	220.049
** Molise	405	0	0	0	4.510	71.019	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	75.944
Campania	6.575	0	1.000	0	0	643.611	100.469	0	0	0	1.229	0	96.394	0	0	29.004	878.282	
Puglia	1.690	0	0	52.378	0	418.103	0	0	289	98	0	280	1.034	0	1.596	2.714	478.182	
** Basilicata	238	0	0	19.335	0	67.271	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86.844
* Calabria	556	0	0	0	0	62.509	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63.066
** Sicilia	14.873	0	0	0	0	147.148	24.049	0	0	0	0	244	61.271	2.752	0	2.207	252.544	
Sardegna	4.148	0	0	9.524	0	284.192	0	258	0	0	0	0	63	0	0	462	298.647	
Italia Meridionale e Insulare	30.280	0	1.000	81.237	4.510	1.871.112	124.518	258	41.234	98	1.239	574	158.762	2.752	1.596	34.387	2.353.558	
Italia	79.777	1.253	3.242	375.477	208.665	6.489.129	171.741	9.860	75.485	6.388	10.680	17.486	170.599	2.752	4.352	50.114	7.677.001	

Segue: Tab. I.2.1A - Spesa corrente delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2017

2) Composizione percentuale per tipologia di spesa

Regione, Provincia Autonoma e Ripartizione Geografica	Pers.	Fun.C	Fun.D	Fer.C	Fer.D	Az.Tras.	Str.Reg.	V.Com.	V.Prov.	N.Int.C	N.Int.D	N.Mar.C	N.Mar.D	N.Aer.C	N.Aer.D	Non rip.	Totale
Piemonte	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	98,61	0,48	0,00	0,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	100,00
Valle d'Aosta	5,83	2,57	1,02	0,37	0,00	73,20	9,94	0,16	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,70	0,16	100,00
* Lombardia	0,49	0,00	0,00	3,51	9,42	86,06	0,03	0,00	0,06	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,36	100,00
Trento	6,09	0,10	0,00	0,00	0,00	80,88	0,00	0,31	12,43	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	100,00
** Bolzano	3,27	0,00	0,00	5,82	0,00	76,69	0,00	4,51	9,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,05	100,00
Veneto	1,56	0,01	0,00	4,52	6,88	82,30	3,62	0,00	0,00	0,91	0,04	0,00	0,09	0,00	0,00	0,07	100,00
** Friuli Venezia Giulia	0,75	0,03	0,00	1,49	15,13	66,19	10,53	0,05	0,07	0,00	4,56	0,47	0,69	0,00	0,00	0,04	100,00
Liguria	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	99,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Emilia Romagna	1,34	0,00	0,44	13,70	3,54	80,24	0,43	0,06	0,01	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	100,00
Italia Settentrionale	1,11	0,04	0,06	3,98	5,83	85,64	1,35	0,26	0,96	0,18	0,27	0,03	0,05	0,00	0,08	0,17	100,00
Toscana	1,22	0,00	0,00	28,11	0,00	67,86	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,81	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
** Umbria	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	99,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Marche	1,41	0,00	0,00	1,60	0,00	90,69	0,00	0,29	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,59	100,00
** Lazio	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	98,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,99	0,00	0,00	0,00	100,00
Italia Centrale	0,58	0,00	0,00	8,51	0,00	88,87	0,00	0,03	0,04	0,00	0,01	0,88	0,55	0,00	0,00	0,54	100,00
Abruzzo	0,82	0,00	0,00	0,00	0,00	80,55	0,00	0,00	18,61	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
** Molise	0,53	0,00	0,00	0,00	5,94	93,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Campania	0,75	0,00	0,11	0,00	0,00	73,28	11,44	0,00	0,00	0,00	0,14	0,00	10,98	0,00	0,00	3,30	100,00
Puglia	0,35	0,00	0,00	10,95	0,00	87,44	0,00	0,00	0,06	0,02	0,00	0,06	0,22	0,00	0,33	0,57	100,00
** Basilicata	0,27	0,00	0,00	22,26	0,00	77,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
* Calabria	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	99,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
** Sicilia	5,89	0,00	0,00	0,00	0,00	58,27	9,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	24,26	1,09	0,00	0,87	100,00
Sardegna	1,39	0,00	0,00	3,19	0,00	95,16	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,15	100,00
Italia Meridionale e Insulare	1,29	0,00	0,04	3,45	0,19	79,50	5,29	0,01	1,75	0,00	0,05	0,02	6,75	0,12	0,07	1,46	100,00
Italia	1,04	0,02	0,04	4,89	2,72	84,53	2,24	0,13	0,98	0,08	0,14	0,23	2,22	0,04	0,06	0,65	100,00

Segue: Tab. I.2.1A - Spesa corrente delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2017

3) Composizione percentuale per Regione/Provincia Autonoma

Regione, Provincia Autonoma e Ripartizione Geografica	Pers.	Fun.C	Fun.D	Fer.C	Fer.D	Az.Tras.	Str.Reg.	V.Com.	V.Prov.	N.Int.C	N.Int.D	N.Mar.C	N.Mar.D	N.Aer.C	N.Aer.D	Non rip.	Totale
Piemonte	2,82	0,00	0,00	0,00	0,00	7,71	1,41	0,00	2,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,55	6,61
Valle d'Aosta	2,99	84,12	12,83	0,04	0,00	0,46	2,37	0,65	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	63,07	0,13	0,53
* Lombardia	8,18	0,00	0,00	12,49	60,39	17,74	0,23	0,50	1,02	14,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9,70	17,42
Trento	7,78	8,30	0,00	0,00	0,00	1,27	0,00	3,24	16,78	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,32	1,33
** Bolzano	7,56	0,00	0,00	2,85	0,00	2,18	0,00	84,22	23,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,18	2,40
Veneto	9,47	2,47	0,00	5,81	15,90	6,12	10,18	0,00	0,00	68,77	1,63	0,00	0,25	0,00	0,00	0,70	6,29
** Friuli Venezia Giulia	1,87	5,11	0,00	0,80	14,52	2,04	12,27	0,99	0,18	0,00	85,49	5,43	0,80	0,00	0,00	0,16	2,61
Liguria	1,23	0,00	0,00	0,00	0,00	3,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,05
Emilia Romagna	6,94	0,00	56,32	15,11	7,02	5,12	1,03	2,70	0,05	14,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	5,39
Italia Settentrionale	48,84	100,00	69,15	37,10	97,84	46,22	27,50	92,29	44,39	98,47	87,12	5,43	1,06	0,00	63,33	11,78	45,62
Toscana	8,29	0,00	0,00	40,51	0,00	5,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	87,02	0,00	0,00	0,00	0,00	7,05
** Umbria	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	1,34	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,14
Marche	3,12	0,00	0,00	0,75	0,00	2,46	0,00	5,09	0,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	19,60	2,29
** Lazio	1,37	0,00	0,00	0,00	0,00	15,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,26	5,88	0,00	0,00	0,00	13,24
Italia Centrale	13,21	0,00	0,00	41,26	0,00	24,94	0,00	5,09	0,98	0,00	1,28	91,28	5,88	0,00	0,00	19,60	23,72
Abruzzo	2,25	0,00	0,00	0,00	0,00	2,73	0,00	0,00	54,24	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	2,87
** Molise	0,51	0,00	0,00	0,00	2,16	1,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,99
Campania	8,24	0,00	30,85	0,00	0,00	9,92	58,50	0,00	0,00	0,00	11,51	0,00	56,50	0,00	0,00	57,88	11,44
Puglia	2,12	0,00	0,00	13,95	0,00	6,44	0,00	0,00	0,38	1,53	0,00	1,60	0,61	0,00	36,67	5,42	6,23
** Basilicata	0,30	0,00	0,00	5,15	0,00	1,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,13
* Calabria	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,82
** Sicilia	18,64	0,00	0,00	0,00	0,00	2,27	14,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,40	35,92	100,00	0,00	4,40	3,29
Sardegna	5,20	0,00	0,00	2,54	0,00	4,38	0,00	2,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,92	3,89
Italia Meridionale e Insulare	37,96	0,00	30,85	21,64	2,16	28,83	72,50	2,62	54,63	1,53	11,60	3,28	93,06	100,00	36,67	68,62	30,66
Italia	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Legenda:

C = contributi, D = dirette, Pers = Spese Personale, Fun = Fumivie, Fer = Ferrovie, Az. Tras. = Contributi aziende di trasporto, Str.Reg = spese strade regionali.

V.Com = spese viabilità comunale, V.Prov = spese viabilità provinciale, N.Int = navigazione interna, N.Mar. = navigazione marittima

N.Aer. = navigazione aerea, Non rip. = non ripartibili.

** Stima Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

** Spese del personale: stima Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regioni e Province Autonome.

Tab. I.2.2A - Spesa in conto capitale delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2017

1) Migliata di euro

Regione, Provincia Autonoma e Ripartizione Geografica	Fun.C	Fun.D	Fer.C	Fer.D	Az.Tras.	Str.Reg.	V.Com.	V.Prov.	N.Int.C	N.Int.D	N.Mar.C	N.Mar.D	N.Aer.C	N.Aer.D	Non rip.	Totale
Piemonte	0	0	3.300	19.036	11.478	30.814	5.255	1.245	0	0	0	0	0	0	2.382	73.510
Valle d' Aosta	655	174	5.674	9.729	0	1.728	2.617	0	0	0	0	0	83	0	94	20.754
* Lombardia	0	0	69.317	44.109	24.684	71.819	1.621	16.108	3.270	1.329	0	0	0	0	2.785	235.042
Trento	0	0	0	68	54.754	5.183	7.007	53.956	0	0	0	0	0	0	1.479	122.447
Bolzano	19.753	0	0	0	22.165	0	1.499	82.520	0	0	0	0	0	0	73	126.010
Veneto	0	1.993	8.259	1.245	15.340	289.396	2.847	15.410	186	239	601	0	0	0	34.285	369.801
Friuli Venezia Giulia	25	0	2.000	1.518	629	43.132	4.226	463	6.316	581	0	97	3.675	0	878	63.540
Liguria	0	0	448	0	18.968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	198	19.614
Emilia Romagna	0	0	17.324	0	14.153	46	911	22.569	153	8.920	0	170	0	0	233	64.479
Italia Settentrionale	20.433	2.167	106.322	75.705	162.171	442.118	25.983	192.271	9.925	11.069	601	267	3.758	0	42.407	1.095.197
Toscana	0	0	0	0	1.573	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.573
Umbria	0	0	0	0	3.772	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.772
Marche	35	0	260	0	1.040	759	2.346	5.750	1.011	157	0	10	0	0	76	11.444
Lazio	0	0	0	1.733	55.640	0	3.770	0	200	123	0	0	0	0	0	61.466
Italia Centrale	35	0	260	1.733	62.025	759	6.116	5.750	1.211	280	0	10	0	0	76	78.255
Abruzzo	702	0	0	0	975	3.691	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.368
Molise	0	0	0	0	3.693	1.266	4.950	630	0	0	0	0	0	0	3.555	14.094
Campania	0	0	14.168	0	30.341	5.343	300	0	0	0	1.037	0	792	48.649	100.630	
Puglia	0	0	5.001	0	6.831	73.275	167	167	15.122	266	0	0	0	0	18.363	119.192
Basilicata	0	0	0	5.597	2.218	147	794	0	0	0	0	0	0	0	0	8.756
* Calabria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sicilia	0	0	0	61.698	0	182.904	1.611	1.345	3.228	92	0	2.691	0	659	5.929	260.157
Sardegna	0	0	7.131	7.000	49.941	1.190	3.643	0	0	0	0	0	4.070	0	1.327	74.302
Italia Meridionale e Insulare	702	0	26.300	74.295	93.999	267.816	11.465	2.142	18.350	358	0	3.728	4.070	1.451	77.823	582.499
Italia	21.170	2.167	132.882	151.733	318.195	710.693	43.564	200.163	29.486	11.707	601	4.005	7.828	1.451	120.306	1.755.951

Segue: Tab. I.2.2A - Spesa in conto capitale delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2017

2) Composizione percentuale per tipologia di spesa

Regione, Provincia Autonoma e Ripartizione Geografica	Fun.C	Fun.D	Fer.C	Fer.D	Az.Tras.	Str.Reg.	V.Com.	V.Prov.	N.Int.C	N.Int.D	N.Mar.C	N.Mar.D	N.Aer.C	N.Aer.D	Non rip.	Totale
Piemonte	0,00	0,00	4,49	25,90	15,61	41,92	7,15	1,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,24	100,00
Valle d' Aosta	3,16	0,84	27,34	46,88	0,00	8,33	12,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,40	0,00	0,45	100,00
* Lombardia	0,00	0,00	29,49	18,77	10,50	30,56	0,69	6,85	1,39	0,57	0,00	0,00	0,00	0,00	1,18	100,00
Trento	0,00	0,00	0,00	0,06	44,72	4,23	5,72	44,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21	100,00
Bolzano	15,68	0,00	0,00	0,00	17,59	0,00	1,19	65,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	100,00
Veneto	0,00	0,54	2,23	0,34	4,15	78,26	0,77	4,17	0,05	0,06	0,16	0,00	0,00	0,00	9,27	100,00
Friuli Venezia Giulia	0,04	0,00	3,15	2,39	0,99	67,88	6,65	0,73	9,94	0,91	0,00	0,15	5,78	0,00	1,38	100,00
Liguria	0,00	0,00	2,28	0,00	96,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01	100,00
Emilia Romagna	0,00	0,00	26,87	0,00	21,95	0,07	1,41	35,00	0,24	13,83	0,00	0,26	0,00	0,00	0,36	100,00
Italia Settentrionale	1,87	0,20	9,71	6,91	14,81	40,37	2,37	17,56	0,91	1,01	0,05	0,02	0,34	0,00	3,87	100,00
Toscana	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Umbria	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Marche	0,31	0,00	2,27	0,00	9,09	6,63	20,50	50,24	8,83	1,37	0,00	0,09	0,00	0,00	0,66	100,00
Lazio	0,00	0,00	0,00	2,82	90,52	0,00	6,13	0,00	0,33	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Italia Centrale	0,04	0,00	0,33	2,21	79,26	0,97	7,82	7,35	1,55	0,36	0,00	0,01	0,00	0,00	0,10	100,00
Abruzzo	13,08	0,00	0,00	0,00	18,16	68,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Molise	0,00	0,00	0,00	0,00	26,20	8,98	35,12	4,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,22	100,00
Campania	0,00	0,00	14,08	0,00	30,15	5,31	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	1,03	0,00	0,79	48,34	100,00
Puglia	0,00	0,00	4,20	0,00	5,73	61,48	0,14	0,14	12,69	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	15,41	100,00
Basilicata	0,00	0,00	0,00	63,92	25,33	1,68	9,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Calabria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sicilia	0,00	0,00	0,00	23,72	0,00	70,31	0,62	0,52	1,24	0,04	0,00	1,03	0,00	0,25	2,28	100,00
Sardegna	0,00	0,00	9,60	9,42	67,21	1,60	4,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,48	0,00	1,79	100,00
Italia Meridionale e Insulare	0,12	0,00	4,52	12,75	16,14	45,98	1,97	0,37	3,15	0,06	0,00	0,64	0,70	0,25	13,36	100,00
Italia	1,21	0,12	7,57	8,64	18,12	40,47	2,48	11,40	1,68	0,67	0,03	0,23	0,45	0,08	6,85	100,00

Segue: Tab. I.2.2A - Spesa in conto capitale delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2017

3) Composizione percentuale per Regione/Provincia Autonoma

Regione, Provincia Autonoma e Ripartizione Geografica	Fun.C	Fun.D	Fer.C	Fer.D	Az.Tras.	Str.Reg.	V.Com.	V.Prov.	N.Int.C	N.Int.D	N.Mar.C	N.Mar.D	N.Aer.C	N.Aer.D	Non rip.	Totale
Piemonte	0,00	0,00	2,48	12,55	3,61	4,34	12,06	0,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,98	4,19
Valle d'Aosta	3,09	8,03	4,27	6,41	0,00	0,24	6,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,06	0,00	0,08	1,18
* Lombardia	0,00	0,00	52,16	29,07	7,76	10,11	3,72	8,05	11,09	11,35	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31	13,39
Trento	0,00	0,00	0,00	0,04	17,21	0,73	16,08	26,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,23	6,97
Bolzano	93,31	0,00	0,00	0,00	6,97	0,00	3,44	41,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	7,18
Veneto	0,00	91,97	6,22	0,82	4,82	40,72	6,54	7,70	0,63	2,04	100,00	0,00	0,00	0,00	28,50	21,06
Friuli Venezia Giulia	0,12	0,00	1,51	1,00	0,20	6,07	9,70	0,23	21,42	4,96	0,00	2,42	46,95	0,00	0,73	3,62
Liguria	0,00	0,00	0,34	0,00	5,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,16	1,12
Emilia Romagna	0,00	0,00	13,04	0,00	4,45	0,01	2,09	11,28	0,52	76,19	0,00	4,24	0,00	0,00	0,19	3,67
Italia Settentrionale	96,52	100,00	80,01	49,89	50,97	62,21	59,64	96,06	33,66	94,55	100,00	6,67	48,01	0,00	35,25	62,37
Toscana	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
Umbria	0,00	0,00	0,00	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,21
Marche	0,17	0,00	0,20	0,00	0,33	0,11	5,39	2,87	3,43	1,34	0,00	0,25	0,00	0,00	0,06	0,65
Lazio	0,00	0,00	0,00	1,14	17,49	0,00	8,65	0,00	0,68	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,50
Italia Centrale	0,17	0,00	0,20	1,14	19,49	0,11	14,04	2,87	4,11	2,39	0,00	0,25	0,00	0,00	0,06	4,46
Abruzzo	3,32	0,00	0,00	0,00	0,31	0,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31
Molise	0,00	0,00	0,00	0,00	1,16	0,18	11,36	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,95	0,80
Campania	0,00	0,00	10,66	0,00	9,54	0,75	0,69	0,00	0,00	0,00	0,00	25,89	0,00	54,58	40,44	5,73
Puglia	0,00	0,00	3,76	0,00	2,15	10,31	0,38	0,08	51,28	2,27	0,00	0,00	0,00	0,00	15,26	6,79
Basilicata	0,00	0,00	0,00	3,69	0,70	0,02	1,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,50
* Calabria	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sicilia	0,00	0,00	0,00	40,66	0,00	25,74	3,70	0,67	10,95	0,79	0,00	67,19	0,00	45,42	4,93	14,82
Sardegna	0,00	0,00	5,37	4,61	15,70	0,17	8,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	51,99	0,00	1,10	4,23
Italia Meridionale e Insulare	3,32	0,00	19,79	48,96	29,54	37,68	26,32	1,07	62,23	3,06	0,00	93,08	51,99	100,00	64,69	33,17
Italia	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Legenda:

C = contributi. D = dirette. Pers = Spese Personale. Fun = Funtivie. Fer = Ferrovie. Az. Tras. = Contributi aziende di trasporto. Str.Reg = spese strade regionali.

V.Com = spese viabilità comunale. V.Prov = spese viabilità provinciale. N.Int = navigazione interna. N.Mar. = navigazione marittima

N.Aer. = navigazione aerea. Non rip. = non ripartibili.

* Stima Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regioni e Province Autonome.

Tab. I.2.3A - Spesa complessiva, corrente e in conto capitale, delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2017

<i>1) Migliaia di euro</i>																		
Regione, Provincia Autonoma e Ripartizione Geografica	Pers.	Fun.C	Fun.D	Fer.C	Fer.D	Az.Tras.	Str.Reg.	V.Com.	V.Prov.	N.Int.C	N.Int.D	N.Mar.C	N.Mar.D	N.Aer.C	N.Aer.D	Non rip.	Totale	
Piemonte	2.251	0	0	3.306	19.036	511.545	33.240	5.255	3.328	0	0	0	0	0	0	0	2.656	580.617
Valle d'Aosta	2.389	1.709	590	5.825	9.729	29.981	5.801	2.681	20	0	0	0	0	83	2.745	158	61.711	
* Lombardia	6.522	0	0	116.232	170.127	1.175.870	72.208	1.670	16.875	4.198	1.329	0	0	0	0	0	7.646	1.572.677
Trento	6.209	104	0	0	68	137.159	5.183	7.326	66.624	18	0	0	0	0	0	0	1.638	224.329
** Bolzano	6.028	19.753	0	10.717	0	163.462	0	9.803	100.317	0	0	0	0	0	11	163	310.254	
Veneto	7.551	31	1.993	30.075	34.426	412.530	306.878	2.847	15.410	4.579	413	601	434	0	0	34.635	852.403	
** Friuli Venezia Giulia	1.493	89	0	4.988	31.816	133.144	64.211	4.324	597	6.316	9.711	950	1.469	3.675	0	957	263.740	
Liguria	983	0	0	448	0	251.772	0	0	0	0	0	0	0	0	0	198	253.401	
Emilia Romagna	5.534	0	1.826	74.050	14.657	346.287	1.821	1.177	22.609	1.105	8.920	0	170	0	0	261	478.417	
Italia Settentrionale	38.960	21.686	4.409	245.641	279.859	3.161.750	489.342	35.083	225.780	16.216	20.373	1.551	2.073	3.758	2.756	48.312	4.597.549	
Toscana	6.611	0	0	152.107	0	368.797	0	0	0	0	0	15.217	0	0	0	0	542.732	
** Umbria	346	0	0	0	0	90.790	0	0	0	0	137	0	0	0	0	0	91.273	
Marche	2.488	35	0	3.074	0	160.512	759	2.848	6.492	1.011	157	0	10	0	0	9.898	187.284	
** Lazio	1.092	0	0	0	1.733	1.060.364	0	3.770	0	200	123	745	10.031	0	0	0	1.078.058	
Italia Centrale	10.537	35	0	155.181	1.733	1.680.463	759	6.618	6.492	1.211	417	15.962	10.041	0	0	9.898	1.899.347	
Abruzzo	1.795	702	0	0	0	178.234	3.691	0	40.945	0	0	50	0	0	0	0	225.417	
** Molise	405	0	0	0	4.510	74.712	1.266	4.950	630	0	10	0	0	0	0	3.555	90.038	
Campania	6.575	0	1.000	14.168	0	673.952	105.812	300	0	0	1.229	0	97.431	0	792	77.653	978.912	
Puglia	1.690	0	0	57.379	0	424.934	73.275	167	456	15.220	266	280	1.034	0	1.596	21.077	597.374	
** Basilicata	238	0	0	19.335	5.597	69.489	147	794	0	0	0	0	0	0	0	0	95.600	
* Calabria	556	0	0	0	0	62.509	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63.066	
** Sicilia	14.873	0	0	0	61.698	147.148	206.953	1.611	1.345	3.228	92	244	63.962	2.752	659	8.136	512.701	
Sardegna	4.148	0	0	16.655	7.000	334.133	1.190	3.901	0	0	0	0	63	4.070	0	1.789	372.949	
Italia Meridionale e Insulare	30.280	702	1.000	107.537	78.805	1.965.111	392.334	11.723	43.376	18.448	1.597	574	162.490	6.822	3.047	112.210	2.936.057	
Italia	79.777	22.423	5.409	508.359	360.397	6.807.324	882.435	53.424	275.648	35.875	22.387	18.087	174.604	10.580	5.803	170.420	9.432.952	

Segue: Tab. I.2.3A - Spesa complessiva, corrente e in conto capitale, delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2017

<i>2) Composizione percentuale per tipologia di spesa</i>																	
Regione, Provincia Autonoma e Ripartizione Geografica	Pers.	Fun. C	Fun. D	Fer. C	Fer. D	Az. Tras.	Str.Reg.	V.Com.	V.Prov.	N.Int. C	N.Int.D	N.Mar.C	N.Mar.D	N.Aer.C	N.Aer.D	Non rip.	Totale
Piemonte	0,39	0,00	0,00	0,57	3,28	88,10	5,72	0,91	0,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46	100,00
Valle d'Aosta	3,87	2,77	0,96	9,44	15,77	48,58	9,40	4,34	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	4,45	0,26	100,00
* Lombardia	0,41	0,00	0,00	7,39	10,82	74,77	4,59	0,11	1,07	0,27	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49	100,00
Trento	2,77	0,05	0,00	0,00	0,03	61,14	2,31	3,27	29,70	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,73	100,00
** Bolzano	1,94	6,37	0,00	3,45	0,00	52,69	0,00	3,16	32,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	100,00
Veneto	0,89	0,00	0,23	3,53	4,04	48,40	36,00	0,33	1,81	0,54	0,05	0,07	0,05	0,00	0,00	4,06	100,00
** Friuli Venezia Giulia	0,57	0,03	0,00	1,89	12,06	50,48	24,35	1,64	0,23	2,39	3,68	0,36	0,56	1,39	0,00	0,36	100,00
Liguria	0,39	0,00	0,00	0,18	0,00	99,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	100,00
Emilia Romagna	1,16	0,00	0,38	15,48	3,06	72,38	0,38	0,25	4,73	0,23	1,86	0,00	0,04	0,00	0,00	0,05	100,00
Italia Settentrionale	0,85	0,47	0,10	5,34	6,09	68,77	10,64	0,76	4,91	0,35	0,44	0,03	0,05	0,08	0,06	1,05	100,00
Toscana	1,22	0,00	0,00	28,03	0,00	67,95	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,80	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
** Umbria	0,38	0,00	0,00	0,00	0,00	99,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
Marche	1,33	0,02	0,00	1,64	0,00	85,71	0,41	1,52	3,47	0,54	0,08	0,00	0,01	0,00	0,00	5,29	100,00
** Lazio	0,10	0,00	0,00	0,00	0,16	98,36	0,00	0,35	0,00	0,02	0,01	0,07	0,93	0,00	0,00	0,00	100,00
Italia Centrale	0,55	0,00	0,00	8,17	0,09	88,48	0,04	0,35	0,34	0,06	0,02	0,84	0,53	0,00	0,00	0,52	100,00
Abruzzo	0,80	0,31	0,00	0,00	0,00	79,07	1,64	0,00	18,16	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
** Molise	0,45	0,00	0,00	0,00	5,01	82,98	1,41	5,50	0,70	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	3,95	100,00
Campania	0,67	0,00	0,10	1,45	0,00	68,85	10,81	0,03	0,00	0,00	0,13	0,00	9,95	0,00	0,08	7,93	100,00
Puglia	0,28	0,00	0,00	9,61	0,00	71,13	12,27	0,03	0,08	2,55	0,04	0,05	0,17	0,00	0,27	3,53	100,00
** Basilicata	0,25	0,00	0,00	20,22	5,85	72,69	0,15	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
* Calabria	0,88	0,00	0,00	0,00	0,00	99,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00
** Sicilia	2,90	0,00	0,00	0,00	12,03	28,70	40,37	0,31	0,26	0,63	0,02	0,05	12,48	0,54	0,13	1,59	100,00
Sardegna	1,11	0,00	0,00	4,47	1,88	89,59	0,32	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	1,09	0,00	0,48	100,00
Italia Meridionale e Insulare	1,03	0,02	0,03	3,66	2,68	66,93	13,36	0,40	1,48	0,63	0,05	0,02	5,53	0,23	0,10	3,82	100,00
Italia	0,85	0,24	0,06	5,39	3,82	72,17	9,35	0,57	2,92	0,38	0,24	0,19	1,85	0,11	0,06	1,81	100,00

Segue: Tab. I.2.3A - Spesa complessiva, corrente e in conto capitale, delle Regioni e delle Province Autonome per i trasporti per destinazione delle somme - Anno 2017

3) Composizione percentuale per Regione/Provincia Autonoma

Regione, Provincia Autonoma e Ripartizione Geografica	Pers.	Fun. C	Fun. D	Fer. C	Fer. D	Az.Tras.	Str.Reg.	V.Com.	V.Prov.	N.Int. C	N.Int.D	N.Mar.C	N.Mar.D	N.Aer.C	N.Aer.D	Non rip.	Totale
Piemonte	2,82	0,00	0,00	0,65	5,28	7,51	3,77	9,84	1,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,56	6,16
Valle d'Aosta	2,99	7,62	10,91	1,15	2,70	0,44	0,66	5,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,78	47,30	0,09	0,65
* Lombardia	8,18	0,00	0,00	22,86	47,21	17,27	8,18	3,13	6,12	11,70	5,94	0,00	0,00	0,00	0,00	4,49	16,67
Trento	7,78	0,46	0,00	0,00	0,02	2,01	0,59	13,71	24,17	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	2,38
** Bolzano	7,56	88,09	0,00	2,11	0,00	2,40	0,00	18,35	36,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,10	3,29
Veneto	9,47	0,14	36,85	5,92	9,55	6,06	34,78	5,33	5,59	12,76	1,84	3,32	0,25	0,00	0,00	20,32	9,04
** Friuli Venezia Giulia	1,87	0,40	0,00	0,98	8,83	1,96	7,28	8,09	0,22	17,61	43,38	5,25	0,84	34,74	0,00	0,56	2,80
Liguria	1,23	0,00	0,00	0,09	0,00	3,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	2,69
Emilia Romagna	6,94	0,00	33,76	14,57	4,07	5,09	0,21	2,20	8,20	3,08	39,84	0,00	0,10	0,00	0,00	0,15	5,07
Italia Settentrionale	48,84	96,71	81,51	48,32	77,65	46,45	55,45	65,67	81,91	45,20	91,00	8,58	1,19	35,52	47,49	28,35	48,74
Toscana	8,29	0,00	0,00	29,92	0,00	5,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84,13	0,00	0,00	0,00	0,00	5,75
** Umbria	0,43	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,97
Marche	3,12	0,16	0,00	0,60	0,00	2,36	0,09	5,33	2,36	2,82	0,70	0,00	0,01	0,00	0,00	5,81	1,99
** Lazio	1,37	0,00	0,00	0,00	0,48	15,58	0,00	7,06	0,00	0,56	0,55	4,12	5,75	0,00	0,00	0,00	11,43
Italia Centrale	13,21	0,16	0,00	30,53	0,48	24,69	0,09	12,39	2,36	3,38	1,86	88,25	5,75	0,00	0,00	5,81	20,14
Abruzzo	2,25	3,13	0,00	0,00	0,00	2,62	0,42	0,00	14,85	0,00	0,00	0,28	0,00	0,00	0,00	0,00	2,39
** Molise	0,51	0,00	0,00	0,00	1,25	1,10	0,14	9,27	0,23	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	2,09	0,95
Campania	8,24	0,00	18,49	2,79	0,00	9,90	11,99	0,56	0,00	0,00	5,49	0,00	55,80	0,00	13,65	45,57	10,38
Puglia	2,12	0,00	0,00	11,29	0,00	6,24	8,30	0,31	0,17	42,43	1,19	1,55	0,59	0,00	27,50	12,37	6,33
Basilicata	0,30	0,00	0,00	3,80	1,55	1,02	0,02	1,49	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,01
* Calabria	0,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,67
** Sicilia	18,64	0,00	0,00	0,00	17,12	2,16	23,45	3,02	0,49	9,00	0,41	1,35	36,63	26,01	11,36	4,77	5,44
Sardegna	5,20	0,00	0,00	3,28	1,94	4,91	0,13	7,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	38,47	0,00	1,05	3,95
Italia Meridionale e Insulare	37,96	3,13	18,49	21,15	21,87	28,87	44,46	21,94	15,74	51,42	7,13	3,17	93,06	64,48	52,51	65,84	31,13
Italia	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Legenda:

C = contributi, D = dirette, Pers = Spese Personale, Fun = Fumivie, Fer = Ferrovie, Az. Tras. = Contributi aziende di trasporto, Str.Reg = spese strade regionali, V.Com = spese viabilità comunale, V.Prov = spese viabilità provinciale, N.Int = navigazione interna, N.Mar. = navigazione marittima.

N.Aer. = navigazione aerea. Non rip. = non ripartibili.

* Stima Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

** Spese del personale: stima Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Nota: eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Regioni e Province Autonome.

Tab. I.5.1A - Spesa pubblica consolidata corrente per modo di trasporto - Anno 2017

Milioni di euro

Sottosettori	Spese dello Stato							Spese dirette		
	Spese dirette dello Stato	Trasferimenti dello Stato				Totale spese dello Stato	Tot. spese dirette Stato e trasf. dello Stato a Altri soggetti	Regioni e Province Autonome	Province	Comuni
		Aziende ed altri Enti pubblici	A.EE.PP. Territoriali	Altri soggetti o non ripartibili	Totale					
A	B	C	D	E	F=C+D+E	G=B+F	H=B+E	I	J	K
Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane	-	1.111,557	-	-	1.111,557	1.111,557	-	-	-	-
Altre ferrovie, tranvie, funivie e impianti fissi	142,110	34,598	144,800	-	179,398	321,508	142,110	208,665	-	-
Tranvie extraurbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tranvie urbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metropolitane e altri trasporti rapidi di massa	-	7,649	3,000	-	10,649	10,649	-	-	-	-
Funicolari e funivie	-	-	-	-	-	-	-	3,242	-	-
Oleodotti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese (Agenzia per la sicurezza ferroviaria compresa)	4,816	-	-	464,246	464,246	469,062	469,062	-	-	-
Totale 1. - Impianti fissi	146,926	1.153,804	147,800	464,246	1.765,850	1.912,776	611,172	211,907	-	-
Autostrade e strade statali e ANAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ANAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strade regionali, provinciali e comunali	-	-	-	-	-	-	-	171,741	-	-
Anas, viabilità, illuminazione e circolazione stradale	23,050	-	485,795	1,447	487,242	510,292	24,497	-	-	-
Trasporto pubblico locale	0,061	-	4.788,428	43,075	4.831,504	4.831,565	43,136	-	-	-
Autotrasporto merci per conto terzi	3,442	203,984	-	1.284,268	1.488,253	1.491,695	1.287,711	-	-	-
PRA (Esazione tassa di proprietà)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rottamazione	-	9,775	-	-	9,775	9,775	-	-	-	-
Altre spese	0,109	7,610	-	-	7,610	7,719	0,109	-	-	-
Totale 2. - Su strada	26,662	221,369	5.274,223	1.328,791	6.824,384	6.851,046	1.355,454	171,741	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione interna	-	-	-	-	-	-	-	10,680	-	-
Consorzi idrovivari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestioni governative navigazione interna e laghi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestioni in concessione navigazione interna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	1,285	-	-	22,612	22,612	23,897	23,897	-	-	-
Totale 3. - Navigazione interna	1,285	-	-	22,612	22,612	23,897	23,897	10,680	-	-
Infrastrutture (costruz., manut.), servizi di controllo, demanio ecc.	-	-	0,008	0,619	0,627	0,627	0,619	-	-	-
Enti e Autorità portuali	-	-	-	2,000	2,000	2,000	2,000	-	-	-
Enti vari (di previdenza, Fondo gestione lavoratori portuali ecc.)	122,000	-	-	-	-	122,000	122,000	-	-	-
Imprese navalmeccaniche ed armatoriali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Servizi di navigazione	-	175,712	-	-	175,712	175,712	175,712	-	-	-
Corpo delle Capitanerie di Porto e altre Forze Armate	688,850	-	-	-	-	688,850	688,850	-	-	-
RINA - Registro Italiano navale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	-	-	0,031	0,031	0,031	0,031	170,599	-	-
Totale 4. - Navigazione marittima	810,850	175,712	0,008	2,650	178,370	989,220	989,212	170,599	-	-
ENAC	-	22,836	-	-	22,836	22,836	-	-	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione aerea	-	-	6,927	-	6,927	6,927	-	-	-	-
Assistenza al volo e sicurezza del volo	-	40,491	-	-	40,491	40,491	-	-	-	-
Compagnie aeree	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAI - Registro Aeronautico Italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	85,309	0,255	-	0,007	0,007	85,317	85,317	4,352	-	-
Totale 5. - Navigazione aerea	85,309	63,582	6,927	0,007	70,517	155,826	85,317	4,352	-	-
Totale spese attribuibili	1.071,033	1.614,467	5.428,958	1.818,306	8.861,732	9.932,764	3.065,051	569,279	-	-
Spese non attribuibili per i trasporti	805,553	-	-	-	-	805,553	805,553	129,891	1.484,826	3.694,608
Contributi non attribuibili per i trasporti	-	-	-	4.153,779	4.153,779	4.153,779	4.153,779	-	-	-
Totale spese non attribuibili per i trasporti	805,553	-	-	4.153,779	4.153,779	4.959,332	4.959,332	129,891	1.484,826	3.694,608
Totale generale (milioni di euro)	1.876,585	1.614,467	5.428,958	5.972,085	13.015,511	14.892,096	8.024,383	699,170	1.484,826	3.694,608
(miliardi di lire)	3.633,576	3.126,045	10.511,928	11.563,570	25.201,543	28.835,119	15.537,371	1.353,782	2.875,024	7.153,759

Note.

Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuire alla procedura di arrotondamento.

Nelle spese non attribuibili dello Stato sono compresi 4.150 milioni di euro destinati alla copertura del disavanzo del fondo pensioni del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Dati non definitivi.

Fonte: Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e Comunali, Bilanci di Enti ed Aziende.

degli Enti pubblici			Trasferimenti degli Enti pubblici territoriali							Totale spesa EE. PP. consolidata	Totale spesa pubblica consolidata	
Totale EE.PP. Territoriali	Aziende e altri Enti pubblici	Totale Enti pubblici	Regioni		Province		Comuni	Totale			(mln di euro)	(mld di lire)
L=I+J+K	M	N=L+M	A.EE.PP. Territoriali	A terzi	A.EE.PP. Territoriali	A terzi	A terzi	A.EE.PP. Territoriali	A terzi	V=N+U			W=H+V
O	P	Q	R	S	T=O+Q	U=P+R+S						
-	1.083,400	1.083,400	-	-	-	-	-	-	-	1.083,400	1.083,400	2.097,755
208,665	25,390	234,055	-	375,477	-	-	-	-	375,477	609,532	751,642	1.455,383
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,242	-	3,242	-	1,253	-	-	-	-	1,253	4,495	4,495	8,704
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	469,062	908,231
211,907	1.108,790	1.320,697	-	376,730	-	-	-	-	376,730	1.697,427	2.308,599	4.470,072
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	363,700	363,700	-	-	-	-	-	-	-	363,700	363,700	704,221
171,741	-	171,741	85,345	-	-	-	-	-	85,345	171,741	171,741	332,537
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,497	47,434
-	-	-	-	6.489,129	-	-	-	-	6.489,129	6.489,129	6.532,265	12.648,229
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.287,711	2.493,356
-	422,800	422,800	-	-	-	-	-	-	-	422,800	422,800	818,655
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,109	0,212
171,741	786,500	958,241	85,345	6.489,129	-	-	-	-	85,345	6.489,129	7.447,370	8.802,824
10,680	-	10,680	-	6,388	-	-	-	-	6,388	17,068	17,068	33,048
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	81,300	81,300	-	-	-	-	-	-	-	81,300	81,300	157,419
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,897	46,270
10,680	81,300	91,980	-	6,388	-	-	-	-	6,388	98,368	122,265	236,737
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,619	1,198
-	327,800	327,800	-	-	-	-	-	-	-	327,800	329,800	638,582
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122,000	236,225
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	175,712	340,226
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	688,850	1.333,800
-	34,100	34,100	-	-	-	-	-	-	-	34,100	34,100	66,027
170,599	-	170,599	-	17,486	-	-	-	-	17,486	188,085	188,116	364,244
170,599	361,900	532,499	-	17,486	-	-	-	-	17,486	549,985	1.539,197	2.980,301
-	48,800	48,800	-	-	-	-	-	-	-	48,800	48,800	94,490
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,352	-	4,352	-	2,752	-	-	-	-	2,752	7,104	92,421	178,951
4,352	48,800	53,152	-	2,752	-	-	-	-	2,752	55,904	141,221	273,441
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
569,279	2.387,290	2.956,569	85,345	6.892,485	-	-	-	-	85,345	6.892,485	9.849,054	19.235,680
5.309,325	-	5.309,325	-	-	-	-	-	-	-	5.309,325	6.114,878	11.840,054
-	-	-	-	-	-	395,177	428,534	-	823,711	-	4.153,779	8.042,838
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.309,325	-	5.309,325	-	-	-	395,177	428,534	-	823,711	5.309,325	10.268,657	19.882,892
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.878,604	2.387,290	8.265,894	85,345	6.892,485	-	395,177	428,534	-	85,345	7.716,196	15.158,379	23.182,762
11.382,565	4.622,439	16.005,004	165,251	13.345,712	-	765,169	829,758	-	165,251	14.940,639	29.350,715	44.888,087

Tab. I.5.2A - Spesa pubblica consolidata in conto capitale per modo di trasporto - Anno 2017

Milioni di euro

Settore	Spese dello Stato							Spese dirette		
	Spese dirette dello Stato	Trasferimenti dello Stato				Totale spese dello Stato	Tot. spese dirette Stato e trasf. dello Stato a Altri soggetti	Regioni e Province Autonome	Province	Comuni
		Aziende ed altri Enti pubblici	A.EE.PP. Territoriali	Altri soggetti o non ripartibili	Totale					
A	B	C	D	E	F=C+D+E	G=B+F	H=B+E	I	J	K
Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane	-	3.701,450	-	-	3.701,450	3.701,450	-	-	-	-
Altre ferrovie, tranvie, funivie e impianti fissi	-	-	-	77,496	77,496	77,496	77,496	151,733	-	-
Tranvie extraurbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tranvie urbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metropolitane e altri trasporti rapidi di massa	-	4,021	5,400	184,360	193,781	193,781	184,360	-	-	-
Funicolari e funivie	-	-	-	-	-	-	-	2,167	-	-
Oleodotti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese (Agenzia per la sicurezza ferroviaria compresa)	-	-	-	3,700	3,700	3,700	3,700	-	-	-
Totale 1. - Impianti fissi	-	3.705,471	5,400	265,557	3.976,427	3.976,427	265,557	153,900	-	-
Autostrade e strade statali e ANAS	-	-	182,051	77,617	259,668	259,668	77,617	-	-	-
ANAS	-	312,373	-	-	312,373	312,373	-	-	-	-
Strade regionali, provinciali e comunali	-	-	0,110	-	0,110	0,110	-	710,693	-	-
Anas, viabilità, illuminazione e circolazione stradale	-	24,909	258,941	132,679	416,529	416,529	132,679	-	-	-
Trasporto pubblico locale	-	-	2,558	8,346	10,904	10,904	8,346	-	-	-
Autotrasporto merci per conto terzi	-	-	-	32,593	32,593	32,593	32,593	-	-	-
PRA (Esazione tassa di proprietà)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rottamazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	4,621	20,183	7,697	32,502	32,502	7,697	-	-	-
Totale 2. - Su strada	-	341,903	463,844	258,932	1.064,679	1.064,679	258,932	710,693	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione interna	-	-	-	193,631	193,631	193,631	193,631	11,707	-	-
Consorzi idroviori	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestioni governative navigazione interna e laghi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestioni in concessione navigazione interna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	-	-	0,374	0,374	0,374	0,374	-	-	-
Totale 3. - Navigazione interna	-	-	-	194,005	194,005	194,005	194,005	11,707	-	-
Infrastrutture (costruz., manut.), servizi di controllo, demanio ecc.	14,820	14,675	5,716	259,444	279,835	294,655	274,264	-	-	-
Enti e Autorità portuali	-	-	-	67,455	67,455	67,455	67,455	-	-	-
Enti vari (di previdenza, Fondo gestione lavoratori portuali ecc.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imprese navalmeccaniche ed armatoriali	-	-	-	27,332	27,332	27,332	27,332	-	-	-
Servizi di navigazione	-	-	-	7,001	7,001	7,001	7,001	-	-	-
Corpo delle Capitanerie di Porto e altre Forze Armate	2,353	101,927	-	-	101,927	104,280	2,353	-	-	-
RINA - Registro Italiano navale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	-	-	-	-	-	-	4,005	-	-
Totale 4. - Navigazione marittima	17,174	116,602	5,716	361,232	483,550	500,724	378,406	4,005	-	-
ENAC	-	17,821	-	-	17,821	17,821	-	-	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione aerea	-	-	-	5,907	5,907	5,907	5,907	-	-	-
Assistenza al volo e sicurezza del volo	-	37,573	-	-	37,573	37,573	-	-	-	-
Compagnie aeree	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAI - Registro Aeronautico Italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	-	72,070	-	72,070	72,070	-	1,451	-	-
Totale 5. - Navigazione aerea	-	55,394	72,070	5,907	133,371	133,371	5,907	1,451	-	-
Totale spese attribuibili	17,174	4.219,369	547,030	1.085,632	5.852,031	5.869,205	1.102,806	881,756	-	-
Spese non attribuibili per i trasporti	0,309	-	-	-	-	0,309	0,309	120,306	758,838	1.522,582
Contributi non attribuibili per i trasporti	-	-	-	161,322	161,322	161,322	161,322	-	-	-
Totale spese non attribuibili per i trasporti	0,309	-	-	161,322	161,322	161,630	161,630	120,306	758,838	1.522,582
Totale generale (milioni di euro)	17,482	4.219,369	547,030	1.246,954	6.013,353	6.030,835	1.264,436	1.002,062	758,838	1.522,582
(miliardi di lire)	33,850	8.169,838	1.059,197	2.414,440	11.643,475	11.677,325	2.448,290	1.940,263	1.469,316	2.948,130

Note.

Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuire alla procedura di arrotondamento.

Dati non definitivi.

Fonte: Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e Comunali, Bilanci di Enti ed Aziende.

degli Enti pubblici			Trasferimenti degli Enti pubblici territoriali							Totale spesa EE. PP. consolidata	Totale spesa pubblica consolidata	
Totale EE.PP. Territoriali	Aziende e altri Enti pubblici	Totale Enti pubblici	Regioni		Province		Comuni	Totale			V=N+U	(mld di euro) (mld di lire)
			A.EE.PP. Territoriali	A terzi	A.EE.PP. Territoriali	A terzi	A terzi	A.EE.PP. Territoriali	A terzi	W=H+V		
L=I+J+K	M	N=L+M	O	P	Q	R	S	T=O+Q	U=P+R+S			
-	2.690,900	2.690,900	-	-	-	-	-	-	-	2.690,900	2.690,900	5.210,309
151,733	31,960	183,693	-	132,882	-	-	-	-	132,882	316,575	394,071	763,029
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	184,360	356,971
2,167	-	2,167	-	21,170	-	-	-	-	21,170	23,337	23,337	45,187
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,700	7,165
153,900	2.722,860	2.876,760	-	154,052	-	-	-	-	154,052	3.030,812	3.296,369	6.382,660
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77,617	150,287
-	2.121,500	2.121,500	-	-	-	-	-	-	-	2.121,500	2.121,500	4.107,797
710,693	-	710,693	243,727	-	-	-	-	243,727	-	710,693	710,693	1.376,094
-	-	-	-	-	-	-	-	-	318,195	318,195	450,874	873,014
-	-	-	-	318,195	-	-	-	-	-	-	8,346	16,160
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,593	63,109
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,697	14,904
710,693	2.121,500	2.832,193	243,727	318,195	-	-	-	243,727	318,195	3.150,388	3.409,320	6.601,364
11,707	-	11,707	-	-	-	-	-	-	-	11,707	205,338	397,589
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	3,700	3,700	-	-	-	-	-	-	-	3,700	3,700	7,164
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	29,486	-	-	-	-	29,486	29,486	29,860	57,817
11,707	3,700	15,407	-	29,486	-	-	-	-	29,486	44,893	238,898	462,570
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	274,264	531,050
-	363,100	363,100	-	-	-	-	-	-	-	363,100	430,555	833,671
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,332	52,923
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,001	13,555
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,353	4,556
-	25,400	25,400	-	-	-	-	-	-	-	25,400	25,400	49,181
4,005	-	4,005	-	0,601	-	-	-	-	0,601	4,606	4,606	8,918
4,005	388,500	392,505	-	0,601	-	-	-	-	0,601	393,106	771,512	1.493,855
-	26,700	26,700	-	-	-	-	-	-	-	26,700	26,700	51,698
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,907	11,437
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1,451	-	1,451	-	7,828	-	-	-	-	7,828	9,279	9,279	17,967
1,451	26,700	28,151	-	7,828	-	-	-	-	7,828	35,979	41,886	81,102
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
881,756	5.263,260	6.145,016	243,727	510,162	-	-	-	243,727	510,162	6.655,178	7.757,984	15.021,552
2.401,726	-	2.401,726	-	120,306	-	-	-	-	120,306	2.522,032	2.522,341	4.883,933
-	-	-	-	-	-	19,332	9,907	-	29,239	29,239	190,561	368,977
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.401,726	-	2.401,726	-	120,306	-	19,332	9,907	-	29,239	2.551,271	2.712,902	5.252,910
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.283,482	5.263,260	8.546,742	243,727	510,162	-	19,332	9,907	243,727	539,401	9.206,450	10.470,886	20.274,462
6.357,708	10.191,093	16.548,801	471,921	987,811	-	37,432	19,183	471,921	1.044,426	17.826,172	20.274,462	-

Tab. I.5.3A - Spesa pubblica consolidata, corrente ed in conto capitale, per modo di trasporto -
 Milioni di euro

Settore	Spese dello Stato							Spese dirette		
	Spese dirette dello Stato	Trasferimenti dello Stato				Totale spese dello Stato	Tot. spese dirette Stato e transf. dello Stato a Altri soggetti	Regioni e Province Autonome	Province	Comuni
		Aziende ed altri Enti pubblici	A.EE.PP. Territoriali	Altri soggetti o non ripartibili	Totale					
A	B	C	D	E	F=C+D+E	G=B+F	H=B+E	I	J	K
Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane	-	4.813,007	-	-	4.813,007	4.813,007	-	-	-	-
Altre ferrovie, tranvie, funivie e impianti fissi	142,110	34,598	144,800	77,496	256,894	399,004	219,606	360,398	-	-
Tranvie extraurbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tranvie urbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metropolitane e altri trasporti rapidi di massa	-	11,670	8,400	184,360	204,430	204,430	184,360	-	-	-
Funicolari e funivie	-	-	-	-	-	-	-	5,409	-	-
Oleodotti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese (Agenzia per la sicurezza ferroviaria compresa)	4,816	-	-	467,946	467,946	472,762	472,762	-	-	-
Totale 1. - Impianti fissi	146,926	4.859,275	153,200	729,802	5.742,277	5.889,203	876,729	365,807	-	-
Autostrade e strade statali e ANAS	-	77,617	312,373	-	259,668	259,668	77,617	-	-	-
ANAS	-	312,373	-	-	312,373	312,373	-	-	-	-
Strade regionali, provinciali e comunali	-	0,110	0,110	-	0,110	0,110	-	882,434	-	-
Anas, viabilità, illuminazione e circolazione stradale	23,050	24,909	744,736	134,127	903,771	926,821	157,177	-	-	-
Trasporto pubblico locale	0,061	-	4.790,986	51,422	4.842,408	4.842,469	51,482	-	-	-
Autotrasporto merci per conto terzi	3,442	203,984	-	1.316,861	1.520,845	1.524,288	1.320,304	-	-	-
PRA (Esazione tassa di proprietà)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rottamazione	-	9,775	-	-	9,775	9,775	-	-	-	-
Altre spese	0,109	12,231	20,183	7,697	40,112	40,221	7,807	-	-	-
Totale 2. - Su strada	26,662	563,272	5.738,067	1.587,723	7.889,062	7.915,725	1.614,386	882,434	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione interna	-	-	-	193,631	193,631	193,631	193,631	22,387	-	-
Consorzi idroviari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestioni governative navigazione interna e laghi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestioni in concessione navigazione interna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	1,285	-	-	22,986	22,986	24,270	24,270	-	-	-
Totale 3. - Navigazione interna	1,285	-	-	216,617	216,617	217,901	217,901	22,387	-	-
Infrastrutture (costruz., manut.), servizi di controllo, demanio ecc.	14,820	14,675	5,724	260,063	280,462	295,282	274,883	-	-	-
Enti e Autorità portuali	-	-	-	69,455	69,455	69,455	69,455	-	-	-
Enti vari (di previdenza, Fondo gestione lavoratori portuali ecc.)	122,000	-	-	-	-	122,000	122,000	-	-	-
Imprese navalmeccaniche ed armatoriali	-	-	-	27,332	27,332	27,332	27,332	-	-	-
Servizi di navigazione	-	175,712	-	182,713	182,713	182,713	182,713	-	-	-
Corpo delle Capitanerie di Porto e altre Forze Armate	691,203	101,927	-	-	101,927	793,130	691,203	-	-	-
RINA - Registro Italiano navale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	-	-	0,031	0,031	0,031	0,031	174,604	-	-
Totale 4. - Navigazione marittima	828,024	292,314	5,724	363,882	661,920	1.489,943	1.367,618	174,604	-	-
ENAC	-	40,657	-	-	40,657	40,657	-	-	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione aerea	-	40,491	6,927	5,907	12,834	12,834	5,907	-	-	-
Assistenza al volo e sicurezza del volo	-	37,573	-	-	78,064	78,064	-	-	-	-
Compagnie aeree	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAI - Registro Aeronautico Italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	85,309	0,007	72,070	0,007	72,077	157,387	85,317	5,803	-	-
Totale 5. - Navigazione aerea	85,309	118,976	78,997	5,914	203,887	289,197	91,223	5,803	-	-
Totale spese attribuibili	1.088,206	5.833,836	5.975,988	2.903,939	14.713,763	15.801,969	4.167,857	1.451,035	-	-
Spese non attribuibili per i trasporti	805,861	-	-	-	-	805,861	805,861	250,197	2.243,664	5.217,190
Contributi non attribuibili per i trasporti	-	-	-	4.315,101	4.315,101	4.315,101	4.315,101	-	-	-
Totale spese non attribuibili per i trasporti	805,861	-	-	4.315,101	4.315,101	5.120,962	5.120,962	250,197	2.243,664	5.217,190
Totale generale (milioni di euro)	1.894,067	5.833,836	5.975,988	7.219,040	19.028,864	20.922,931	9.288,819	1.701,232	2.243,664	5.217,190
(miliardi di lire)	3.667,426	11.295,883	11.571,126	13.978,010	36.845,018	40.512,444	17.985,662	3.294,044	4.344,339	10.101,889

Note.

Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuire alla procedura di arrotondamento.

Dati non definitivi.

Fonte: Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e Comunali, Bilanci di Enti ed Aziende.

Anno 2017

degli Enti pubblici			Trasferimenti degli Enti pubblici territoriali							Totale spesa EE. PP. consolidata	Totale spesa pubblica consolidata	
Totale EE.PP. Territoriali	Aziende e altri Enti pubblici	Totale Enti pubblici	Regioni		Province		Comuni	Totale			V=N+U	(mln di euro) (mld di lire)
			A.EE.PP. Territoriali	A terzi	A.EE.PP. Territoriali	A terzi	A terzi	A.EE.PP. Territoriali	A terzi	W=H+V		
L=I+J+K	M	N=L+M	O	P	Q	R	S	T=O+Q	U=P+R+S			
-	3.774,300	3.774,300	-	-	-	-	-	-	-	3.774,300	3.774,300	7.308,064
360,398	57,351	417,749	-	508,359	-	-	-	-	508,359	926,108	1.145,714	2.218,411
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	184,360	356,971
5,409	-	5,409	-	22,423	-	-	-	-	22,423	27,832	27,832	53,890
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	472,762	915,395
365,807	3.831,651	4.197,458	-	530,782	-	-	-	-	530,782	4.728,240	5.604,968	10.852,732
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77,617	150,287
882,434	2.485,200	2.485,200	-	-	-	-	-	-	-	2.485,200	2.485,200	4.812,018
-	-	882,434	329,072	-	-	-	-	-	329,072	882,434	882,434	1.708,630
-	-	-	-	318,195	-	-	-	-	318,195	318,195	475,372	920,448
-	-	-	-	6.489,129	-	-	-	-	6.489,129	6.489,129	6.540,611	12.664,389
-	422,800	422,800	-	-	-	-	-	-	-	422,800	1.320,304	2.556,465
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	422,800	818,655
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,807	15,116
882,434	2.908,000	3.790,434	329,072	6.807,324	-	-	-	329,072	6.807,324	10.597,758	12.212,144	23.646,008
22,387	-	22,387	-	6,388	-	-	-	-	6,388	28,775	222,406	430,638
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	85,000	85,000	-	-	-	-	-	-	-	85,000	85,000	164,583
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	29,486	-	-	-	-	29,486	29,486	53,756	104,087
22,387	85,000	107,387	-	35,874	-	-	-	-	35,874	143,261	361,162	699,307
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	274,883	532,248
-	690,900	690,900	-	-	-	-	-	-	-	690,900	760,355	1.472,253
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122,000	236,225
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,332	52,923
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	182,713	353,781
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	691,203	1.338,356
-	59,500	59,500	-	-	-	-	-	-	-	59,500	59,500	115,208
174,604	-	174,604	-	18,087	-	-	-	-	18,087	192,691	192,722	373,162
174,604	750,400	925,004	-	18,087	-	-	-	-	18,087	943,091	2.310,709	4.474,156
-	75,500	75,500	-	-	-	-	-	-	-	75,500	75,500	146,188
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,907	11,437
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5,803	-	5,803	-	10,580	-	-	-	-	10,580	16,383	101,700	196,918
5,803	75,500	81,303	-	10,580	-	-	-	-	10,580	91,883	183,106	354,544
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.451,035	7.650,551	9.101,586	329,072	7.402,647	-	-	-	329,072	7.402,647	16.504,233	17.692,384	34.257,232
7.711,051	-	7.711,051	-	120,306	-	-	-	-	120,306	7.831,357	8.637,219	16.723,987
-	-	-	-	-	-	414,509	438,441	-	852,950	29,239	4.344,340	8.411,815
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.711,051	-	7.711,051	-	120,306	-	414,509	438,441	-	852,950	7.860,596	12.981,559	25.135,802
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.162,086	7.650,551	16.812,637	329,072	7.402,647	-	414,509	438,441	329,072	8.255,597	24.364,829	33.653,648	65.162,549
17.740,273	14.813,532	32.553,805	637,172	14.333,523	-	802,601	848,941	637,172	15.985,065	47.176,888	65.162,549	-

Tab. I.5.1Ab - Spesa pubblica consolidata corrente per modo di trasporto - Anno 2016

Milioni di euro

Sottosettori	Spese dello Stato							Spese dirette		
	Spese dirette dello Stato	Trasferimenti dello Stato				Totale spese dello Stato	Tot. spese dirette Stato e trasf. dello Stato a Altri soggetti	Regioni e Province Autonome	Province	Comuni
		Aziende ed altri Enti pubblici	A.EE.PP. Territoriali	Altri soggetti o non ripartibili	Totale					
A	B	C	D	E	F=C+D+E	G=B+F	H=B+E	I	J	K
Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane	-	1.459,283	-	-	1.459,283	1.459,283	-	-	-	-
Altre ferrovie, tranvie, funivie e impianti fissi	100,000	-	199,298	25,480	224,778	324,778	125,480	217,720	-	-
Ferrovie ed altri trasporti ad impianti fissi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tranvie extraurbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tranvie urbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metropolitane e altri trasporti rapidi di massa	-	7,871	14,000	-	21,871	21,871	-	-	-	-
Funicolari e funivie	-	-	-	-	-	-	-	0,370	-	-
Oleodotti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese (Agenzia per la sicurezza ferroviaria compresa)	6,849	10,000	-	0,143	10,143	16,992	6,992	-	-	-
Totale 1. - Impianti fissi	106,849	1.477,154	213,298	25,623	1.716,076	1.822,924	132,472	218,090	-	-
Autostrade e strade statali e ANAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ANAS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strade regionali, provinciali e comunali	-	-	-	-	-	-	-	75,540	-	-
Anas, viabilità, illuminazione e circolazione stradale	22,925	-	21,765	1,383	23,148	46,073	24,308	-	-	-
Trasporto pubblico locale	0,080	-	4.928,566	64,741	4.993,307	4.993,387	64,821	-	-	-
Autotrasporto merci per conto terzi	4,271	196,860	-	714,957	911,817	916,088	719,228	-	-	-
PRA (Esazione tassa di proprietà)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rottamazione	-	6,775	-	-	6,775	6,775	-	-	-	-
Altre spese	0,116	20,799	-	-	20,799	20,915	0,116	-	-	-
Totale 2. - Su strada	27,392	224,434	4.950,331	781,081	5.955,845	5.983,237	808,473	75,540	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione interna	-	-	-	-	-	-	-	18,303	-	-
Consorzi idroviari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestioni governative navigazione interna e laghi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestioni in concessione navigazione interna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	0,989	-	-	22,938	22,938	23,927	23,927	-	-	-
Totale 3. - Navigazione interna	0,989	-	-	22,938	22,938	23,927	23,927	18,303	-	-
Infrastrutture (costruz., manut.), servizi di controllo, demanio ecc.	-	-	-	0,861	0,861	0,861	0,861	-	-	-
Enti e Autorità portuali	119,889	-	-	-	-	119,889	119,889	-	-	-
Enti vari (di previdenza, Fondo gestione lavoratori portuali ecc.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imprese navalmeccaniche ed armatoriali	0,001	-	-	-	-	0,001	0,001	-	-	-
Servizi di navigazione	-	175,910	-	-	175,910	175,910	175,910	-	-	-
Corpo delle Capitanerie di Porto e altre Forze Armate	701,656	-	-	-	-	701,656	701,656	-	-	-
RINA - Registro Italiano navale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	0,011	-	-	0,037	0,037	0,048	0,048	103,782	-	-
Totale 4. - Navigazione marittima	821,557	175,910	-	0,898	176,808	998,365	998,365	103,782	-	-
ENAC	-	22,187	-	-	22,187	22,187	-	-	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione aerea	-	-	-	8,221	8,221	8,221	8,221	-	-	-
Assistenza al volo e sicurezza del volo	-	34,450	-	-	34,450	34,450	-	-	-	-
Compagnie aeree	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAI - Registro Aeronautico Italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	72,089	6,333	-	0,238	0,238	72,327	72,327	18,486	-	-
Totale 5. - Navigazione aerea	72,089	62,969	-	8,459	71,428	143,517	80,548	18,486	-	-
Totale spese attribuibili	1.028,875	1.940,467	5.163,629	838,999	7.943,095	8.971,970	2.043,784	434,201	-	-
Spese non attribuibili per i trasporti	1.170,211	-	-	4.210,755	4.210,755	5.380,966	5.380,966	142,459	1.621,766	4.805,700
Contributi non attribuibili per i trasporti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale spese non attribuibili per i trasporti	1.170,211	-	-	4.210,755	4.210,755	5.380,966	5.380,966	142,459	1.621,766	4.805,700
Totale generale (milioni di euro)	2.199,086	1.940,467	5.163,629	5.049,753	12.153,850	14.352,936	7.424,749	576,660	1.621,766	4.805,700
(miliardi di lire)	4.258,024	3.757,268	9.998,181	9.777,686	23.533,134	27.791,159	14.376,319	1.116,569	3.140,177	9.305,133

Note.

La presente tabella sostituisce quella pubblicata sul CNIT 2016-2017.

La differenza con i contributi risultanti dai dati desunti dal Ministero dell'Economia e delle Finanze è legata all'andamento dei flussi di cassa del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuire alla procedura di arrotondamento.

Nelle spese non attribuibili dello Stato sono compresi 4.150 milioni di euro destinati alla copertura del disavanzo del fondo pensioni del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Dati non definitivi.

Fonte: Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e Comunali, Bilanci di Enti ed Aziende.

degli Enti pubblici			Trasferimenti degli Enti pubblici territoriali							Totale spesa EE. PP. consolidata	Totale spesa pubblica consolidata		
Totale EE.PP. Territoriali	Aziende e altri Enti pubblici	Totale Enti pubblici	Regioni		Province		Comuni	Totale			V=N+U	(mln di euro)	(mld di lire)
			A.EE.PP. Territoriali	A terzi	A.EE.PP. Territoriali	A terzi	A terzi	A.EE.PP. Territoriali	A terzi				
L=I+J+K	M	N=L+M	O	P	Q	R	S	T=O+Q	U=P+R+S		W=H+V		
-	987,400	987,400	-	-	-	-	-	-	-	987,400	987,400	1.911,873	
217,720	24,745	242,465	-	302,934	-	-	-	-	302,934	545,399	670,879	1.299,003	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0,370	-	0,370	-	2,344	-	-	-	-	2,344	2,714	2,714	5,255	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,992	13,538	
218,090	1.012,145	1.230,235	-	305,278	-	-	-	-	305,278	1.535,513	1.667,985	3.229,669	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
75,540	559,500	559,500	18,706	-	-	-	-	18,706	-	559,500	559,500	1.083,343	
-	-	75,540	-	-	-	-	-	-	-	75,540	75,540	146,266	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,308	47,066	
-	-	-	-	6.622,665	-	-	-	-	6.622,665	6.622,665	6.687,486	12.948,779	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	719,228	1.392,620	
-	379,700	379,700	-	-	-	-	-	-	-	379,700	379,700	735,202	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,116	0,224	
75,540	939,200	1.014,740	18,706	6.622,665	-	-	-	18,706	6.622,665	7.637,405	8.445,878	16.353,499	
18,303	-	18,303	-	7,976	-	-	-	-	7,976	26,279	26,279	50,883	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	77,100	77,100	-	-	-	-	-	-	-	77,100	77,100	149,286	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23,927	46,329	
18,303	77,100	95,403	-	7,976	-	-	-	-	7,976	103,379	127,306	246,499	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,861	1,666	
-	304,900	304,900	-	-	-	-	-	-	-	304,900	424,789	822,506	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,001	0,001	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	175,910	340,609	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	701,656	1.358,596	
-	34,700	34,700	-	-	-	-	-	-	-	34,700	34,700	67,189	
103,782	-	103,782	-	35,995	-	-	-	-	35,995	139,777	139,825	270,739	
103,782	339,600	443,382	-	35,995	-	-	-	-	35,995	479,377	1.477,742	2.861,307	
-	65,200	65,200	-	-	-	-	-	-	-	65,200	65,200	126,245	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,221	15,918	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18,486	-	18,486	-	5,437	-	-	-	-	5,437	23,923	96,250	186,365	
18,486	65,200	83,686	-	5,437	-	-	-	-	5,437	89,123	169,671	328,528	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
434,201	2.433,245	2.867,446	18,706	6.977,351	-	-	-	18,706	6.977,351	9.844,797	9.863,503	19.098,405	
6.569,925	-	6.569,925	-	-	-	-	-	-	-	6.569,925	11.950,891	23.140,151	
-	-	-	-	-	-	613,448	394,400	-	1.007,848	-	-	-	
6.569,925	-	6.569,925	-	-	-	613,448	394,400	-	1.007,848	6.569,925	11.950,891	23.140,151	
7.004,126	2.433,245	9.437,371	18,706	6.977,351	-	613,448	394,400	18,706	7.985,199	16.414,722	23.839,472	46.159,654	
13.561,879	4.711,420	18.273,299	36,220	13.510,035	-	1.187,800	763,665	36,220	15.461,500	31.783,334	46.159,654	-	

Tab. I.5.2Ab - Spesa pubblica consolidata in conto capitale per modo di trasporto - Anno 2016

Milioni di euro

Sottosettori	Spese dello Stato							Spese dirette		
	Spese dirette dello Stato	Trasferimenti dello Stato				Totale spese dello Stato	Tot. spese dirette Stato e trasf. dello Stato a Altri soggetti	Regioni e Province Autonome	Province	Comuni
		Aziende ed altri Enti pubblici	A.EE.PP. Territoriali	Altri soggetti o non ripartibili	Totale					
A	B	C	D	E	F=C+D+E	G=B+F	H=B+E	I	J	K
Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane	-	3.387,967	-	-	3.387,967	3.387,967	-	-	-	-
Altre ferrovie, tranvie, funivie e impianti fissi	-	-	-	130,135	130,135	130,135	130,135	168,904	-	-
Tranvie extraurbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tranvie urbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metropolitane e altri trasporti rapidi di massa	-	3,799	4,021	201,181	209,001	209,001	201,181	-	-	-
Funicolari e funivie	-	-	-	-	-	-	-	3,403	-	-
Oleodotti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese (Agenzia per la sicurezza ferroviaria compresa)	-	-	-	18,478	18,478	18,478	18,478	-	-	-
Totale 1. - Impianti fissi	-	3.391,766	4,021	349,794	3.745,581	3.745,581	349,794	172,307	-	-
Autostrade e strade statali e ANAS	-	-	128,931	169,815	298,746	298,746	169,815	-	-	-
ANAS	-	840,565	-	-	840,565	840,565	-	-	-	-
Strade regionali, provinciali e comunali	-	-	0,039	-	0,039	0,039	-	839,729	-	-
Anas, viabilità, illuminazione e circolazione stradale	-	60,723	156,894	17,810	235,428	235,428	17,810	-	-	-
Trasporto pubblico locale	-	-	24,934	9,720	34,655	34,655	9,720	-	-	-
Autotrasporto merci per conto terzi	-	-	-	42,088	42,088	42,088	42,088	-	-	-
PRA (Esazione tassa di proprietà)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rottamazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	24,793	25,042	4,724	54,558	54,558	4,724	-	-	-
Totale 2. - Su strada	-	926,080	335,840	244,158	1.506,079	1.506,079	244,158	839,729	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione interna	-	-	-	386,669	386,669	386,669	386,669	19,320	-	-
Consorzi idroviani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestioni governative navigazione interna e laghi	-	1,242	-	-	1,242	1,242	-	-	-	-
Gestioni in concessione navigazione interna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	-	-	1,442	1,442	1,442	1,442	-	-	-
Totale 3. - Navigazione interna	-	1,242	-	388,111	389,353	389,353	388,111	19,320	-	-
Infrastrutture (costruz., manut.), servizi di controllo, demanio ecc.	24,743	37,341	11,377	229,136	277,854	302,597	253,879	-	-	-
Enti e Autorità portuali	-	-	-	76,014	76,014	76,014	76,014	-	-	-
Enti vari (di previdenza, Fondo gestione lavoratori portuali ecc.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imprese navalmeccaniche ed armatoriali	-	-	-	71,274	71,274	71,274	71,274	-	-	-
Servizi di navigazione	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corpo delle Capitanerie di Porto e altre Forze Armate	5,203	148,573	-	-	148,573	153,776	5,203	-	-	-
RINA - Registro Italiano navale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	-	-	10,653	10,653	10,653	10,653	2,274	-	-
Totale 4. - Navigazione marittima	29,947	185,914	11,377	387,078	584,368	614,315	417,024	2,274	-	-
ENAC	-	10,000	-	-	10,000	10,000	-	-	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione aerea	-	-	416,203	-	416,203	416,203	-	-	-	-
Assistenza al volo e sicurezza del volo	-	45,196	-	-	45,196	45,196	-	-	-	-
Compagnie aeree	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAI - Registro Aeronautico Italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	-	-	-	-	-	-	-	7,565	-	-
Totale 5. - Navigazione aerea	-	55,196	416,203	-	471,399	471,399	-	7,565	-	-
Totale spese attribuibili	29,947	4.560,197	767,441	1.369,141	6.696,780	6.726,726	1.399,087	1.041,195	-	-
Spese non attribuibili per i trasporti	0,327	-	-	-	-	0,327	0,327	104,287	1.010,200	1.530,000
Contributi non attribuibili per i trasporti	-	-	-	217,122	217,122	217,122	217,122	-	-	-
Totale spese non attribuibili per i trasporti	0,327	-	-	217,122	217,122	217,448	217,448	104,287	1.010,200	1.530,000
Totale generale (milioni di euro)	30,273	4.560,197	767,441	1.586,262	6.913,901	6.944,175	1.616,536	1.145,482	1.010,200	1.530,000
(miliardi di lire)	58,617	8.829,773	1.485,974	3.071,432	13.387,180	13.445,797	3.130,050	2.217,962	1.956,020	2.962,493

Note.

La presente tabella sostituisce quella pubblicata sul CNIT 2016-2017.

La differenza con i contributi risultanti dai dati desunti dal Ministero dell'Economia e delle Finanze è legata all'andamento dei flussi di cassa del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuire alla procedura di arrotondamento.

Dati non definitivi.

Fonte: Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e Comunali, Bilanci di Enti ed Aziende.

degli Enti pubblici			Trasferimenti degli Enti pubblici territoriali							Totale spesa EE. PP. consolidata	Totale spesa pubblica consolidata	
Totale EE.PP. Territoriali	Aziende e altri Enti pubblici	Totale Enti pubblici	Regioni		Province		Comuni	Totale			V=N+U	(mln di euro)	(mld di lire)
			A.EE.PP. Territoriali	A terzi	A.EE.PP. Territoriali	A terzi	A terzi	A.EE.PP. Territoriali	A terzi			
L=I+J+K	M	N=L+M	O	P	Q	R	S	T=O+Q	U=P+R+S		W=H+V	
-	3.223,600	3.223,600	-	-	-	-	-	-	-	3.223,600	3.223,600	6.241,760
168,904	33,165	202,069	-	94,962	-	-	-	-	94,962	297,031	427,166	827,108
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,403	-	3,403	-	0,348	-	-	-	-	0,348	3,751	201,181	389,541
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,751	7,263
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18,478	35,778
172,307	3.256,765	3.429,072	-	95,310	-	-	-	-	95,310	3.524,382	3.874,176	7.501,450
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169,815	328,808
839,729	2.115,900	2.115,900	-	-	-	-	-	-	-	2.115,900	2.115,900	4.096,954
-	-	839,729	168,958	-	-	-	-	-	168,958	839,729	839,729	1.625,942
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	569,566	1.102,834
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	551,756	-
-	-	-	-	551,756	-	-	-	-	-	-	9,720	18,821
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,088	81,495
-	3,400	3,400	-	-	-	-	-	-	-	3,400	3,400	6,583
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,724	9,147
839,729	2.119,300	2.959,029	168,958	551,756	-	-	-	168,958	551,756	3.510,785	3.754,943	7.270,584
19,320	-	19,320	-	-	-	-	-	-	-	19,320	405,989	786,104
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1,800	1,800	-	-	-	-	-	-	-	1,800	1,800	3,485
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	26,673	-	-	-	-	26,673	26,673	28,115	54,438
19,320	1,800	21,120	-	26,673	-	-	-	-	26,673	47,793	435,904	844,028
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	253,879	491,579
-	578,200	578,200	-	-	-	-	-	-	-	578,200	654,214	1.266,735
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71,274	138,006
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,203	10,075
-	24,300	24,300	-	-	-	-	-	-	-	24,300	24,300	47,051
2,274	-	2,274	-	9,864	-	-	-	-	9,864	12,138	22,791	44,130
2,274	602,500	604,774	-	9,864	-	-	-	-	9,864	614,638	1.031,662	1.997,576
-	59,100	59,100	-	-	-	-	-	-	-	59,100	59,100	114,434
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7,565	-	7,565	-	3,970	-	-	-	-	3,970	11,535	11,535	22,335
7,565	59,100	66,665	-	3,970	-	-	-	-	3,970	70,635	70,635	136,768
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.041,195	6.039,465	7.080,660	168,958	687,573	-	-	-	168,958	687,573	7.768,233	9.167,320	17.750,407
2.644,487	-	2.644,487	-	-	-	-	-	-	-	2.644,487	2.644,814	5.121,073
-	-	-	-	-	-	21,500	15,992	-	37,492	37,492	254,614	493,001
2.644,487	-	2.644,487	-	-	-	21,500	15,992	-	37,492	2.681,979	2.899,427	5.614,074
3.685,682	6.039,465	9.725,147	168,958	687,573	-	21,500	15,992	168,958	725,065	10.450,212	12.066,747	23.364,481
7.136,475	11.694,034	18.830,510	327,148	1.331,327	-	41,630	30,965	327,148	1.403,921	20.234,431	23.364,481	-

Tab. I.5.3Ab - Spesa pubblica consolidata, corrente ed in conto capitale, per modo di trasporto
 Milioni di euro

Sottosettori	Spese dello Stato							Spese dirette		
	Spese dirette dello Stato	Trasferimenti dello Stato				Totale spese dello Stato	Tot. spese dirette Stato e transf. dello Stato a Altri soggetti	Regioni e Province Autonome	Province	Comuni
		Aziende ed altri Enti pubblici	A.EE.PP. Territoriali	Altri soggetti o non ripartibili	Totale					
A	B	C	D	E	F=C+D+E	G=B+F	H=B+E	I	J	K
Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane	-	4.847,250	-	-	4.847,250	4.847,250	-	-	-	-
Altre ferrovie, tranvie, funivie e impianti fissi	100,000	-	199,298	155,615	354,913	454,913	255,615	386,624	-	-
Tranvie extraurbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tranvie urbane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metropolitane e altri trasporti rapidi di massa	-	11,670	18,021	201,181	230,872	230,872	201,181	-	-	-
Funicolari e funivie	-	-	-	-	-	-	-	3,773	-	-
Oleodotti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese (Agenzia per la sicurezza ferroviaria compresa)	6,849	10,000	-	18,621	28,621	35,470	25,470	-	-	-
Totale 1. - Impianti fissi	106,849	4.868,920	217,319	375,417	5.461,656	5.568,505	482,266	390,397	-	-
Autostrade e strade statali e ANAS	-	169,815	840,565	-	298,746	298,746	169,815	-	-	-
ANAS	-	840,565	-	-	840,565	840,565	-	-	-	-
Strade regionali, provinciali e comunali	-	0,039	0,039	-	0,039	0,039	-	915,269	-	-
Anas, viabilità, illuminazione e circolazione stradale	22,925	60,723	178,659	19,193	258,575	281,500	42,118	-	-	-
Trasporto pubblico locale	0,080	-	4.953,500	74,461	5.027,961	5.028,042	74,541	-	-	-
Autotrasporto merci per conto terzi	4,271	196,860	-	757,045	953,905	958,176	761,316	-	-	-
PRA (Esazione tassa di proprietà)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rottamazione	-	6,775	-	-	6,775	6,775	-	-	-	-
Altre spese	0,116	45,592	25,042	4,724	75,357	75,473	4,840	-	-	-
Totale 2. - Su strada	27,392	1.150,514	5.286,171	1.025,239	7.461,924	7.489,316	1.052,631	915,269	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione interna	-	-	-	386,669	386,669	386,669	386,669	37,623	-	-
Consorzi idroviani	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gestioni governative navigazione interna e laghi	-	1,242	-	-	1,242	1,242	-	-	-	-
Gestioni in concessione navigazione interna	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	0,989	-	-	24,380	24,380	25,369	25,369	-	-	-
Totale 3. - Navigazione interna	0,989	1,242	-	411,049	412,291	413,280	412,038	37,623	-	-
Infrastrutture (costruz., manut.), servizi di controllo, demanio ecc.	24,743	37,341	11,377	229,997	278,715	303,458	254,740	-	-	-
Enti e Autorità portuali	119,889	-	-	76,014	76,014	195,903	195,903	-	-	-
Enti vari (di previdenza, Fondo gestione lavoratori portuali ecc.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Imprese navalmeccaniche ed armatoriali	0,001	-	-	71,274	71,274	71,275	71,275	-	-	-
Servizi di navigazione	-	175,910	-	175,910	175,910	175,910	175,910	-	-	-
Corpo delle Capitanerie di Porto e altre Forze Armate	706,860	148,573	-	-	148,573	855,433	706,860	-	-	-
RINA - Registro Italiano navale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	0,011	-	-	10,690	10,690	10,701	10,701	106,056	-	-
Totale 4. - Navigazione marittima	851,503	361,824	11,377	387,975	761,176	1.612,679	1.415,389	106,056	-	-
ENAC	-	32,187	-	-	32,187	32,187	-	-	-	-
Infrastrutture e servizi di navigazione aerea	-	34,450	416,203	8,221	424,424	424,424	8,221	-	-	-
Assistenza al volo e sicurezza del volo	-	45,196	-	-	79,645	79,645	-	-	-	-
Compagnie aeree	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RAI - Registro Aeronautico Italiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altre spese	72,089	0,238	-	0,238	0,238	72,327	72,327	26,051	-	-
Totale 5. - Navigazione aerea	72,089	118,165	416,203	8,459	542,827	614,916	80,548	26,051	-	-
Totale spese attribuibili	1.058,821	6.500,664	5.931,071	2.208,139	14.639,874	15.698,696	3.442,871	1.475,396	-	-
Spese non attribuibili per i trasporti	1.170,538	-	-	4.210,755	4.210,755	5.381,292	5.381,292	246,746	2.631,966	6.335,700
Contributi non attribuibili per i trasporti	-	-	-	217,122	217,122	217,122	217,122	-	-	-
Totale spese non attribuibili per i trasporti	1.170,538	-	-	4.427,876	4.427,876	5.598,414	5.598,414	246,746	2.631,966	6.335,700
Totale generale (milioni di euro)	2.229,359	6.500,664	5.931,071	6.636,016	19.067,751	21.297,110	9.041,285	1.722,142	2.631,966	6.335,700
(miliardi di lire)	4.316,641	12.587,041	11.484,155	12.849,118	36.920,314	41.236,956	17.506,369	3.334,532	5.096,197	12.267,626

Note.

La presente tabella sostituisce quella pubblicata sul CNIT 2016-2017.

La differenza con i contributi risultanti dai dati desunti dal Ministero dell'Economia e delle Finanze è legata all'andamento dei flussi di cassa del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane.

Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuire alla procedura di arrotondamento.

Dati non definitivi.

Fonte: Rendiconto Generale dello Stato, Amministrazioni Regionali, Provinciali e Comunali, Bilanci di Enti ed Aziende.

- Anno 2016

degli Enti pubblici			Trasferimenti degli Enti pubblici territoriali							Totale spesa EE. PP. consolidata	Totale spesa pubblica consolidata	
Totale EE.PP. Territoriali	Aziende e altri Enti pubblici	Totale Enti pubblici	Regioni		Province		Comuni	Totale			(mln di euro)	(mld di lire)
			A.EE.PP. Territoriali	A terzi	A.EE.PP. Territoriali	A terzi	A terzi	A.EE.PP. Territoriali	A terzi			
L=I+J+K	M	N=L+M	O	P	Q	R	S	T=O+Q	U=P+R+S	V=N+U	W=H+V	
-	4.211,000	4.211,000	-	-	-	-	-	-	-	4.211,000	4.211,000	8.153,633
386,624	57,910	444,534	-	397,896	-	-	-	-	397,896	842,430	1.098,045	2.126,111
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,773	-	3,773	-	2,692	-	-	-	-	2,692	6,465	201,181	389,541
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,465	12,518
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,470	49,316
390,397	4.268,910	4.659,307	-	400,588	-	-	-	-	400,588	5.059,895	5.542,161	10.731,120
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	169,815	328,808
915,269	2.675,400	2.675,400	-	-	-	-	-	-	-	2.675,400	2.675,400	5.180,297
-	-	915,269	187,664	-	-	-	-	-	-	187,664	915,269	1.772,208
-	-	-	-	551,756	-	-	-	-	551,756	551,756	593,874	1.149,900
-	-	-	-	6.622,665	-	-	-	-	6.622,665	6.622,665	6.697,206	12.967,600
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	761,316	1.474,114
-	383,100	383,100	-	-	-	-	-	-	-	383,100	383,100	741,785
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,840	9,371
915,269	3.058,500	3.973,769	187,664	7.174,421	-	-	-	-	187,664	7.174,421	11.148,190	23.624,083
37,623	-	37,623	-	7,976	-	-	-	-	7,976	45,599	432,268	836,988
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	78,900	78,900	-	-	-	-	-	-	-	78,900	78,900	152,772
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	26,673	-	-	-	-	26,673	26,673	52,042	100,767
37,623	78,900	116,523	-	34,649	-	-	-	-	34,649	151,172	563,210	1.090,526
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	254,740	493,245
-	883,100	883,100	-	-	-	-	-	-	-	883,100	1.079,003	2.089,241
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71,275	138,007
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	175,910	340,609
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	706,860	1.368,671
-	59,000	59,000	-	-	-	-	-	-	-	59,000	59,000	114,240
106,056	-	106,056	-	45,859	-	-	-	-	45,859	151,915	162,616	314,869
106,056	942,100	1.048,156	-	45,859	-	-	-	-	45,859	1.094,015	2.509,404	4.858,883
-	124,300	124,300	-	-	-	-	-	-	-	124,300	124,300	240,678
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8,221	15,918
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26,051	-	26,051	-	9,407	-	-	-	-	9,407	35,458	107,785	208,700
26,051	124,300	150,351	-	9,407	-	-	-	-	9,407	159,758	240,306	465,297
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.475,396	8.472,710	9.948,106	187,664	7.664,924	-	-	-	-	187,664	7.664,924	17.613,030	36.848,812
9.214,412	-	9.214,412	-	-	-	-	-	-	-	9.214,412	14.595,705	28.261,225
-	-	-	-	-	-	634,948	410,392	-	1.045,339	37,492	254,614	493,001
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9.214,412	-	9.214,412	-	-	-	634,948	410,392	-	1.045,339	9.251,904	14.850,318	28.754,226
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10.689,808	8.472,710	19.162,518	187,664	7.664,924	-	634,948	410,392	187,664	8.710,263	26.864,934	35.906,219	69.524,135
20.698,355	16.405,454	37.103,809	363,368	14.841,362	-	1.229,430	794,630	363,368	16.865,422	52.017,766	69.524,135	-

Tab. I.5.4A - Spesa pubblica consolidata corrente per settori di destinazione a prezzi correnti - Anni 2000, 2005, 2010, 2015-2017⁽¹⁾

Milioni di euro e composizione percentuale

Settori di destinazione ^(*)	2000			2005			2010			2015			2016			2017		
	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale
1. Impianti fissi	8.153,6	273,8	8.427,4	0,7	8.799,4	8.800,2	11,9	7.816,7	7.828,6	10,0	1.730,6	1.740,6	132,5	1.535,5	1.668,0	611,2	1.697,4	2.308,6
%	44,6	1,5	46,0	0,0	40,8	40,8	0,0	29,5	29,5	0,0	6,9	6,9	0,6	6,4	7,0	2,6	7,3	10,0
2. Su strada	1.317,6	5.872,3	7.189,9	253,1	7.900,1	8.153,2	485,9	5.951,3	6.437,2	900,6	8.165,9	9.066,5	808,5	7.637,4	8.445,9	1.355,5	7.447,4	8.802,8
%	7,2	32,1	39,3	1,2	36,6	37,8	1,8	22,4	24,3	3,6	32,5	36,1	3,4	32,0	35,4	5,8	32,1	38,0
3. Navigazione interna	43,6	12,6	56,1	7,8	189,4	197,2	0,9	79,8	80,7	24,3	81,3	105,7	23,9	103,4	127,3	23,9	98,4	122,3
%	0,2	0,1	0,3	0,0	0,9	0,9	0,0	0,3	0,3	0,1	0,3	0,4	0,1	0,4	0,5	0,1	0,4	0,5
4. Navigazione marittima	790,8	263,8	1.054,5	2.354,0	719,2	3.073,2	778,0	320,9	1.098,8	2.048,0	490,0	2.538,1	998,4	479,4	1.477,7	989,2	550,0	1.539,2
%	4,3	1,4	5,8	10,9	3,3	14,2	2,9	1,2	4,1	8,2	2,0	10,1	4,2	2,0	6,2	4,3	2,4	6,6
5. Navigazione aerea	564,4	18,9	583,3	42,1	136,1	178,1	4,1	98,0	102,1	13,1	77,3	90,4	80,5	89,1	169,7	85,3	55,9	141,2
%	3,1	0,1	3,2	0,2	0,6	0,8	0,0	0,4	0,4	0,1	0,3	0,4	0,3	0,4	0,7	0,4	0,2	0,6
6. Spese non attribuibili	376,9	613,6	990,5	653,2	531,2	1.184,3	5.097,2	5.894,7	10.992,0	5.683,1	5.871,8	11.554,9	5.381,0	6.569,9	11.950,9	4.959,3	5.309,3	10.268,7
%	2,1	3,4	5,4	3,0	2,5	5,5	19,2	22,2	41,4	22,6	23,4	46,0	22,6	27,6	50,1	21,4	22,9	44,3
Totale	11.246,8	7.054,9	18.301,7	3.310,9	18.275,2	21.586,1	6.378,0	20.161,4	26.539,4	8.679,2	16.416,9	25.096,1	7.424,7	16.414,7	23.839,5	8.024,4	15.158,4	23.182,8
%	61,5	38,5	100,0	15,3	84,7	100,0	24,0	76,0	100,0	34,6	65,4	100,0	31,1	68,9	100,0	34,6	65,4	100,0

(*) A partire dall'anno 2001 le spese delle Aziende sono inserite nella colonna degli Enti (che comprendono, quindi, dallo stesso anno, Enti Pubblici Territoriali, altri Enti ed Aziende di settore).

(1) Dal 2014 è cambiata la rilevazione dei dati di spesa relativi agli Enti Pubblici Territoriali, tenuti a conformare la propria gestione a nuove regole contabili uniformi definite sotto forma di principi contabili generali e di principi contabili applicati.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze, di Regioni, Province Autonome, Province e Comuni Capoluogo di Provincia, di Enti e di Aziende pubbliche.

Tab. I.5.5A - Spesa pubblica consolidata corrente per settori di destinazione a prezzi costanti - Anni 2000, 2005, 2010, 2015-2017⁽¹⁾

Milioni di euro a prezzi 2010 e composizione percentuale

Settori di destinazione ^(*)	2000			2005			2010			2015			2016			2017		
	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale
1. Impianti fissi	10.234,5	343,7	10.578,2	0,8	9.627,6	9.628,4	11,9	7.816,7	7.828,6	9,5	1.631,1	1.640,6	123,8	1.435,1	1.558,9	567,7	1.576,6	2.144,3
%	44,6	1,5	46,0	0,0	40,8	40,8	0,0	29,5	29,5	0,0	6,9	6,9	0,6	6,4	7,0	2,6	7,3	10,0
2. Su strada	1.653,9	7.371,0	9.024,9	276,9	8.643,6	8.920,5	485,9	5.951,3	6.437,2	848,8	7.696,4	8.545,2	755,6	7.137,8	7.893,3	1.259,0	6.917,2	8.176,2
%	7,2	32,1	39,3	1,2	36,6	37,8	1,8	22,4	24,3	3,6	32,5	36,1	3,4	32,0	35,4	5,8	32,1	38,0
3. Navigazione interna	54,7	15,8	70,5	8,5	207,2	215,7	0,9	79,8	80,7	22,9	76,6	99,6	22,4	96,6	119,0	22,2	91,4	113,6
%	0,2	0,1	0,3	0,0	0,9	0,9	0,0	0,3	0,3	0,1	0,3	0,4	0,1	0,4	0,5	0,1	0,4	0,5
4. Navigazione marittima	992,6	331,1	1.323,7	2.575,6	786,8	3.362,4	778,0	320,9	1.098,8	1.930,3	461,9	2.392,2	933,1	448,0	1.381,1	918,8	510,8	1.429,6
%	4,3	1,4	5,8	10,9	3,3	14,2	2,9	1,2	4,1	8,2	2,0	10,1	4,2	2,0	6,2	4,3	2,4	6,6
5. Navigazione aerea	708,4	23,8	732,2	46,0	148,9	194,9	4,1	98,0	102,1	12,3	72,8	85,2	75,3	83,3	158,6	79,2	51,9	131,2
%	3,1	0,1	3,2	0,2	0,6	0,8	0,0	0,4	0,4	0,1	0,3	0,4	0,3	0,4	0,7	0,4	0,2	0,6
6. Spese non attribuibili	473,1	770,2	1.243,3	714,6	581,1	1.295,8	5.097,2	5.894,7	10.992,0	5.356,4	5.534,2	10.890,6	5.028,9	6.140,1	11.169,1	4.606,3	4.931,4	9.537,7
%	2,1	3,4	5,4	3,0	2,5	5,5	19,2	22,2	41,4	22,6	23,4	46,0	22,6	27,6	50,1	21,4	22,9	44,3
Totale	14.117,2	8.855,5	22.972,7	3.622,5	19.995,2	23.617,7	6.378,0	20.161,4	26.539,4	8.180,2	15.473,1	23.653,3	6.939,0	15.340,9	22.279,9	7.453,2	14.079,3	21.532,5
%	61,5	38,5	100,0	15,3	84,7	100,0	24,0	76,0	100,0	34,6	65,4	100,0	31,1	68,9	100,0	34,6	65,4	100,0

(*) A partire dall'anno 2001 le spese delle Aziende sono inserite nella colonna degli Enti (che comprendono, quindi, dallo stesso anno, Enti Pubblici Territoriali, altri Enti ed Aziende di settore).

(1) Dal 2014 è cambiata la rilevazione dei dati di spesa relativi agli Enti Pubblici Territoriali, tenuti a conformare la propria gestione a nuove regole contabili uniformi definite sotto forma di principi contabili generali e di principi contabili applicati.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze, di Regioni, Province Autonome, Città Metropolitane/Province/Liberi Consorzi Comunali, di Comuni Capoluogo di Provincia, di Enti e di Aziende pubbliche.

Tab. I.5.6A - Spesa pubblica consolidata in conto capitale per settori di destinazione a prezzi correnti - Anni 2000, 2005, 2010, 2015, 2016, 2017⁽¹⁾

Milioni di euro e composizione percentuale

Settori di destinazione ^(*)	2000			2005			2010			2015			2016			2017		
	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale
1. Impianti fissi	5.285,2	77,9	5.363,1	2,0	9.233,1	9.235,1	292,2	4.481,1	4.773,3	242,4	2.618,3	2.860,7	349,8	3.524,4	3.874,2	265,6	3.030,8	3.296,4
%	29,9	0,4	30,4	0,0	50,0	50,0	2,0	30,9	32,9	1,9	20,5	22,4	2,8	28,4	31,2	2,5	28,9	31,5
2. Su strada	5.056,5	4.663,1	9.719,7	543,2	5.499,0	6.042,3	1.458,3	1.931,2	3.389,5	464,1	4.686,5	5.150,6	244,2	3.510,8	3.754,9	258,9	3.150,4	3.409,3
%	28,6	26,4	55,0	2,9	29,7	32,7	10,1	13,3	23,4	3,6	36,6	40,3	2,0	28,3	30,2	2,5	30,1	32,6
3. Navigazione interna	30,4	8,0	38,4	16,5	36,1	52,6	0,0	41,8	41,8	470,1	39,5	509,6	388,1	47,8	435,9	194,0	44,9	238,9
%	0,2	0,0	0,2	0,1	0,2	0,3	0,0	0,3	0,3	3,7	0,3	4,0	3,1	0,4	3,5	1,9	0,4	2,3
4. Navigazione marittima	1.043,1	108,1	1.151,2	926,6	1.233,2	2.159,8	598,8	746,2	1.344,9	513,8	545,1	1.058,9	417,0	614,6	1.031,7	378,4	393,1	771,5
%	5,9	0,6	6,5	5,0	6,7	11,7	4,1	5,1	9,3	4,0	4,3	8,3	3,4	5,0	8,3	3,6	3,8	7,4
5. Navigazione aerea	216,3	5,1	221,4	608,2	197,8	806,1	557,6	76,7	634,3	21,9	126,4	148,4	0,0	70,6	70,6	5,9	36,0	41,9
%	1,2	0,0	1,3	3,3	1,1	4,4	3,8	0,5	4,4	0,2	1,0	1,2	0,0	0,6	0,6	0,1	0,3	0,4
6. Spese non attribuibili	14,4	1.162,2	1.176,5	24,9	163,8	188,7	760,9	3.564,4	4.325,3	114,6	2.945,9	3.060,5	217,4	2.682,0	2.899,4	161,6	2.551,3	2.712,9
%	0,1	6,6	6,7	0,1	0,9	1,0	5,2	24,6	29,8	0,9	23,0	23,9	1,8	24,4	26,2	1,5	24,4	25,9
Totale	11.645,9	6.024,4	17.670,2	2.121,5	16.363,0	18.484,5	3.667,8	10.841,3	14.509,1	1.826,9	10.961,7	12.788,7	1.616,5	10.450,2	12.066,7	1.264,4	9.206,4	10.470,9
%	65,9	34,1	100,0	11,5	88,5	100,0	25,3	74,7	100,0	14,3	85,7	100,0	13,0	87,0	100,0	12,1	87,9	100,0

(*) A partire dall'anno 2001 le spese delle Aziende sono inserite nella colonna degli Enti (che comprendono, quindi, dallo stesso anno, Enti Pubblici Territoriali, altri Enti ed Aziende di settore).

(1) Dal 2014 è cambiata la rilevazione dei dati di spesa relativi agli Enti Pubblici Territoriali, tenuti a conformare la propria gestione a nuove regole contabili uniformi definite sotto forma di principi contabili generali e di principi contabili applicati.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze, di Regioni, Province Autonome, Città Metropolitane/Province/Liberi Consorzi Comunali, di Comuni Capoluogo di Provincia, di Enti e di Aziende pubbliche.

Tab. I.5.7A - Spesa pubblica consolidata in conto capitale per settori di destinazione a prezzi costanti - Anni 2000, 2005, 2010, 2015-2017⁽¹⁾

Milioni di euro a prezzi 2010 e composizione percentuale

Settori di destinazione ^(*)	2000			2005			2010			2015			2016			2017		
	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale
1. Impianti fissi	6.634,0	97,8	6.731,8	2,2	10.102,1	10.104,3	292,2	4.481,1	4.773,3	228,4	2.467,8	2.696,2	326,9	3.293,8	3.620,7	246,7	2.815,1	3.061,7
%	29,9	0,4	30,4	0,0	50,0	50,0	2,0	30,9	32,9	1,9	20,5	22,4	2,9	29,2	32,1	2,5	28,9	31,5
2. Su strada	6.347,1	5.853,3	12.200,3	594,4	6.016,6	6.610,9	1.458,3	1.931,2	3.389,5	437,4	4.417,1	4.854,5	228,2	3.281,1	3.509,3	240,5	2.926,1	3.166,6
%	28,6	26,4	55,0	2,9	29,7	32,7	10,1	13,3	23,4	3,6	36,6	40,3	2,0	29,1	31,1	2,5	30,1	32,6
3. Navigazione interna	38,1	10,1	48,2	18,0	39,5	57,5	0,0	41,8	41,8	443,1	37,2	480,3	362,7	44,7	407,4	180,2	41,7	221,9
%	0,2	0,0	0,2	0,1	0,2	0,3	0,0	0,3	0,3	3,7	0,3	4,0	3,2	0,4	3,6	1,9	0,4	2,3
4. Navigazione marittima	1.309,3	135,6	1.445,0	1.013,8	1.349,3	2.363,1	598,8	746,2	1.344,9	484,3	513,7	998,0	389,7	574,4	964,2	351,5	365,1	716,6
%	5,9	0,6	6,5	5,0	6,7	11,7	4,1	5,1	9,3	4,0	4,3	8,3	3,5	5,1	8,5	3,6	3,8	7,4
5. Navigazione aerea	271,6	6,3	277,9	665,5	216,4	881,9	557,6	76,7	634,3	20,7	119,2	139,8	0,0	66,0	66,0	5,5	33,4	38,9
%	1,2	0,0	1,3	3,3	1,1	4,4	3,8	0,5	4,4	0,2	1,0	1,2	0,0	0,6	0,6	0,1	0,3	0,4
6. Spese non attribuibili	18,0	1.458,8	1.476,8	27,3	179,2	206,5	760,9	3.564,4	4.325,3	108,0	2.776,6	2.884,5	203,2	2.506,5	2.709,7	150,1	2.369,7	2.519,8
%	0,1	6,6	6,7	0,1	0,9	1,0	5,2	24,6	29,8	0,9	23,0	23,9	1,8	22,2	24,0	1,5	24,4	25,9
Totale	14.618,1	7.561,9	22.180,0	2.321,1	17.903,0	20.224,1	3.667,8	10.841,3	14.509,1	1.721,9	10.331,5	12.053,4	1.510,8	9.766,6	11.277,3	1.174,4	8.551,1	9.725,5
%	65,9	34,1	100,0	11,5	88,5	100,0	25,3	74,7	100,0	14,3	85,7	100,0	13,4	86,6	100,0	12,1	87,9	100,0

(*) A partire dall'anno 2001 le spese delle Aziende sono inserite nella colonna degli Enti (che comprendono, quindi, dallo stesso anno, Enti Pubblici Territoriali, altri Enti ed Aziende di settore).

(1) Dal 2014 è cambiata la rilevazione dei dati di spesa relativi agli Enti Pubblici Territoriali, tenuti a conformare la propria gestione a nuove regole contabili uniformi definite sotto forma di principi contabili generali e di principi contabili applicati.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze, di Regioni, Province Autonome, Città Metropolitane/Province/Liberi Consorzi Comunali, di Comuni Capoluogo di Provincia, di Enti e di Aziende pubbliche.

Tab. I.5.8A - Spesa pubblica consolidata complessiva per settori di destinazione a prezzi correnti - Anni 2000, 2005, 2010, 2015-2017⁽¹⁾

Milioni di euro e composizione percentuale

Settori di destinazione ^(*)	2000			2005			2010			2015			2016			2017		
	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Enti ed Aziende		
1. Impianti fissi	13.438,7	351,7	13.790,4	2,7	18.032,5	18.035,3	304,1	12.297,8	12.601,9	252,4	4.348,9	4.601,3	482,3	5.059,9	5.542,2	876,7	4.728,2	5.605,0
%	37,4	1,0	38,3	0,0	45,0	45,0	0,7	30,0	30,7	0,7	11,5	12,1	1,3	14,1	15,4	2,6	14,0	16,7
2. Su strada	6.374,2	10.535,4	16.909,6	796,3	13.399,1	14.195,4	1.944,1	7.882,5	9.826,6	1.364,7	12.852,4	14.217,1	1.052,6	11.148,2	12.200,8	1.614,4	10.597,8	12.212,1
%	17,7	29,3	47,0	2,0	33,4	35,4	4,7	19,2	23,9	3,6	33,9	37,5	2,9	31,0	34,0	4,8	31,5	36,3
3. Navigazione interna	73,9	20,6	94,5	24,3	225,4	249,7	0,9	121,6	122,5	494,5	120,8	615,3	412,0	151,2	563,2	217,9	143,3	361,2
%	0,2	0,1	0,3	0,1	0,6	0,6	0,0	0,3	0,3	1,3	0,3	1,6	1,1	0,4	1,6	0,6	0,4	1,1
4. Navigazione marittima	1.833,9	371,8	2.205,7	3.280,6	1.952,4	5.233,0	1.376,7	1.067,1	2.443,8	2.561,9	1.035,1	3.597,0	1.415,4	1.094,0	2.509,4	1.367,6	943,1	2.310,7
%	5,1	1,0	6,1	8,2	4,9	13,1	3,4	2,6	6,0	6,8	2,7	9,5	3,9	3,0	7,0	4,1	2,8	6,9
5. Navigazione aerea	780,7	24,0	804,7	650,3	333,9	984,2	561,7	174,6	736,4	35,0	203,7	238,8	80,5	159,8	240,3	91,2	91,9	183,1
%	2,2	0,1	2,2	1,6	0,8	2,5	1,4	0,4	1,8	0,1	0,5	0,6	0,2	0,4	0,7	0,3	0,3	0,5
6. Spese non attribuibili	391,3	1.775,8	2.167,0	678,1	694,9	1.373,0	5.858,1	9.459,1	15.317,3	5.797,6	8.817,7	14.615,3	5.598,4	9.251,9	14.850,3	5.121,0	7.860,6	12.981,6
%	1,1	4,9	6,0	1,7	1,7	3,4	14,3	23,0	37,3	15,3	23,3	38,6	15,6	25,8	41,4	15,2	23,4	38,6
Totale	22.892,7	13.079,3	35.972,0	5.432,4	34.638,2	40.070,6	10.045,8	31.002,7	41.048,4	10.506,1	27.378,7	37.884,8	9.041,3	26.864,9	35.906,2	9.288,8	24.364,8	33.653,6
%	63,6	36,4	100,0	13,6	86,4	100,0	24,5	75,5	100,0	27,7	72,3	100,0	25,2	74,8	100,0	27,6	72,4	100,0

(*) A partire dall'anno 2001 le spese delle Aziende sono inserite nella colonna degli Enti (che comprendono, quindi, dallo stesso anno, Enti Pubblici Territoriali, altri Enti ed Aziende di settore).

(1) Dal 2014 è cambiata la rilevazione dei dati di spesa relativi agli Enti Pubblici Territoriali, tenuti a conformare la propria gestione a nuove regole contabili uniformi definite sotto forma di principi contabili generali e di principi contabili applicati.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze, di Regioni, Province Autonome, Città Metropolitane/Province/Liberi Consorzi Comunali, di Comuni Capoluogo di Provincia, di Enti e di Aziende pubbliche.

Tab. I.5.9A - Spesa pubblica consolidata complessiva per settori di destinazione a prezzi costanti - Anni 2000, 2005, 2010, 2015-2017⁽¹⁾

Milioni di euro a prezzi 2010 e composizione percentuale

Settori di destinazione ^(*)	2000			2005			2010			2015			2016			2017		
	Stato ed Aziende	Enti	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale	Stato	Enti ed Aziende	Totale
1. Impianti fissi	16.868,6	441,5	17.310,0	3,0	19.729,7	19.732,7	304,1	12.297,8	12.601,9	237,9	4.098,9	4.336,8	450,7	4.728,9	5.179,6	814,3	4.391,7	5.206,0
%	37,4	1,0	38,3	0,0	45,0	45,0	0,7	30,0	30,7	0,7	11,5	12,1	1,3	14,1	15,4	2,6	14,0	16,7
2. Su strada	8.001,0	13.224,3	21.225,2	871,3	14.660,1	15.531,4	1.944,1	7.882,5	9.826,6	1.286,2	12.113,5	13.399,8	983,8	10.418,9	11.402,6	1.499,5	9.843,4	11.342,8
%	17,7	29,3	47,0	2,0	33,4	35,4	4,7	19,2	23,9	3,6	33,9	37,5	2,9	31,0	34,0	4,8	31,5	36,3
3. Navigazione interna	92,8	25,9	118,6	26,6	246,7	273,2	0,9	121,6	122,5	466,0	113,8	579,9	385,1	141,3	526,4	202,4	133,1	335,5
%	0,2	0,1	0,3	0,1	0,6	0,6	0,0	0,3	0,3	1,3	0,3	1,6	1,1	0,4	1,6	0,6	0,4	1,1
4. Navigazione marittima	2.301,9	466,7	2.768,6	3.589,4	2.136,1	5.725,5	1.376,7	1.067,1	2.443,8	2.414,6	975,6	3.390,2	1.322,8	1.022,4	2.345,2	1.270,3	876,0	2.146,2
%	5,1	1,0	6,1	8,2	4,9	13,1	3,4	2,6	6,0	6,8	2,7	9,5	3,9	3,0	7,0	4,1	2,8	6,9
5. Navigazione aerea	980,0	30,1	1.010,1	711,5	365,3	1.076,8	561,7	174,6	736,4	33,0	192,0	225,0	75,3	149,3	224,6	84,7	85,3	170,1
%	2,2	0,1	2,2	1,6	0,8	2,5	1,4	0,4	1,8	0,1	0,5	0,6	0,2	0,4	0,7	0,3	0,3	0,5
6. Spese non attribuibili	491,1	2.229,0	2.720,1	741,9	760,3	1.502,2	5.858,1	9.459,1	15.317,3	5.464,3	8.310,8	13.775,1	5.232,2	8.646,6	13.878,8	4.756,4	7.301,0	12.057,5
%	1,1	4,9	6,0	1,7	1,7	3,4	14,3	23,0	37,3	15,3	23,3	38,6	15,6	25,8	41,4	15,2	23,4	38,6
Totale	28.735,3	16.417,4	45.152,7	5.943,7	37.898,2	43.841,8	10.045,8	31.002,7	41.048,4	9.902,1	25.804,6	35.706,8	8.449,8	25.107,4	33.557,2	8.627,6	22.630,5	31.258,1
%	63,6	36,4	100,0	13,6	86,4	100,0	24,5	75,5	100,0	27,7	72,3	100,0	25,2	74,8	100,0	27,6	72,4	100,0

(*) A partire dall'anno 2001 le spese delle Aziende sono inserite nella colonna degli Enti (che comprendono, quindi, dallo stesso anno, Enti Pubblici Territoriali, altri Enti ed Aziende di settore).

(1) Dal 2014 è cambiata la rilevazione dei dati di spesa relativi agli Enti Pubblici Territoriali, tenuti a conformare la propria gestione a nuove regole contabili uniformi definite sotto forma di principi contabili generali e di principi contabili applicati.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze, di Regioni, Province Autonome, Città Metropolitane/Province/Liberi Consorzi Comunali, di Comuni Capoluogo di Provincia, di Enti e di Aziende pubbliche.

Tab. II.1.1A - Autovetture circolanti nelle Regioni - Anni 2000, 2005, 2010-2018

Valori assoluti, composizione percentuale e rapporto popolazione/circolante

		Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Province Autonome di Trento e Bolzano	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana
2000	Val. ass.	2.637.758	128.134	5.290.983	499.627	2.610.499	701.403	822.093	2.449.694	2.130.313
	%	8,10	0,39	16,24	1,53	8,01	2,15	2,52	7,52	6,54
	Rapporto pop./circ.	1,63	0,94	1,72	1,89	1,74	1,69	1,97	1,64	1,67
2005	Val. ass.	2.746.259	138.846	5.654.386	543.684	2.860.961	748.429	832.878	2.621.867	2.310.323
	%	7,70	0,39	15,85	1,52	8,02	2,10	2,33	7,35	6,48
	Rapporto pop./circ.	1,59	0,93	1,67	1,82	1,66	1,62	1,94	1,59	1,58
2010	Val. ass.	2.784.579	134.936	5.812.874	567.249	2.941.251	763.704	842.412	2.701.950	2.384.749
	%	7,58	0,37	15,82	2,29	8,00	2,08	2,29	7,35	6,49
	Rapporto pop./circ.	1,60	0,95	1,71	1,83	1,68	1,62	1,92	1,64	1,57
2011	Val. ass.	2.806.330	144.292	5.875.403	580.997	2.969.555	769.832	844.862	2.733.381	2.413.414
	%	7,56	0,39	15,83	2,28	8,00	2,07	2,28	7,36	6,50
	Rapporto pop./circ.	1,59	0,89	1,69	1,79	1,66	1,61	1,91	1,62	1,55
2012	Val. ass.	2.814.558	154.283	5.878.033	697.207	2.970.422	769.879	840.476	2.742.187	2.380.739
	%	7,59	0,42	15,85	2,27	8,01	2,08	2,27	7,40	6,42
	Rapporto pop./circ.	1,59	0,83	1,70	1,50	1,67	1,61	1,92	1,64	1,58
2013	Val. ass.	2.824.985	135.186	5.863.709	746.883	2.967.989	768.021	832.081	2.740.598	2.368.345
	%	7,64	0,37	15,86	2,02	8,03	2,08	2,25	7,41	6,41
	Rapporto pop./circ.	1,57	0,95	1,70	1,41	1,66	1,60	1,91	1,62	1,58
2014	Val. ass.	2.833.499	147.147	5.879.632	814.026	2.983.814	769.583	829.292	2.754.792	2.378.924
	%	7,64	0,40	15,86	2,20	8,05	2,08	2,24	7,43	6,42
	Rapporto pop./circ.	1,57	0,87	1,70	1,29	1,65	1,60	1,92	1,61	1,58
2015	Val. ass.	2.844.680	145.266	5.923.849	885.769	3.011.316	773.619	828.022	2.774.237	2.404.912
	%	7,62	0,39	15,86	2,37	8,06	2,07	2,22	7,43	6,44
	Rapporto pop./circ.	1,56	0,88	1,69	1,19	1,64	1,59	1,91	1,60	1,56
2016	Val. ass.	2.883.412	148.866	5.998.536	957.856	3.059.360	781.824	832.304	2.806.322	2.450.004
	%	7,61	0,39	15,84	2,53	8,08	2,06	2,20	7,41	6,47
	Rapporto pop./circ.	1,53	0,86	1,67	1,11	1,61	1,56	1,89	1,59	1,53
2017	Val. ass.	2.939.164	167.269	6.083.733	1.052.472	3.104.735	792.485	838.182	2.846.524	2.494.972
	%	7,63	0,43	15,79	2,73	8,06	2,06	2,18	7,39	6,48
	Rapporto pop./circ.	1,49	0,76	1,65	1,01	1,58	1,54	1,87	1,56	1,50
2018 (*)	Val. ass.	2.940.150	187.086	6.148.255	1.117.460	3.150.691	801.156	841.941	2.881.165	2.535.070
	%	7,54	0,48	15,76	2,86	8,07	2,05	2,16	7,38	6,50
	Rapporto pop./circ.	1,49	0,67	1,63	0,96	1,56	1,52	1,85	1,55	1,47

Nota: serie storiche più complete sono consultabili nelle precedenti edizioni del CNIT.

Nota: Nell'anno 2010 sono comprese 26.902 autovetture circolanti in Regioni non identificate; nell'anno 2011 sono comprese 17.341 nell'anno 2013 sono incluse 17.395 autovetture circolanti in Regioni non identificate; nell'anno 2014 sono comprese 17.045 nell'anno 2016 sono incluse 16.680 autovetture circolanti in Regioni non identificate; nell'anno 2017 sono incluse 17.004 autovetture circolanti in Regioni non identificate.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI e ISTAT.

Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	Totale Italia
529.141	881.214	3.336.834	706.951	158.857	2.999.076	1.926.938	283.577	977.519	2.672.451	840.751	32.583.815
<i>1,62</i>	<i>2,70</i>	<i>10,24</i>	<i>2,17</i>	<i>0,49</i>	<i>9,20</i>	<i>5,91</i>	<i>0,87</i>	<i>3,00</i>	<i>8,20</i>	<i>2,58</i>	<i>100,00</i>
<i>1,59</i>	<i>1,67</i>	<i>1,59</i>	<i>1,81</i>	<i>2,06</i>	<i>1,93</i>	<i>2,12</i>	<i>2,13</i>	<i>2,09</i>	<i>1,90</i>	<i>1,96</i>	<i>1,78</i>
587.816	975.723	3.723.133	808.097	191.549	3.301.050	2.188.098	335.850	1.138.212	3.008.946	960.593	35.676.696
<i>1,65</i>	<i>2,73</i>	<i>10,44</i>	<i>2,27</i>	<i>0,54</i>	<i>9,25</i>	<i>6,13</i>	<i>0,94</i>	<i>3,19</i>	<i>8,43</i>	<i>2,69</i>	<i>100,00</i>
<i>1,49</i>	<i>1,57</i>	<i>1,51</i>	<i>1,66</i>	<i>1,78</i>	<i>1,83</i>	<i>1,95</i>	<i>1,89</i>	<i>1,87</i>	<i>1,77</i>	<i>1,80</i>	<i>1,69</i>
607.402	990.796	3.835.806	840.838	198.457	3.407.335	2.281.494	350.278	1.195.945	3.115.569	993.687	36.751.311
<i>1,65</i>	<i>2,70</i>	<i>10,44</i>	<i>2,29</i>	<i>0,54</i>	<i>9,27</i>	<i>6,21</i>	<i>0,95</i>	<i>3,25</i>	<i>8,48</i>	<i>2,70</i>	<i>100,00</i>
<i>1,49</i>	<i>1,58</i>	<i>1,49</i>	<i>1,60</i>	<i>1,61</i>	<i>1,71</i>	<i>1,79</i>	<i>1,68</i>	<i>1,68</i>	<i>1,62</i>	<i>1,69</i>	<i>1,65</i>
613.164	998.154	3.883.807	851.197	201.199	3.409.386	2.287.369	354.416	1.210.086	3.145.777	1.003.338	37.113.300
<i>1,65</i>	<i>2,69</i>	<i>10,46</i>	<i>2,29</i>	<i>0,54</i>	<i>9,19</i>	<i>6,16</i>	<i>0,95</i>	<i>3,26</i>	<i>8,48</i>	<i>2,70</i>	<i>100,00</i>
<i>1,48</i>	<i>1,57</i>	<i>1,48</i>	<i>1,58</i>	<i>1,59</i>	<i>1,71</i>	<i>1,79</i>	<i>1,66</i>	<i>1,66</i>	<i>1,61</i>	<i>1,67</i>	<i>1,63</i>
614.592	997.802	3.800.471	851.573	202.046	3.377.867	2.270.012	355.898	1.211.672	3.143.705	1.004.852	37.078.274
<i>1,66</i>	<i>2,69</i>	<i>10,25</i>	<i>2,30</i>	<i>0,54</i>	<i>9,11</i>	<i>6,12</i>	<i>0,96</i>	<i>3,27</i>	<i>8,48</i>	<i>2,71</i>	<i>100,00</i>
<i>1,48</i>	<i>1,56</i>	<i>1,52</i>	<i>1,58</i>	<i>1,58</i>	<i>1,73</i>	<i>1,81</i>	<i>1,65</i>	<i>1,66</i>	<i>1,61</i>	<i>1,67</i>	<i>1,64</i>
611.955	993.407	3.740.282	846.668	202.427	3.343.161	2.249.319	355.948	1.211.292	3.138.552	1.004.731	36.962.934
<i>1,66</i>	<i>2,69</i>	<i>10,12</i>	<i>2,29</i>	<i>0,55</i>	<i>9,04</i>	<i>6,09</i>	<i>0,96</i>	<i>3,28</i>	<i>8,49</i>	<i>2,72</i>	<i>100,00</i>
<i>1,47</i>	<i>1,56</i>	<i>1,57</i>	<i>1,58</i>	<i>1,55</i>	<i>1,76</i>	<i>1,82</i>	<i>1,62</i>	<i>1,64</i>	<i>1,62</i>	<i>1,66</i>	<i>1,64</i>
613.739	993.976	3.707.456	847.233	202.873	3.335.372	2.247.602	357.465	1.215.172	3.146.197	1.005.914	37.080.753
<i>1,66</i>	<i>2,68</i>	<i>10,00</i>	<i>2,28</i>	<i>0,55</i>	<i>8,99</i>	<i>6,06</i>	<i>0,96</i>	<i>3,28</i>	<i>8,48</i>	<i>2,71</i>	<i>100,00</i>
<i>1,46</i>	<i>1,56</i>	<i>1,58</i>	<i>1,57</i>	<i>1,55</i>	<i>1,76</i>	<i>1,82</i>	<i>1,62</i>	<i>1,63</i>	<i>1,62</i>	<i>1,65</i>	<i>1,64</i>
616.747	996.765	3.702.312	850.557	204.479	3.346.960	2.259.932	361.041	1.222.913	3.169.439	1.011.519	37.351.233
<i>1,65</i>	<i>2,67</i>	<i>9,91</i>	<i>2,28</i>	<i>0,55</i>	<i>8,96</i>	<i>6,05</i>	<i>0,97</i>	<i>3,27</i>	<i>8,49</i>	<i>2,71</i>	<i>100,00</i>
<i>1,45</i>	<i>1,56</i>	<i>1,59</i>	<i>1,57</i>	<i>1,53</i>	<i>1,75</i>	<i>1,81</i>	<i>1,60</i>	<i>1,62</i>	<i>1,61</i>	<i>1,64</i>	<i>1,63</i>
623.516	1.005.066	3.732.449	858.196	207.167	3.386.389	2.291.398	365.648	1.238.336	3.209.347	1.023.462	37.876.138
<i>1,65</i>	<i>2,65</i>	<i>9,85</i>	<i>2,27</i>	<i>0,55</i>	<i>8,94</i>	<i>6,05</i>	<i>0,97</i>	<i>3,27</i>	<i>8,47</i>	<i>2,70</i>	<i>100,00</i>
<i>1,43</i>	<i>1,54</i>	<i>1,58</i>	<i>1,55</i>	<i>1,51</i>	<i>1,73</i>	<i>1,78</i>	<i>1,57</i>	<i>1,59</i>	<i>1,58</i>	<i>1,62</i>	<i>1,60</i>
631.281	1.016.165	3.761.636	870.648	210.310	3.438.004	2.329.173	371.041	1.259.697	3.258.041	1.037.785	38.520.321
<i>1,64</i>	<i>2,64</i>	<i>9,77</i>	<i>2,26</i>	<i>0,55</i>	<i>8,93</i>	<i>6,05</i>	<i>0,96</i>	<i>3,27</i>	<i>8,46</i>	<i>2,69</i>	<i>100,00</i>
<i>1,41</i>	<i>1,51</i>	<i>1,57</i>	<i>1,52</i>	<i>1,48</i>	<i>1,70</i>	<i>1,74</i>	<i>1,54</i>	<i>1,56</i>	<i>1,55</i>	<i>1,59</i>	<i>1,57</i>
638.900	1.027.391	3.771.580	881.955	213.322	3.490.998	2.370.621	376.631	1.281.486	3.308.219	1.054.092	39.018.170
<i>1,64</i>	<i>2,63</i>	<i>9,67</i>	<i>2,26</i>	<i>0,55</i>	<i>8,95</i>	<i>6,08</i>	<i>0,97</i>	<i>3,28</i>	<i>8,48</i>	<i>2,70</i>	<i>100,00</i>
<i>1,38</i>	<i>1,49</i>	<i>1,56</i>	<i>1,49</i>	<i>1,45</i>	<i>1,67</i>	<i>1,71</i>	<i>1,51</i>	<i>1,53</i>	<i>1,52</i>	<i>1,56</i>	<i>1,55</i>

autovetture circolanti in Regioni non identificate; nell'anno 2012 sono incluse 17.133 autovetture circolanti in Regioni non identificate; autovetture circolanti in Regioni non identificate; nell'anno 2015 sono incluse 16.899 autovetture circolanti in Regioni non identificate; ture circolanti in Regioni non identificate, nell'anno 2018 sono incluse 16.793 autovetture circolanti in Regioni non identificate.

Tab. II.1.2A - Autovetture circolanti distinte per tipo di alimentazione - Anni 2000, 2010-2018*Valori assoluti e composizione percentuale*

Anno		Benzina	Gasolio	Altro	Totale
2000	val. assol.	26.194.597	4.797.509	1.591.709	32.583.815
	val. %	80,39	14,72	4,88	100,00
2010	val. assol.	20.429.629	13.900.106	2.421.576	36.751.311
	val. %	55,59	37,82	6,59	100,00
2011	val. assol.	20.163.157	14.484.901	2.465.242	37.113.300
	val. %	54,33	39,03	6,64	100,00
2012	val. assol.	19.743.503	14.744.469	2.590.302	37.078.274
	val. %	53,25	39,77	6,99	100,00
2013	val. assol.	19.304.459	14.932.209	2.726.266	36.962.934
	val. %	52,23	40,40	7,38	100,00
2014	val. assol.	18.895.138	15.237.608	2.948.007	37.080.753
	val. %	50,96	41,09	7,95	100,00
2015	val. assol.	18.479.851	15.714.773	3.156.609	37.351.233
	val. %	49,48	42,07	8,45	100,00
2016	val. assol.	18.360.105	16.260.625	3.255.408	37.876.138
	val. %	48,47	42,93	8,59	100,00
2017	val. assol.	18.196.563	16.896.736	3.427.022	38.520.321
	val. %	47,24	43,86	8,90	100,00
2018 (*)	val. assol.	18.083.402	17.316.888	3.617.880	39.018.170
	val. %	46,35	44,38	9,27	100,00

(*) Dati provvisori.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.

Tab. II.1.3A - Autovetture circolanti per classi di cilindrata espresse in cm cubici - Anni 2000, 2010, 2013-2018*Valori assoluti e composizione percentuale*

Classe di cilindrata	2000	%	2010	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%
Fino a 800	2.616.625	8,03	1.564.302	4,26	1.454.218	3,93	1.422.238	3,84	1.384.334	3,71	1.346.957	3,56	1.311.082	3,40	1.273.451	3,26
801/1050	6.309.173	19,36	6.665.389	18,14	6.365.865	17,22	6.327.686	17,06	6.287.766	16,83	6.262.119	16,53	6.267.877	16,27	6.334.560	16,23
1051/1550	12.502.988	38,37	14.987.309	40,78	15.970.241	43,21	16.299.902	43,96	16.750.271	44,85	17.352.579	45,81	18.016.000	46,77	18.538.814	47,51
1551/2000	9.350.503	28,70	10.818.335	29,44	10.607.389	28,70	10.518.570	28,37	10.439.867	27,95	10.437.248	27,56	10.448.093	27,12	10.398.326	26,65
Oltre 2000	1.804.526	5,54	2.715.976	7,39	2.565.222	6,94	2.512.357	6,78	2.488.995	6,66	2.477.236	6,54	2.477.269	6,43	2.473.019	6,34
Totale	32.583.815	100,00	36.751.311	100,00	36.962.934	100,00	37.080.753	100,00	37.351.233	100,00	37.876.138	100,00	38.520.321	100,00	39.018.170	100,00

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, ACI.

Tab. II.1.4A - Autovetture nuove di fabbrica immatricolate nelle Regioni - Anni 2000, 2005, 2010-2017
Numero e composizione percentuale

	Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Prov. Auton. Trento e Bolzano	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	Italia	
2000	Val. ass. 220.134	19.617	461.456	38.402	193.758	51.445	63.815	201.122	189.292	35.510	61.763	338.798	44.649	7.383	111.314	80.881	13.620	48.073	121.052	58.991	2.361.075	
	%	9,32	19,54	1,63	8,21	2,18	2,70	8,52	8,02	1,50	2,62	14,35	1,89	0,31	4,71	3,43	0,58	2,04	5,13	2,50	100,00	
2005	Val. ass. 203.414	24.823	413.310	35.928	174.226	44.931	53.337	185.515	191.397	33.179	53.113	342.150	39.838	7.400	112.011	78.466	11.343	51.965	126.795	55.203	2.238.344	
	%	9,09	1,11	18,46	1,61	7,78	2,01	2,38	8,29	8,55	1,48	2,37	15,29	1,78	0,33	5,00	3,51	0,51	2,32	5,66	2,47	100,00
2010	Val. ass. 192.458	16.549	388.839	30.607	149.008	37.197	43.973	157.029	178.716	28.322	46.295	304.595	38.657	5.791	99.312	69.330	9.725	37.317	97.941	40.409	1.972.070	
	%	9,76	0,84	19,72	1,55	7,56	1,89	2,23	7,96	9,06	1,44	2,35	15,45	1,96	0,29	5,04	3,52	0,49	1,89	4,97	2,05	100,00
2011	Val. ass. 179.405	26.319	349.133	34.494	132.720	34.300	38.402	140.162	169.621	23.374	40.284	295.020	30.158	4.173	71.404	51.823	7.035	28.122	78.541	30.521	1.765.011	
	%	10,16	1,49	19,78	1,95	7,52	1,94	2,18	7,94	9,61	1,32	2,28	16,71	1,71	0,24	4,05	2,94	0,40	1,59	4,45	1,73	100,00
2012	Val. ass. 151.975	40.261	257.253	159.391	105.475	25.085	29.093	112.466	104.538	18.306	31.393	145.973	22.726	2.942	52.333	40.703	5.302	21.481	54.784	21.983	1.403.463	
	%	10,83	2,87	18,33	11,36	7,52	1,79	2,07	8,01	7,45	1,30	2,24	10,40	1,62	0,21	3,73	2,90	0,38	1,53	3,90	1,57	100,00
2013	Val. ass. 166.337	5.183	236.350	82.903	101.487	23.868	28.348	113.257	118.339	17.143	30.212	181.498	21.173	2.775	49.084	40.257	5.391	19.952	47.865	20.528	1.311.950	
	%	12,68	0,40	18,02	6,32	7,74	1,82	2,16	8,63	9,02	1,31	2,30	13,83	1,61	0,21	3,74	3,07	0,41	1,52	3,65	1,56	100,00
2014	Val. ass. 170.259	4.788	242.382	121.324	106.085	26.315	28.669	118.747	130.054	17.628	32.281	166.192	21.710	3.050	51.790	40.503	6.569	19.632	47.338	21.351	1.376.667	
	%	12,37	0,35	17,61	8,81	7,71	1,91	2,08	8,63	9,45	1,28	2,34	12,07	1,58	0,22	3,76	2,94	0,48	1,43	3,44	1,55	100,00
2015	Val. ass. 188.078	3.572	272.259	146.950	122.855	30.970	33.294	139.215	150.453	21.377	36.145	195.926	25.727	3.720	59.998	48.106	8.862	23.885	57.969	24.898	1.594.259	
	%	11,80	0,22	17,08	9,22	7,71	1,94	2,09	8,73	9,44	1,34	2,27	12,29	1,61	0,23	3,76	3,02	0,56	1,50	3,64	1,56	100,00
2016	Val. ass. 221.883	5.122	317.965	174.311	143.846	34.676	36.820	155.581	171.066	25.156	41.336	229.455	29.199	4.422	67.850	55.967	9.792	28.522	67.526	29.113	1.849.608	
	%	12,00	0,28	17,19	9,42	7,78	1,87	1,99	8,41	9,25	1,36	2,23	12,41	1,58	0,24	3,67	3,03	0,53	1,54	3,65	1,57	100,00
2017	Val. ass. 276.693	6.253	333.005	193.481	148.375	37.119	37.784	162.980	176.262	25.854	43.263	253.348	30.214	4.261	67.990	57.116	10.606	29.422	69.232	31.149	1.994.407	
	%	13,87	0,31	16,70	9,70	7,44	1,86	1,89	8,17	8,84	1,30	2,17	12,70	1,51	0,21	3,41	2,86	0,53	1,48	3,47	1,56	100,00

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI.

Tab. II.1.5A - Ripartizione prima immatricolazione autovetture (domanda incremento e rinnovo parco circolante) - Anno 2017

Valori percentuali

	Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Prov. Auton. Trento e Bolzano	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	Italia
Incremento	20,15	0,00	25,58	48,90	30,58	28,72	15,56	24,67	25,51	30,03	25,65	11,52	41,21	0,00	75,92	66,14	50,85	72,60	70,33	45,98	32,30
Rinnovo	79,85	100,00	74,42	51,10	69,42	71,28	84,44	75,33	74,49	69,97	74,35	88,48	58,79	100,00	24,08	33,86	49,15	27,40	29,67	54,02	67,70

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI.

Tab. IV.2.1A - Imprese Ferroviarie e Gestori di Infrastrutture Ferroviarie - Anni 2017-2018

Denominazione	Città	Regione	Tipologia(*)
Rail Traction Company S.p.A.	Bolzano	Trentino Alto Adige	IF
Sad - Trasporto Locale S.p.A.	Bolzano	Trentino Alto Adige	IF
STA - Strutture Trasporti Alto Adige S.p.A.	Bolzano	Trentino Alto Adige	GI
TX Logistik AG	Bolzano	Trentino Alto Adige	IF
Trentino Trasporti Esercizio S.p.A.	Trento	Trentino Alto Adige	IF
Trentino Trasporti S.p.A.	Trento	Trentino Alto Adige	IF e GI
Trenord S.r.l.	Milano	Lombardia	IF
Ferrovie Nord S.p.A.	Milano	Lombardia	GI
Hupac S.p.A.	Busto Arsizio (VA)	Lombardia	IF
Arriva Italia Rail S.r.l.	Milano	Lombardia	IF
Captrain Italia S.r.l.	Assago (MI)	Lombardia	IF
SBB Cargo Italia S.r.l.	Milano	Lombardia	IF
SNCF Voyages Italia S.r.l.	Milano	Lombardia	IF
DB Cargo Italia S.r.l.	Milano	Lombardia	IF
Oceanogate Italia S.r.l.	Melzo (MI)	Lombardia	IF
Gruppo Torinese Trasporti S.p.A.	Torino	Piemonte	IF e GI
Crossrail Italia S.r.l.(**)	Beura-Cardezza (VB)	Piemonte	IF
Rail Cargo Carrier Italy S.r.l.	Novi Ligure (AL)	Piemonte	IF
Società Subalpina Imprese Ferroviarie S.p.A.	Domodossola	Piemonte	IF e GI
Serfer - Servizi Ferroviari S.r.l.	Genova	Liguria	IF
InRail S.p.A.	Genova	Liguria	IF
Fuorimuro Servizi Portuali e Ferroviari S.r.l.	Genova	Liguria	IF
A.M.T. Ferrovia Genova Casella S.p.A.	Genova	Liguria	IF e GI
Ferrovie Udine Cividale S.r.l.	Udine	Friuli Venezia Giulia	IF e GI
Adriafer S.r.l.	Trieste	Friuli Venezia Giulia	IF
Sistemi Territoriali S.p.A.	Padova	Veneto	IF e GI
TPER S.p.A.	Bologna	Emilia Romagna	IF
Ferrovie Emilia Romagna S.r.l.	Bologna	Emilia Romagna	GI
Dinazzano Po S.p.A.	Reggio Emilia	Emilia Romagna	IF
L.F.I. - La Ferroviaria Italiana S.p.A.	Arezzo	Toscana	IF e GI
Porto di Carrara S.r.l.	Marina di Carrara	Toscana	GI
Trasporto Ferroviario Toscano S.p.A.	Arezzo	Toscana	IF e GI
Trenitalia S.p.A.	Roma	Lazio	IF
Italo - Nuovo Trasporto Viaggiatori S.p.A.	Roma	Lazio	IF
Compagnia Ferroviaria Italiana S.r.l.	Roma	Lazio	IF
ATAC S.p.A.	Roma	Lazio	IF e GI
Società Ferrotramviaria S.p.A.	Roma	Lazio	IF e GI
Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.	Roma	Lazio	GI
Bus Italia Sita Nord	Roma	Lazio	IF
Mercitalia S.p.A. (Gruppo Ferrovie dello Stato)	Roma	Lazio	IF
Soc. Unica Abruzzese di Trasporto (TUA) S.p.A.	Lanciano (Chieti)	Abruzzo	IF e GI
Umbria TPL Mobilità S.p.A.	Perugia	Umbria	IF e GI
Ente Autonomo Volturno S.r.l.	Napoli	Campania	IF e GI
Interporto Servizi Cargo S.r.l.	Napoli	Campania	IF
Ferrovie del Gargano S.r.l.	Bari	Puglia	IF e GI
Ferrovie del Sud Est e Servizi Automobilistici S.r.l.	Bari	Puglia	IF e GI
GTS Rail S.r.l.	Bari	Puglia	IF
Ferrovie Appulo Lucane S.r.l.	Bari	Puglia	IF
G.C.G. Ferrovia Circumetnea	Catania	Sicilia	IF e GI
Ferrovie della Calabria S.r.l.	Catanzaro	Calabria	IF e GI
ARST S.p.A.	Cagliari	Sardegna	IF e GI
Ferrovia Retica S.p.A.	Coira (CH)	Svizzera	GI

Nota: dati non definitivi.

(*) Legenda tipologia: IF: Impresa Ferroviaria; GI: Gestore di Infrastrutture; IF e GI: entrambe le fattispecie.

(**) Chiusa all'inizio del 2017.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. IV.3.1A - Tranvie Urbane ed Extraurbane^(*) - Estensione della rete, materiale rotabile, traffico - Anni 1970, 1975, 1980, 1985-2017

Anni	Lunghezza esercizio (km)	Materiale rotabile (n.)	Veicoli-km (migliaia)	Posti-km offerti (migliaia) ^(**)	Passeggeri (migliaia)	Pkm (migliaia)
1970	665	1.993	59.896	7.633.128	426.315	1.612.334
1975	687	1.770	56.109	7.789.172	540.333	2.014.205
1980	581	1.573	47.970	7.145.795	522.992	1.983.382
1985	467	1.260	42.842	5.691.055	444.140	1.636.044
1986	433	1.154	41.870	5.573.500	436.777	1.606.802
1987	430	1.191	41.673	5.948.032	450.879	1.652.219
1988	439	1.243	41.925	5.585.609	449.604	1.663.712
1989	442	1.225	41.782	5.505.586	427.235	1.557.339
1990	449	1.210	42.259	5.688.862	422.862	1.629.060
1991	437	1.067	41.670	5.517.533	407.673	1.460.796
1992	428	1.042	39.905	5.434.101	333.061	1.168.079
1993	405	989	38.487	5.408.027	372.478	1.303.268
1994	405	954	36.660	5.189.377	309.120	1.134.263
1995	424	957	37.866	5.392.607	301.836	1.182.268
1996	429	976	38.967	5.497.110	300.396	1.280.929
1997	419	881	36.838	5.299.735	300.171	1.238.255
1998	407	822	36.782	5.301.829	296.326	1.141.359
1999	390	875	37.987	5.096.973	294.906	1.072.476
2000	398	866	39.259	5.190.567	306.578	1.105.603
2001	382	841	37.797	5.195.552	303.069	1.082.795
2002	383	846	37.670	5.449.103	304.457	1.090.605
2003	469	905	36.582	5.299.912	306.041	1.100.952
2004	469	908	36.883	5.299.454	308.069	1.109.046
2005	447	940	36.490	5.374.228	306.994	1.102.886
2006	463	963	37.409	5.507.223	310.440	1.125.356
2007	457	1.013	39.114	5.691.840	322.902	1.150.190
2008	466	1.035	38.295	5.639.155	333.516	1.159.799
2009	483	1.044	38.738	5.729.753	333.481	1.169.082
2010	496	1.072	38.439	5.930.623	343.615	1.208.092
2011	381	912	40.235	8.056.463	364.104	1.321.263
2012	400	929	39.080	8.055.577	363.285	1.319.125
2013	381	930	39.182	8.076.728	380.587	1.304.890
2014	383	892	37.833	7.806.583	383.803	1.343.613
2015	386	934	38.554	8.207.499	397.296	1.379.293
2016	395	915	28.902	6.212.857	405.533	1.434.868
2017	386	918	28.359	6.152.374	413.669	1.466.112

(*) Fino al 1980 i dati comprendono anche gli ascensori di Genova e Bergamo. Dal 1985 è stata chiusa la tranvia extraurbana di Vicenza e le linee "Adda" dell'ATM di Milano sono considerate metropolitane.

(**) I dati successivi al 2010 non sono direttamente confrontabili con quelli degli anni precedenti in quanto ricavati con metodologia differente.

Fonte: CISPEL fino al 1980; dal 1985 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. IV.4.1A - Metropolitane^(*) - Estensione della rete, materiale rotabile, traffico - Anni 1970, 1975, 1980, 1985-2017

Anni	Lunghezza esercizio (km)	Materiale rotabile (numero)	Vetture-km (migliaia)	Posti-km offerti (migliaia)	Passeggeri (migliaia)	Pkm (migliaia)
1970	31	267	17.342	3.713.970	110.162	540.895
1975	37	367	20.395	4.422.950	167.579	920.009
1980	56	580	26.204	6.652.816	309.777	1.537.940
1985	78	640	49.802	10.513.603	423.600	2.133.161
1986	81	679	53.201	11.577.926	410.584	2.279.935
1987	81	727	55.742	11.819.411	425.083	2.369.874
1988	81	740	58.076	12.338.677	429.888	2.731.992
1989	81	801	58.586	12.392.243	430.362	2.554.093
1990	96	854	60.022	12.766.492	437.965	2.579.591
1991	102	954	69.858	14.881.575	503.967	3.531.553
1992	104	1.035	74.723	15.843.412	534.990	3.755.326
1993	109	1.091	76.059	16.165.668	542.837	3.751.265
1994	109	1.114	75.638	16.093.452	563.090	3.982.633
1995	113	1.099	76.351	16.469.480	570.991	4.084.790
1996	113	1.100	78.899	17.009.088	571.824	4.067.298
1997	113	1.126	77.921	16.839.122	571.648	4.145.525
1998	113	1.132	77.137	16.679.381	569.515	4.132.551
1999	121	1.009	78.483	16.953.753	576.149	4.166.833
2000	121	1.009	82.667	17.700.967	615.614	4.503.138
2001	126	1.009	82.659	17.699.541	615.916	4.506.539
2002	126	1.027	85.821	18.392.470	646.912	4.842.260
2003	127	1.040	86.078	18.647.126	656.913	4.934.589
2004	127	1.259	87.297	18.904.932	656.815	4.954.294
2005	131	1.261	88.517	19.169.170	663.168	4.981.624
2006	142	1.261	93.964	20.120.104	696.187	5.203.587
2007	145	1.266	98.040	21.086.650	749.413	5.636.728
2008	145	1.272	102.100	21.743.076	759.289	5.777.239
2009	145	1.278	103.256	22.015.616	765.533	5.839.930
2010	145	1.222	103.095	22.125.696	775.489	5.948.162
2011	158	1.381	108.721	22.944.581	772.256	5.849.299
2012	163	1.470	116.693	24.484.513	726.049	5.294.547
2013	187	1.522	125.432	27.830.760	740.291	5.356.091
2014	202	1.514	125.905	27.703.059	747.520	5.388.053
2015	203	1.536	138.471	33.018.023	762.552	5.526.910
2016	206	1.608	134.895	32.954.152	753.092	5.388.242
2017	215	1.587	133.821	31.417.141	786.664	5.562.184

(*) Dal 1985 sono incluse le linee "Adda" dell'ATM di Milano.

Fonte: CISPEL fino al 1980; dal 1985 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. IV.5.1A - Funicolari^(a) - Estensione della rete, materiale rotabile, traffico - Anni 1970, 1975, 1980, 1985-2017

Anni	Lunghezza esercizio (km)	Materiale rotabile (numero)	Veicoli-km	Posti-km offerti (migliaia)	Passeggeri (migliaia)	Pkm (migliaia)
1970	18	56	-	-	20.407	17.550
1975	14	38	-	-	25.122	21.605
1980	11	34	646.193	71.727	25.338	21.791
1985 ^(b)	11	38	509.871	60.352	^(c) 27.029	^(c) 15.488
1986 ^(d)	10	36	647.866	76.426	^(c) 26.254	^(c) 15.076
1987 ^(e)	10	36	647.866	76.426	^(c) 26.254	^(c) 15.076
1988 ^(e)	10	36	647.866	76.426	^(c) 26.254	^(c) 15.076
1989 ^(e)	10	36	647.866	76.426	^(c) 26.254	^(c) 15.076
1990	12	42	1.557.886	124.630	^(f) 18.113	^(f) 19.454
1991	16	53	1.628.397	101.536	19.138	21.451
1992	16	63	1.948.703	155.869	29.869	33.513
1993	16	63	1.599.899	127.992	30.201	35.518
1994	16	55	1.606.321	128.506	30.309	35.434
1995	15	55	1.442.334	115.387	22.660	26.265
1996	14	57	1.585.603	126.848	21.163	26.096
1997	14	65	1.710.189	177.542	24.437	35.207
1998	14	61	1.973.900	217.806	20.642	28.387
1999	14	62	2.049.006	222.519	20.765	28.407
2000	14	62	2.080.359	224.870	20.700	28.338
2001	16	66	2.115.186	230.569	21.358	28.943
2002 ^(g)	17	42	847.515	94.489	26.131	19.623
2003	17	42	831.201	92.075	24.263	18.924
2004	18	42	803.952	87.769	23.523	18.440
2005	18	42	787.231	85.740	23.961	18.871
2006	18	44	795.251	96.735	26.437	20.749
2007	18	44	827.769	99.613	25.948	20.812
2008	18	44	923.649	103.204	27.097	20.692
2009	18	44	941.488	103.598	26.860	20.712
2010	22	48	930.577	100.150	25.909	19.981
2011	22	48	971.309	110.216	25.077	19.255
2012 ^(h)	22	48	993.078	112.695	25.698	19.708
2013 ^(h)	22	48	956.774	109.089	25.057	19.166
2014 ^(h)	22	48	1.000.270	111.984	25.484	19.374
2015 ^(h)	22	48	998.728	110.601	25.325	19.902
2016 ^(h)	22	48	1.012.112	113.033	25.232	20.344
2017	22	48	986.621	112.075	24.819	20.151

(a) Fino al 1980 i dati sono stimati e comprendono la funicolare dell'ACT di Trieste, considerata tranvia.

(b) Non sono compresi i dati relativi alla funicolare di S. Antonio - Mendola.

(c) Non sono compresi i dati relativi all'ATM di Genova.

(d) È stato chiuso all'esercizio l'impianto Mercogliano - Montevergine (AV).

(e) Dati 1986.

(f) Non sono compresi i dati dell'ATAN di Napoli.

(g) A partire dal 2002 la serie non comprende i dati degli ascensori di Genova per cui i dati non sono confrontabili con quelli degli anni precedenti.

(h) È stato chiuso all'esercizio l'impianto Mercogliano - Montevergine (AV) a partire dal 12/10/2012.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. IV.5.2A - Funivie - Estensione della rete e movimento passeggeri - Anni 1990, 1995, 2000, 2003-2018

Impianti in servizio (numero)	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Bifuni	102	96	93	89	90	90	91	92	92	92	95	94	94	94	94	94	94	94	94	
Monofuni	674	745	854	893	913	941	964	967	989	995	1.009	1.015	1.012	1.014	1.026	1.025	1.027	1.035	1.037	
Sciovie	2.086	1.735	1.559	1.333	1.288	1.250	1.196	1.175	1.119	1.111	1.054	1.046	1.036	1.036	996	995	995	995	996	
Totale	2.862	2.576	2.506	2.315	2.291	2.281	2.251	2.234	2.200	2.198	2.158	2.156	2.142	2.144	2.116	2.114	2.116	2.124	2.127	
Lunghezza di esercizio^(*) (km)	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Bifuni	212,0	193,2	183,0	170,8	172,3	171,9	175,1	175,8	175,8	175,8	182,0	182,0	180,0	180,6	180,6	180,6	180,6	180,6	176,2	176,2
Monofuni	876,3	919,5	1.033,9	1.086,6	1.104,5	1.148,2	1.179,4	1.188,0	1.207,0	1.207,0	1.238,0	1.246,0	1.244,0	1.247,2	1.273,9	1.272,0	1.274,6	1.282,7	1.286,1	1.286,1
Sciovie	1.668,4	1.388,0	1.247,2	1.066,4	1.030,4	1.000,0	956,8	640,5	600,0	888,8	843,0	837,0	829,0	555,0	551,7	551,2	551,2	551,2	551,7	552,1
Totale	2.756,7	2.500,7	2.464,1	2.323,8	2.307,2	2.320,1	2.311,3	2.004,3	1.982,8	2.278,6	2.263,0	2.265,0	2.253,0	1.982,8	2.006,2	2.003,8	2.006,4	2.010,7	2.014,4	
Passeggeri^(**) (milioni)	1990^(***)	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014^(***)	2015^(***)	2016^(***)	2017^(***)	2018^(***)	
Bifuni	20,8	14,7	16,6	15,8	16,3	16,3	16,5	17,0	17,5	17,5	18,0	18,0	17,4	17,4	18,9	18,9	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Monofuni	100,5	193,2	228,8	276,3	281,3	291,1	298,2	301,0	305,0	307,0	311,0	313,0	310,0	310,6	408,8	408,4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Sciovie	272,6	204,7	198,3	168,0	163,1	158,3	151,5	149,0	145,0	144,0	137,0	130,0	129,0	129,0	170,9	170,8	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Totale	393,9	412,6	443,7	458,9	460,7	465,7	466,2	467,0	467,5	468,5	466,0	461,0	456,4	457,0	598,7	598,1	1.041,5	978,0	979,4	

(*) Dati stimati; per lunghezza di esercizio si intende la lunghezza inclinata.

(**) Dati relativi all'anno 1985.

(***) Stima da dati di fonte ANEF non confrontabile con le precedenti.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. V.1.1.1A - Estensione in chilometri delle strade italiane (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali) - Anni 1990, 2000, 2008-2017

<i>Chilometri</i>	1990	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Autostrade	6.185	6.478	6.629	6.661	6.668	6.668	6.726	6.751	6.844	6.943	6.943	6.943
Altre Strade di interesse nazionale	44.742	46.556	19.290	19.375	20.856	20.773	19.861	19.920	19.894	21.686	20.786	22.399
Strade Regionali e Provinciali	98.396	102.076	145.170	141.898	146.280	138.968	140.973	142.333	143.047	143.053	142.632	142.139
Totale	149.323	155.110	171.089	167.934	173.804	166.409	167.560	169.004	169.785	171.682	170.361	171.481

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

Tab. V.1.1.2A - Evoluzione annuale della estensione stradale italiana (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali) - Anni 1991, 2000, 2008-2017

<i>Numeri indice a base mobile</i>	1991	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Autostrade	100,3	100,0	100,6	100,5	100,1	100,0	100,9	100,4	101,4	101,4	100,0	100,0
Altre Strade di interesse nazionale	100,7	100,2	100,0	100,4	107,6	99,6	95,6	100,3	99,9	109,0	95,8	107,8
Strade Regionali e Provinciali	101,1	99,5	101,1	97,7	103,1	95,0	101,4	101,0	100,5	100,0	99,7	99,7
Totale	101,0	99,7	100,9	98,2	103,5	95,7	100,7	100,9	100,5	101,1	99,2	100,7

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

Tab. V.1.1.3A - Evoluzione stradale italiana dal 1990 (Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali) - Anni 1990, 2000, 2008-2017

<i>Numeri indice a base fissa 2000 = 100</i>	1990	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Autostrade	95,5	100,0	102,3	102,8	102,9	102,9	103,8	104,2	105,7	107,2	107,2	107,2
Altre Strade di interesse nazionale	96,1	100,0	41,4	41,6	44,8	44,6	42,7	42,8	42,7	46,6	44,6	48,1
Strade Regionali e Provinciali	96,4	100,0	142,2	139,0	143,3	136,1	138,1	139,4	140,1	140,1	139,7	139,2
Totale	96,3	100,0	110,3	108,3	112,1	107,3	108,0	109,0	109,5	110,7	109,8	110,6

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

Tab. V.1.1.4A - Distribuzione per Ripartizione Geografica e Regione dell'estensione stradale italiana di Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali - Anno 2017

<i>a) Valori assoluti</i>	Strade Regionali e Provinciali	Altre Strade di interesse Nazionale	Autostrade	Km Strade Regionali e Provinciali per 10.000 abitanti	Km altre Strade di interesse nazionale per 10.000 abitanti	Km Autostrade per 10.000 abitanti	Km Strade Regionali e Provinciali per 100 kmq	Km altre Strade di interesse nazionale per 100 kmq	Km Autostrade per 100 kmq	Km Strade Regionali e Provinciali per 10.000 autovetture circolanti	Km altre Strade di interesse nazionale per 10.000 autovetture circolanti	Km Autostrade per 10.000 autovetture circolanti
Piemonte	12.642	696	825	28,9	1,6	1,9	49,8	2,7	3,2	43,0	2,4	2,8
Valle d'Aosta	496	145	110	39,3	11,5	8,7	15,2	4,4	3,4	29,6	8,6	6,6
Lombardia	10.398	942	703	10,4	0,9	0,7	43,6	3,9	2,9	17,1	1,5	1,2
Trentino Alto Adige ^(*)	4.585	-	207	42,9	0,0	1,9	33,7	0,0	1,5	43,5	0,0	2,0
Veneto	8.964	732	583	18,3	1,5	1,2	48,8	4,0	3,2	28,9	2,4	1,9
Friuli Venezia Giulia	3.207	189	244	26,4	1,6	2,0	40,9	2,4	3,1	40,4	2,4	3,1
Liguria	3.150	645	370	20,2	4,1	2,4	58,1	11,9	6,8	37,6	7,7	4,4
Emilia Romagna	8.993	1.152	567	20,2	2,6	1,3	40,7	5,2	2,6	31,6	4,0	2,0
Italia Settentrionale	52.435	4.500	3.609	18,90	1,62	1,30	43,73	3,75	3,01	29,40	2,52	2,02
Toscana	10.934	1.453	462	29,3	3,9	1,2	47,5	6,3	2,0	43,8	5,8	1,9
Umbria	4.455	809	59	50,4	9,1	0,7	52,7	9,6	0,7	70,5	12,8	0,9
Marche	5.670	1.310	168	37,0	8,6	1,1	58,5	13,5	1,7	55,8	12,9	1,7
Lazio	8.590	500	498	14,6	0,8	0,8	49,9	2,9	2,9	22,8	1,3	1,3
Italia Centrale	29.649	4.072	1.187	24,60	3,38	0,99	50,81	6,98	2,03	37,49	5,15	1,50
Abruzzo	5.854	1.444	355	44,5	11,0	2,7	54,2	13,4	3,3	67,2	16,6	4,1
Molise	2.337	673	36	75,8	21,8	1,2	52,7	15,2	0,8	111,1	32,0	1,7
Campania	9.119	1.303	444	15,6	2,2	0,8	67,1	9,6	3,3	26,5	3,8	1,3
Puglia	9.114	1.489	313	22,5	3,7	0,8	47,1	7,7	1,6	39,1	6,4	1,3
Basilicata	3.975	1.034	30	70,1	18,2	0,5	39,8	10,3	0,3	107,1	27,9	0,8
Calabria	9.817	1.405	288	50,2	7,2	1,5	65,1	9,3	1,9	77,9	11,1	2,3
Sicilia	14.108	3.526	681	28,1	7,0	1,4	54,9	13,7	2,6	43,3	10,8	2,1
Sardegna	5.731	2.953	0	34,8	17,9	0,0	23,8	12,3	0,0	55,2	28,4	0,0
Italia Meridionale ed Insulare	60.055	13.827	2.147	29,02	6,68	1,04	48,80	11,24	1,74	46,99	10,82	1,68
Italia	142.139	22.399	6.943	23,50	3,70	1,15	47,17	7,43	2,30	36,90	5,81	1,80

Segue: Tab. V.1.1.4A - Distribuzione per Ripartizione Geografica e Regione dell'estensione stradale italiana di Autostrade, altre Strade di interesse nazionale, Regionali e Provinciali - Anno 2017

b) Composizione percentuale ed indicatori

Regioni e Ripartizione Geografica	Strade Regionali e Provinciali	Altre Strade di interesse Nazionale	Autostrade	Km Strade Regionali e Provinciali per 10.000 abitanti	Km altre Strade di interesse nazionale per 10.000 abitanti	"Km Autostrade per 10.000 abitanti Italia=100"	"Km Strade Regionali e Provinciali per 100 kmq Italia=100"	"Km altre Strade di interesse nazionale per 100 kmq Italia=100"	"Km Autostrade per 100 kmq Italia=100"	"Km Strade Regionali e Provinciali per 10.000 autovetture circolanti Italia=100"	"Km altre Strade di interesse nazionale per 10.000 autovetture circolanti Italia=100"
Piemonte	8,89	3,11	11,88	122,94	42,95	164,24	105,52	36,86	140,97	116,51	40,71
Valle d'Aosta	0,35	0,65	1,58	167,24	309,20	759,31	32,22	59,58	146,30	80,33	148,51
Lombardia	7,32	4,20	10,13	44,09	25,33	61,02	92,38	53,09	127,86	46,30	26,61
Trentino Alto Adige ^(*)	3,23	-	2,98	182,74	0,00	168,90	71,43	0,00	66,02	118,01	0,00
Veneto	6,31	3,27	8,40	77,77	40,29	103,54	103,39	53,56	137,66	78,21	40,52
Friuli Venezia Giulia	2,26	0,84	3,51	112,27	41,99	174,87	86,67	32,41	135,00	109,62	41,00
Liguria	2,22	2,88	5,33	86,09	111,87	207,02	123,18	160,06	296,21	101,80	132,28
Emilia Romagna	6,33	5,14	8,17	85,94	69,86	110,93	86,17	70,05	111,23	85,58	69,57
Italia Settentrionale	36,89	20,09	51,98	80,45	43,81	113,35	92,71	50,49	130,63	79,69	43,40
Toscana	7,69	6,49	6,65	124,50	104,99	107,70	100,79	85,00	87,19	118,71	100,11
Umbria	3,13	3,61	0,85	214,29	246,95	58,10	111,68	128,70	30,28	191,17	220,29
Marche	3,99	5,85	2,42	157,51	230,94	95,55	124,00	181,81	75,22	151,15	221,61
Lazio	6,04	2,23	7,17	61,99	22,90	73,57	105,82	39,09	125,60	61,86	22,85
Italia Centrale	20,86	18,18	17,10	104,70	91,25	85,81	107,71	93,87	88,28	101,61	88,56
Abruzzo	4,12	6,45	5,11	189,40	296,48	235,14	114,92	179,88	142,67	182,14	285,10
Molise	1,64	3,00	0,52	322,36	589,10	101,66	111,63	204,00	35,20	301,01	550,09
Campania	6,42	5,82	6,39	66,59	60,38	66,38	142,18	128,92	141,73	71,85	65,15
Puglia	6,41	6,65	4,51	95,80	99,32	67,36	99,78	103,45	70,15	106,00	109,89
Basilicata	2,80	4,62	0,43	298,26	492,34	46,08	84,33	139,21	13,03	290,20	479,04
Calabria	6,91	6,27	4,15	213,49	193,87	128,22	138,00	125,32	82,88	211,10	191,70
Sicilia	9,93	15,74	9,81	119,42	189,41	118,01	116,34	184,51	114,97	117,30	186,04
Sardegna	4,03	13,18	-	147,96	483,81	0,00	50,43	164,90	0,00	149,59	489,14
Italia Meridionale ed Insulare	42,25	61,73	30,92	123,47	180,39	90,37	103,45	151,14	75,71	127,35	186,06
Italia	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

(*) Province Autonome di Trento e Bolzano.

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

Tab. V.1.1.5A - Estensione delle strade Comunali nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2017

a) Chilometri

Regione e Comune Capoluogo di Provincia			
Alessandria	480	Gorizia	207
Asti	486	Pordenone	232
Biella	195	Trieste	381
Cuneo	359	Udine	498
Novara	422	Friuli Venezia Giulia Totale	1.318
Torino	1.785	Genova	1.014
Verbania	220	Imperia	214
Vercelli	114	La Spezia	416
Piemonte Totale	4.061	Savona	180
Aosta	128	Liguria Totale	1.824
Valle d'Aosta Totale	128	Bologna	851
Bergamo	319	Ferrara	1.188
Brescia	685	Forlì	666
Como	229	Modena	774
Cremona	314	Parma	940
Lecco	130	Piacenza	381
Lodi	155	Ravenna	1.014
Mantova	171	Reggio Emilia	939
Milano	1.632	Rimini ^(*)	749
Monza	235	Emilia Romagna Totale	7.502
Pavia	350	Arezzo	1.059
Sondrio	97	Firenze	1.070
Varese	335	Grosseto	491
Lombardia Totale	4.652	Livorno	525
Bolzano	287	Lucca	615
Trento	685	Massa Carrara	488
Trentino Alto Adige Totale ⁽¹⁾	972	Pisa	426
Belluno	432	Pistoia	761
Padova	990	Prato	552
Rovigo	340	Siena	255
Treviso	484	Toscana Totale	6.242
Venezia	757	Perugia	470
Verona	1.130	Terni	800
Vicenza	537	Umbria Totale	1.270
Veneto Totale	4.670		

Segue: Tab. V.1.1.5A - Estensione delle strade Comunali nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2017

a) Chilometri

Regione e Comune Capoluogo di Provincia			
Ancona	358	Matera	506
Ascoli Piceno	440	Potenza	840
Fermo	240		
Macerata	225	Basilicata Totale	1.346
Pesaro	459	Catanzaro	1.000
Marche Totale	1.722	Cosenza	250
Frosinone (*)	380	Crotone (**)	360
Latina	500	Reggio Calabria (*)	912
Rieti	336	Vibo Valentia	4.739
Roma	8.594	Calabria Totale	7.261
Viterbo	471	Agrigento	550
Lazio Totale	10.281	Caltanissetta	490
L'Aquila	3.700	Catania	668
Chieti	300	Enna	860
Pescara	800	Messina	400
Teramo	1.000	Palermo	1.417
Abruzzo Totale	5.800	Ragusa	865
Campobasso (**)	585	Siracusa	391
Isernia (**)	283	Trapani	243
Molise Totale	868	Sicilia Totale	5.884
Avellino	208	Cagliari	600
Benevento (**)	440	Carbonia	436
Caserta (*)	235	Nuoro	188
Napoli	1.201	Oristano	190
Salerno	605	Sassari	605
Campania Totale	2.689	Sardegna Totale	2.019
Bari	1.112		
Barletta, Andria, Trani (***)	895	Totale Italia	74.734
Brindisi	490		
Foggia (**)	623		
Lecce (**)	728		
Taranto	377		
Puglia Totale	4.225		

Segue: Tab. V.1.1.5A - Estensione delle strade Comunali nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2017

b) Composizione percentuale

Regione e Comune Capoluogo di Provincia			
Alessandria	0,64	Gorizia	0,28
Asti	0,65	Pordenone	0,31
Biella	0,26	Trieste	0,51
Cuneo	0,48	Udine	0,67
Novara	0,56	Friuli Venezia Giulia Totale	1,76
Torino	2,39	Genova	1,36
Verbania	0,29	Imperia	0,29
Vercelli	0,15	La Spezia	0,56
Piemonte Totale	5,43	Savona	0,24
Aosta	0,17	Liguria Totale	2,44
Valle d'Aosta Totale	0,17	Bologna	1,14
Bergamo	0,43	Ferrara	1,59
Brescia	0,92	Forlì-Cesena	0,89
Como	0,31	Modena	1,04
Cremona	0,42	Parma	1,26
Lecco	0,17	Piacenza	0,51
Lodi (**)	0,21	Ravenna	1,36
Mantova	0,23	Reggio Emilia	1,26
Milano	2,18	Rimini (*)	1,00
Monza	0,31	Emilia Romagna Totale	10,04
Pavia	0,47	Arezzo	1,42
Sondrio	0,13	Firenze	1,43
Varese	0,45	Grosseto	0,66
Lombardia Totale	6,22	Livorno	0,70
Bolzano	0,38	Lucca	0,82
Trento	0,92	Massa Carrara	0,65
Trentino Alto Adige Totale ⁽¹⁾	1,30	Pisa	0,57
Belluno	0,58	Pistoia	1,02
Padova	1,32	Prato	0,74
Rovigo	0,45	Siena	0,34
Treviso	0,65	Toscana Totale	8,35
Venezia	1,01	Perugia	0,63
Verona	1,51	Terni	1,07
Vicenza	0,72	Umbria Totale	1,70
Veneto Totale	6,25		

Segue: Tab. V.1.1.5A - Estensione delle strade Comunali nei Comuni Capoluogo di Provincia - Anno 2017
b) Composizione percentuale

Regione e Comune Capoluogo di Provincia			
Ancona	0,48	Matera	0,68
Ascoli Piceno	0,59	Potenza	1,12
Fermo	0,32	Basilicata Totale	1,80
Macerata	0,30	Catanzaro	1,34
Pesaro-Urbino	0,61	Cosenza	0,33
Marche Totale	2,30	Crotone	0,48
Frosinone (*)	0,51	Reggio Calabria(*)	1,22
Latina	0,67	Vibo Valentia	6,34
Rieti	0,45	Calabria Totale	9,72
Roma	11,50	Agrigento	0,74
Viterbo	0,63	Caltanissetta	0,66
Lazio Totale	13,76	Catania	0,89
L'Aquila	4,95	Enna	1,15
Chieti	0,40	Messina	0,54
Pescara	1,07	Palermo	1,90
Teramo	1,34	Ragusa	1,16
Abruzzo Totale	7,76	Siracusa	0,52
Campobasso	0,78	Trapani	0,33
Isernia (**)	0,38	Sicilia Totale	7,87
Molise Totale	1,16	Cagliari	0,80
Avellino	0,28	Carbonia	0,58
Benevento	0,59	Nuoro	0,25
Caserta (*)	0,31	Oristano	0,25
Napoli	1,61	Sassari	0,81
Salerno	0,81	Sardegna Totale	2,70
Campania Totale	3,60	Italia	100,00
Bari	1,49		
Barletta, Andria, Trani (***)	1,20		
Brindisi	0,66		
Foggia	0,83		
Lecce (**)	0,97		
Taranto	0,50		
Puglia Totale	5,65		

(*) Dato non pervenuto; il dato riportato si riferisce all'anno precedente.

(**) Non pervenuto: i dati si riferiscono all'anno 2014 o precedenti.

(***) Non pervenuto il dato relativo al Comune di Trani (il dato totale è stato integrato con quanto comunicato nell'anno precedente).

(1) - Province Autonome di Trento e Bolzano.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su indagine condotta presso Comuni Capoluogo e Province Autonome.

Tab. V.2.2.1A - Revisioni effettuate dalle officine italiane - Gennaio-Dicembre 2018
Valori assoluti e composizione percentuale

Regione	Autoveicoli			Motoveicoli			Ciclomotori			Totale		
	Regolare	Da ripetere	Sospese	Totale	Regolare	Da ripetere	Sospese	Totale	Regolare		Da ripetere	Sospese
Abruzzo	331.745	226	7	331.978	29497	5	-	29.502	29.502	2	-	8.999
Basilicata	137.124	40	2	137.166	6615	1,14%	0,00%	2.40%	2.40%	0,66%	0,00%	2.406
Calabria	430.764	231	1	430.996	25150	0,00%	0,00%	0,44%	0,44%	0,33%	0,00%	0.656
Campania	1.105.364	262	8	1.105.634	115.213	4	0,00%	5923	1.67%	0,00%	0,00%	5.923
Emilia Romagna	1.109.836	1537	237	1.111.610	7.65%	7	0,00%	16985	115.220	2	-	16.987
Friuli Venezia Giulia	315.124	249	10	315.383	37.075	9	0,00%	8349	8.36%	6	2	8.357
Lazio	1.302.838	662	11	1.303.511	145.532	15	0,00%	2.23%	2.23%	1,98%	4,88%	2.236
Liguria	316.796	695	66	317.557	109.649	50	0,00%	19.862	9.66%	13	1	19.876
Lombardia	2.279.449	3346	259	2.283.054	240.450	122	12,12%	5.30%	7.28%	4,29%	2,44%	5.306
Marche	407.199	335	19	407.533	49936	1	10,61%	16.09%	15.97%	70	7	60.373
Molise	78.855	84	-	78.939	5084	1	1,52%	19671	3.31%	9	-	19.680
Piemonte	1.059.470	1678	188	1.061.336	96.386	27	0,00%	5.25%	5.085	-	-	5.256
Puglia	882.238	403	16	882.657	64.850	12	0,00%	1.866	0,34%	-	-	1.866
Sardegna	406.275	411	12	406.698	25719	7	0,00%	5.689	0,50%	4	-	5.693
Sicilia	1.093.318	657	55	1.094.030	114.365	19	1,52%	27.952	1.71%	10	0,00%	1.526
Toscana	883.250	1143	54	884.447	136.519	43	1,52%	7.46%	7.59%	30	0,00%	7.466
Province Autonome di Trento e Bolzano	255.701	1566	88	257.355	28544	34	8	9.06%	9.06%	12,71%	9,76%	12.716
Umbria	241.059	83	3	241.145	20241	2	0,00%	20.243	1,90%	41	5	9.456
Valle d'Aosta	37.049	15	-	37.064	4018	3	0,00%	9.956	2,51%	-	-	2.526
Veneto	1.269.408	2079	106	1.271.593	125.282	51	1,52%	41.254	1,34%	45	5	9.956
Nord	6.642.833	11.165	954	6.654.952	767.283	321	-	192.540	767.666	229	36	192.805
Centro	3.244.946	2.533	94	3.247.573	386.809	67	0,00%	107.977	50.96%	75.58%	87,80%	51.41%
Sud e Isole	4.055.083	2.004	94	4.057.181	351.912	49	0,00%	28.816	386.878	54	5	108.036
Totale Italia	13.942.862	15.702	1.142	13.959.706	1.506.004	437	3,03%	374.657	2.336%	303	41	375.001

Nota: Abruzzo e Molise inserite nel Centro Italia.
 Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. V.2.2A - Revisioni effettuate presso gli Uffici della Motorizzazione - Gennaio-Dicembre 2018
Numero e composizione percentuale

Regione	Numero	%
Abruzzo	24.917	2,66
Basilicata	11.867	1,27
Calabria	27.640	2,95
Campania	92.163	9,83
Emilia Romagna	87.813	9,36
Friuli Venezia Giulia	19.470	2,08
Lazio	67.146	7,16
Liguria	20.086	2,14
Lombardia	135.698	14,47
Marche	27.339	2,91
Molise	6.659	0,71
Piemonte	73.198	7,80
Puglia	57.486	6,13
Sardegna	19.930	2,12
Sicilia	64.852	6,91
Toscana	49.265	5,25
Province Autonome di Trento e Bolzano	25.021	2,67
Umbria	19.610	2,09
Valle d'Aosta	2.263	0,24
Veneto	105.523	11,25
Italia	937.946	100,00

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. V.3.1.1A - Veicoli circolanti - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018
Numero

Tipologia	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Motocicli	3.375.782	4.938.359	6.305.032	6.481.770	6.505.620	6.543.612	6.606.844	6.689.911	6.780.733
Motocarri	390.097	344.827	291.757	276.743	272.074	267.822	264.529	260.059	255.009
Ciclomotori(*)	4.451.124	4.360.000	2.550.000	2.256.078	2.516.612	2.421.947	2.476.819	2.528.419	2.574.005
Autovetture	32.583.815	34.667.485	36.751.311	36.962.934	37.080.753	37.351.233	37.876.138	38.520.321	39.018.170
Autobus	87.956	94.437	99.895	98.551	97.914	97.991	97.817	99.100	100.042
Autocarri Merci	2.971.050	3.637.740	3.983.502	3.938.026	3.930.858	3.943.964	4.018.708	4.083.348	4.130.291
Autocarri Speciali	406.523	541.919	656.880	680.860	686.309	694.888	707.291	722.089	736.491
Motrici	115.958	148.173	158.289	149.563	150.086	153.858	162.092	173.057	183.732
Altro	812.596	812.161	421.342	424.693	426.852	435.125	448.456	463.462	477.902
Totale	45.194.901	49.545.101	51.218.008	51.269.218	51.667.078	51.910.440	52.658.694	53.539.766	54.256.375

(*) Stima per i dati fino al 2000 - per il 2005 i dati sono di fonte ANCMA (Associazione Nazionale Ciclo Motociclo Accessori) - Per il 2010 i dati sono stimati, per gli anni successivi i dati sono di fonte Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI, ANCMA e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. V.3.1.2A - Veicoli circolanti - Sintesi - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018*Numero*

Tipologia	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Motoveicoli	8.217.003	9.643.186	9.146.789	9.014.591	9.294.306	9.233.381	9.348.192	6.951.987	9.609.747
Autovetture	32.583.815	34.667.485	36.751.311	36.962.934	37.080.753	37.351.233	37.876.138	2.528.419	39.018.170
Autoveicoli Industriali	4.394.083	5.234.430	5.319.908	5.291.693	5.292.019	5.325.826	5.434.364	43.597.915	5.628.458
Totale	45.194.901	49.545.101	51.218.008	51.269.218	51.667.078	51.910.440	52.658.694	53.078.321	54.256.375

N.B. Per Autoveicoli Industriali si intende: Autobus, Autocarri Merci, Autocarri Speciali, Motrici e Altro.

N.B. Per Motoveicoli si intendono: Ciclomotori, Motocicli e Motocarri. Il numero di Ciclomotori è stimato per l'anno 2000, per il 2005 i dati sono di fonte ANCMA, per il 2010 i dati sono stimati, per gli anni successivi i dati sono di fonte Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI, ANCMA e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. V.3.1.3A - Veicoli circolanti - Indici a base mobile - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018*Numeri indice a base mobile*

Tipologia	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Motocicli	113,4	108,0	103,1	100,0	100,4	100,6	101,0	101,3	101,4
Motocarri	97,7	100,6	98,5	98,0	98,3	98,4	98,8	98,3	98,1
Ciclomotori ^(*)	100,5	94,1	87,9	104,8	111,5	96,2	102,3	102,1	101,8
Autovetture	101,7	102,0	101,0	99,7	100,3	100,7	101,4	101,7	101,3
Autobus	102,6	101,7	101,2	99,0	99,4	100,1	99,8	101,3	101,0
Autocarri Merci	104,6	103,9	101,0	98,7	99,8	100,3	101,9	101,6	101,1
Autocarri Speciali	106,6	105,6	102,7	100,4	100,8	101,3	101,8	102,1	102,0
Motrici	108,7	104,0	100,3	96,6	100,3	102,5	105,4	106,8	106,2
Altro	101,6	100,3	103,2	99,2	100,5	101,9	103,1	103,3	103,1
Totale	102,6	102,0	100,6	99,8	100,8	100,5	101,4	101,7	101,3

(*) Stima per i dati fino al 2000 - Per il 2005 i dati sono di fonte ANCMA (Associazione Nazionale Ciclo Motociclo Accessori) - Per il 2010 i dati sono stimati, per gli anni successivi i dati sono di fonte Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI, ANCMA e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. V.3.1.4A - Veicoli circolanti - Sintesi - Indici a base fissa - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018*Numeri indice a base fissa (anno 1995=100)*

Tipologia	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Motoveicoli	123,7	145,1	137,7	135,7	139,9	139,0	140,7	142,7	144,6
Autovetture	107,5	114,4	121,3	122,0	122,4	123,3	125,0	127,1	128,8
Autoveicoli Industr.	121,1	144,3	146,6	145,9	145,9	146,8	149,8	152,7	155,1
Totale	111,4	122,1	126,2	126,4	127,3	127,9	129,8	132,0	133,7

N.B. Per Autoveicoli Industriali si intende: Autobus, Autocarri Merci, Autocarri Speciali, Motrici e Altro.

N.B. Per Motoveicoli si intendono: Ciclomotori, Motocicli e Motocarri. Il numero di Ciclomotori è stimato fino al 2000, per il 2005 i dati sono di fonte ANCMA (Associazione Nazionale Ciclo Motociclo Accessori), per il 2010 i dati sono stimati, per gli anni successivi i dati sono di fonte Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI, ANCMA e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. V.3.1.5A - Veicoli circolanti - Sintesi - Indici a base mobile - Anni 2000, 2005, 2010, 2013-2018*Numeri indice a base mobile*

Tipologia	2000	2005	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Motoveicoli	105,3	101,0	98,2	101,1	103,1	99,3	101,2	101,4	101,4
Autovetture	101,7	102,0	101,0	99,7	100,3	100,7	101,4	101,7	101,3
Autoveicoli Industr.	104,3	103,4	101,3	98,9	100,0	100,6	102,0	102,0	101,6
Totale	102,6	102,0	100,6	99,8	100,8	100,5	101,4	101,7	101,3

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI, ANCMA e Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. V.3.1.6A - Veicoli circolanti nelle Regioni (esclusi i ciclomotori) - Anni 2000, 2005, 2010-2018

<i>Numero</i> Regioni e Ripartizione Geografica	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Piemonte	3.315.737	3.491.835	3.632.518	3.660.648	3.737.351	3.700.960	3.711.948	3.726.472	3.779.567	3.843.133	3.852.819
Valle d'Aosta	180.661	181.556	187.967	196.275	204.686	186.878	201.660	201.962	215.421	238.856	261.434
Lombardia	6.595.402	7.198.311	7.590.055	7.700.951	7.820.871	7.675.085	7.696.712	7.751.773	7.854.768	7.964.952	8.054.728
Prov. Auton. di Trento e Bolzano	646.195	711.755	763.625	784.952	919.886	972.459	1.050.565	1.135.552	1.226.793	1.346.350	1.432.545
Veneto	3.264.499	3.615.157	3.837.998	3.876.531	3.853.905	3.883.962	3.905.076	3.939.514	4.004.935	4.065.577	4.126.511
Friuli Venezia Giulia	871.655	950.195	999.283	1.006.587	1.010.107	1.008.731	1.011.358	1.016.885	1.028.948	1.043.010	1.055.624
Liguria	1.163.474	1.263.144	1.336.727	1.344.306	1.329.065	1.331.864	1.329.185	1.328.382	1.338.384	1.349.689	1.360.269
Emilia Romagna	3.133.529	3.450.037	3.655.862	3.692.649	3.702.129	3.710.864	3.726.709	3.746.886	3.791.042	3.840.268	3.884.910
Italia Settentrionale	19.171.152	20.861.990	22.004.035	22.262.899	22.578.000	22.470.803	22.633.212	22.847.426	23.239.857	23.691.835	24.028.840
Toscana	2.758.665	3.085.032	3.303.565	3.327.209	3.293.139	3.277.241	3.290.571	3.318.261	3.383.280	3.438.526	3.489.242
Umbria	664.428	743.700	793.050	801.596	797.836	802.441	803.907	806.675	815.064	825.040	834.540
Marche	1.124.192	1.271.527	1.344.376	1.357.161	1.348.755	1.351.615	1.351.456	1.353.579	1.365.648	1.379.548	1.394.941
Lazio	4.033.276	4.558.633	4.998.814	5.070.243	4.984.894	4.909.703	4.862.261	4.845.855	4.871.468	4.890.120	4.889.666
Italia Centrale	8.580.561	9.658.892	10.439.805	10.556.209	10.424.624	10.341.000	10.308.196	10.324.370	10.435.461	10.533.234	10.608.389
Abruzzo	874.016	1.011.692	1.117.302	1.133.384	1.125.725	1.131.214	1.131.837	1.134.723	1.144.525	1.160.608	1.174.717
Molise	197.092	235.540	262.809	267.381	267.686	271.276	273.013	275.997	280.588	285.409	289.770
Campania	3.656.225	4.064.237	4.454.574	4.467.948	4.393.982	4.366.781	4.352.516	4.366.964	4.422.924	4.495.724	4.566.329
Puglia	2.337.759	2.630.767	2.893.202	2.909.802	2.871.425	2.865.918	2.864.020	2.877.539	2.919.402	2.966.434	3.017.085
Basilicata	344.844	399.797	445.226	452.308	451.805	455.184	457.594	462.137	469.015	476.399	483.744
Calabria	1.198.615	1.376.151	1.538.939	1.562.040	1.553.513	1.562.056	1.566.040	1.574.092	1.593.824	1.619.074	1.644.898
Sicilia	3.307.034	3.744.968	4.191.705	4.247.836	4.229.813	4.247.908	4.259.953	4.289.926	4.346.754	4.410.477	4.475.003
Sardegna	1.034.650	1.169.387	1.279.476	1.295.036	1.296.669	1.301.001	1.304.084	1.312.120	1.329.525	1.348.685	1.370.446
Italia Meridionale	12.950.235	14.632.539	16.183.233	16.335.735	16.190.618	16.201.336	16.209.057	16.293.498	16.506.557	16.762.810	17.021.992
Italia	40.743.777	45.185.101	48.662.401	49.154.843	49.193.242	49.013.140	49.150.466	49.488.493	50.181.875	51.011.347	51.682.370

N.B. Nel totale 2000 sono compresi 41.829 veicoli circolanti in regioni non identificate, nel totale 2005 sono compresi 31.680 veicoli circolanti in regioni non identificate, nel totale 2010 sono compresi 35.328 veicoli circolanti in regioni non identificate, nel totale 2011 sono compresi 23.621 veicoli circolanti in Regioni non identificate, nel totale 2012 sono compresi 23.316 veicoli circolanti in Regioni non identificate, nel totale 2013 sono compresi 23.868 veicoli circolanti in Regioni non identificate, nel totale 2014 sono compresi 23.365 veicoli circolanti in Regioni non identificate, nel totale 2015 sono compresi 23.199 veicoli circolanti in Regioni non identificate; nel totale 2016 sono compresi 22.870 veicoli circolanti in Regioni non identificate, nel totale 2017 sono compresi 23.468 veicoli circolanti in Regioni non identificate, nel totale 2018 sono compresi 23.149 veicoli circolanti in Regioni non identificate.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI.

Tab. V.3.1.7A - Rapporto fra veicoli circolanti nelle Regioni (esclusi i ciclomotori) e popolazione residente - Anni 2000, 2005, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018

<i>Numero di veicoli per abitante residente</i>		2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Regioni e Ripartizione Geografica												
Piemonte		0,77	0,81	0,81	0,82	0,84	0,85	0,84	0,84	0,86	0,87	0,88
Valle d'Aosta		1,50	1,47	1,46	1,53	1,59	1,46	1,57	1,57	1,69	1,88	2,07
Lombardia		0,72	0,76	0,76	0,78	0,78	0,78	0,77	0,77	0,78	0,79	0,80
Prov. Auton. di Trento e Bolzano		0,69	0,73	0,73	0,76	0,88	0,94	1,00	1,08	1,16	1,27	1,34
Veneto		0,72	0,77	0,77	0,79	0,78	0,80	0,79	0,80	0,81	0,83	0,84
Friuli Venezia Giulia		0,73	0,79	0,81	0,81	0,82	0,83	0,82	0,83	0,84	0,86	0,87
Liguria		0,72	0,79	0,83	0,83	0,82	0,85	0,83	0,84	0,85	0,86	0,87
Emilia Romagna		0,78	0,83	0,82	0,83	0,83	0,85	0,84	0,84	0,85	0,86	0,87
Italia Settentrionale		0,74	0,79	0,79	0,80	0,81	0,82	0,81	0,82	0,84	0,85	0,87
Toscana		0,78	0,86	0,88	0,89	0,87	0,89	0,88	0,88	0,90	0,92	0,93
Umbria		0,79	0,86	0,87	0,88	0,87	0,91	0,90	0,90	0,91	0,93	0,94
Marche		0,77	0,84	0,85	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87	0,88	0,90	0,91
Lazio		0,76	0,86	0,87	0,89	0,86	0,88	0,83	0,82	0,83	0,83	0,83
Italia Centrale		0,77	0,86	0,87	0,88	0,87	0,89	0,85	0,85	0,86	0,87	0,88
Abruzzo		0,68	0,78	0,83	0,84	0,84	0,86	0,85	0,85	0,86	0,88	0,89
Molise		0,60	0,73	0,82	0,84	0,84	0,87	0,87	0,88	0,90	0,92	0,94
Campania		0,63	0,70	0,76	0,77	0,75	0,76	0,74	0,75	0,76	0,77	0,78
Puglia		0,57	0,65	0,71	0,71	0,70	0,71	0,70	0,70	0,72	0,73	0,75
Basilicata		0,57	0,67	0,76	0,77	0,77	0,79	0,79	0,80	0,82	0,84	0,85
Calabria		0,59	0,69	0,77	0,78	0,77	0,80	0,79	0,80	0,81	0,82	0,84
Sicilia		0,65	0,75	0,83	0,84	0,84	0,85	0,84	0,84	0,86	0,87	0,89
Sardegna		0,63	0,71	0,76	0,77	0,77	0,79	0,78	0,79	0,80	0,82	0,83
Italia Meridionale		0,62	0,71	0,77	0,78	0,77	0,79	0,77	0,78	0,79	0,81	0,82
Italia		0,70	0,77	0,80	0,81	0,81	0,82	0,81	0,81	0,83	0,84	0,85

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ACI e ISTAT.

Tab. V.4.1A - Trasporto merci su strada interno, internazionale e complessivo per titolo di trasporto e classe di percorrenza - Anno 2017^(a)

Classi di percorrenza	Conto proprio			Conto terzi			Totale		
	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi
<i>Trasporti interni</i>									
Fino a 50 km	124.830.771,00	2.175.939,00	17,43	252.959.673,00	5.420.048,00	21,43	377.790.444,00	7.595.987,00	20,11
51-100 km	22.379.889,00	1.559.488,00	69,68	132.963.655,00	9.336.811,00	70,22	155.343.544,00	10.896.299,00	70,14
101-150 km	9.127.830,00	1.085.247,00	118,89	80.996.394,00	9.909.567,00	122,35	90.124.224,00	10.994.814,00	122,00
151-200 km	4.699.724,00	772.366,00	164,34	63.488.829,00	10.895.470,00	171,61	68.188.553,00	11.667.836,00	171,11
201-300 km	4.582.098,00	1.059.095,00	231,14	76.315.498,00	18.464.246,00	241,95	80.897.596,00	19.523.341,00	241,33
301-400 km	1.803.658,00	608.065,00	337,13	38.503.406,00	13.170.035,00	342,05	40.307.064,00	13.778.100,00	341,83
401-500 km	525.087,00	228.135,00	434,47	16.753.021,00	7.403.188,00	441,90	17.278.108,00	7.631.323,00	441,68
oltre 500 km	587.832,00	408.986,00	695,75	33.725.754,00	24.219.719,00	718,14	34.313.586,00	24.628.705,00	717,75
Totale	168.536.889,00	7.897.321,00	46,86	695.706.230,00	98.819.084,00	142,04	864.243.119,00	106.716.405,00	123,48
<i>Trasporti internazionali</i>									
Fino a 50 km	378.466,00	9.093,00	24,03	1.005.506,00	30.935,00	30,77	1.383.972,00	40.028,00	28,92
51-100 km	91.591,00	6.063,00	66,19	692.491,00	54.308,00	78,42	784.082,00	60.371,00	77,00
101-150 km	29.936,00	3.800,00	126,93	889.532,00	112.847,00	126,86	919.468,00	116.647,00	126,86
151-200 km	22.215,00	3.773,00	169,83	845.476,00	149.959,00	177,37	867.691,00	153.732,00	177,17
201-300 km	45.852,00	10.567,00	230,45	1.993.148,00	507.514,00	254,63	2.039.000,00	518.081,00	254,09
301-400 km	5.281,00	1.813,00	343,36	1.928.564,00	669.107,00	346,95	1.933.845,00	670.920,00	346,94
401-500 km	16.002,00	7.141,00	446,26	2.137.489,00	963.162,00	450,60	2.153.491,00	970.303,00	450,57
oltre 500 km	160.388,00	175.301,00	1.092,99	10.965.554,00	10.264.993,00	936,11	11.125.942,00	10.440.294,00	938,37
Totale	749.731,00	217.551,00	290,17	20.457.760,00	12.752.825,00	623,37	21.207.491,00	12.970.376,00	611,59
<i>Trasporti complessivi</i>									
Fino a 50 km	125.209.237,00	2.185.032,00	17,45	253.965.179,00	5.450.983,00	21,46	379.174.416,00	7.636.015,00	20,14
51-100 km	22.471.480,00	1.565.551,00	69,67	133.656.146,00	9.391.119,00	70,26	156.127.626,00	10.956.670,00	70,18
101-150 km	9.157.766,00	1.089.047,00	118,92	81.885.926,00	10.022.414,00	122,39	91.043.692,00	11.111.461,00	122,05
151-200 km	4.721.939,00	776.139,00	164,37	64.334.305,00	11.045.429,00	171,69	69.056.244,00	11.821.568,00	171,19
201-300 km	4.627.950,00	1.069.662,00	231,13	78.308.646,00	18.971.760,00	242,27	82.936.596,00	20.041.422,00	241,65
301-400 km	1.808.939,00	609.878,00	337,15	40.431.970,00	13.839.142,00	342,28	42.240.909,00	14.449.020,00	342,06
401-500 km	541.089,00	235.276,00	434,82	18.890.510,00	8.366.350,00	442,89	19.431.599,00	8.601.626,00	442,66
oltre 500 km	748.220,00	584.287,00	780,90	44.691.308,00	34.484.712,00	771,62	45.439.528,00	35.068.999,00	771,77
Totale	169.286.620,00	8.114.872,00	47,94	716.163.990,00	111.571.909,00	155,79	885.450.610,00	119.686.781,00	135,17

^(a) Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia. Nei trasporti internazionali sono evidenziati i flussi: origine Italia e destinazione Estero, origine Estero e destinazione Italia, origine Estero e destinazione Estero. Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. V.4.2A - Trasporto complessivo di merci su strada per titolo di trasporto e classe di percorrenza - Anno 2017^(a)

Composizione percentuale

Classi di percorrenza	Conto proprio		Conto terzi		Totale	
	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Tonnellate	Tkm (migliaia)
<i>Composizione percentuale per classe di percorrenza</i>						
Fino a 50 km	73,96	26,93	35,46	4,89	42,82	6,38
51-100 km	13,27	19,29	18,66	8,42	17,63	9,15
101-150 km	5,41	13,42	11,43	8,98	10,28	9,28
151-200 km	2,79	9,56	8,98	9,90	7,80	9,88
201-300 km	2,73	13,18	10,93	17,00	9,37	16,74
301-400 km	1,07	7,52	5,65	12,40	4,77	12,07
401-500 km	0,32	2,90	2,64	7,50	2,19	7,19
oltre 500 km	0,44	7,20	6,24	30,91	5,13	29,30
Totale	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<i>Composizione percentuale per titolo di trasporto</i>						
Fino a 50 km	33,02	28,61	66,98	71,39	100,00	100,00
51-100 km	14,39	14,29	85,61	85,71	100,00	100,00
101-150 km	10,06	9,80	89,94	90,20	100,00	100,00
151-200 km	6,84	6,57	93,16	93,43	100,00	100,00
201-300 km	5,58	5,34	94,42	94,66	100,00	100,00
301-400 km	4,28	4,22	95,72	95,78	100,00	100,00
401-500 km	2,78	2,74	97,22	97,26	100,00	100,00
oltre 500 km	1,65	1,67	98,35	98,33	100,00	100,00
Totale	19,12	6,78	80,88	93,22	100,00	100,00

^(a) Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia.

Nei trasporti internazionali sono evidenziati i flussi: origine Italia e destinazione Estero, origine Estero e destinazione Italia, origine Estero e destinazione Estero.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. V.4.3A - Trasporto complessivo di merci su strada per tipo di trasporto e gruppo merceologico - Anno 2017^(a)

Gruppi merceologici	Trasporti locali (fino a 50 km)				Trasporti su distanze medio lunghe				Totale trasporti					
	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Tonnellate	Tkm (migliaia)		
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	% sul totale		
Prod. dell'Agricoltura, della Caccia e della Silvicultura; Pesci ed Altri Prodotti della Pesca (Fiori, Animali Vivi, Latte Crudo)	18.046.099	32,09	497.031	4,71	38.198.095	67,91	10.045.036	95,29	56.244.194	100,00	10.542.067	100,00	6,35	8,81
Carboni Fossili e Ligniti; Petrolio Grego e Gas Naturale	1.362.627	14,82	38.571	2,24	7.831.771	85,18	1.680.233	97,76	9.194.398	100,00	1.718.804	100,00	1,04	1,44
Minerali Metalliferi ed altri														
Prodotti delle Miniere e delle Cave; Torba; Urano e Torio (Concimi Minerali, Sale, Pietre, Ghiaia)	110.567.435	76,77	1.860.048	26,62	33.451.152	23,23	5.128.115	73,38	144.018.587	100,00	6.988.163	100,00	16,27	5,84
Prodotti Alimentari, Bevande e Tabacchi (Carni, Pelli Gregge, Pesci Trasformati e Conservati, Oli e Grassi Vegetali e Animali, Prodotti Lattiero-Caseari)	28.911.045	26,25	710.321	3,58	81.231.840	73,75	19.141.990	96,42	110.142.885	100,00	19.852.311	100,00	12,44	16,59
Prodotti dell'Industria Tessile e dell'Industria dell'Abbigliamento; Cuoio e Prodotti in Cuoio	1.969.393	30,40	34.723	2,37	4.509.891	69,60	1.430.865	97,63	6.479.284	100,00	1.465.588	100,00	0,73	1,22
Legno e Prodotti in Legno e Sughero (Esclusi i Mobili), Articolo di Paglia e Materiali da Intreccio, Pasta di Carta, Carta e Prodotti di Carta, Stampati e Supporti Registrati	14.727.466	34,15	236.106	3,67	28.402.724	65,85	6.196.912	96,33	43.130.190	100,00	6.433.018	100,00	4,87	5,37
Coke e Prodotti Petroliiferi Raffinati	9.183.632	25,38	248.969	6,15	26.993.856	74,62	3.799.487	93,85	36.177.488	100,00	4.048.456	100,00	4,09	3,38
Prodotti Chimici e Fibre Sintetiche e Artificiali; Articoli in Gomma e in Materie Plastiche; Combustibili Nucleari (Prodotti Farmaceutici, Pesticidi, Altri Prodotti Chimici per L'Agricoltura)	6.935.660	21,37	166.297	2,36	25.518.042	78,63	6.894.666	97,64	32.453.702	100,00	7.060.963	100,00	3,67	5,90
Altri Prodotti della Lavorazione di Minerali Non Metalliferi (Vetro, Oggetti di Vetro, Prodotti Ceramici e in Porcellana, Cemento, Calce, Altri Materiali da Costruzione)	59.913.513	56,57	1.197.615	12,05	45.999.631	43,43	8.738.736	87,95	105.913.144	100,00	9.936.351	100,00	11,96	8,30
Metalli; Manufatti in Metallo, Escluse la Macchine e gli Apparecchi Meccanici (Tubi, Caldaie, Ferramenta, Armi, Altri Manufatti in Metallo)	17.168.221	27,80	389.639	3,51	44.582.536	72,20	10.725.009	96,49	61.750.757	100,00	11.114.648	100,00	6,97	9,29

Segue: Tab. V.4.3A - Trasporto complessivo di merci su strada per tipo di trasporto e gruppo merceologico - Anno 2017^(a)

Gruppi merceologici	Trasporti locali (fino a 50 km)				Trasporti su distanze medio lunghe				Totale trasporti					
	Tonnellate		Tkm (migliaia)		Tonnellate		Tkm (migliaia)		Tonnellate		Tkm (migliaia)		Tkm (migliaia)	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	% sul totale
Macchine ed Apparecchi Meccanici; Macchine per Ufficio,Elaboratori e Sistemi Informatici;Macchine ed Apparecchi Elettrici;Apparecchi Radiotelevisivi e Apparecchi per le Comunicazioni;Apparecchi Medicali;Apparecchi di Precisione e Strumenti Ottici;	4.045.934	42,83	82.668	5,58	5.401.155	57,17	1.397.678	94,42	9.447.089	100,00	1.480.346	100,00	1,07	1,24
Mezzi di Trasporto	4.812.547	38,10	104.177	4,26	7.818.038	61,90	2.340.963	95,74	12.630.585	100,00	2.445.140	100,00	1,43	2,04
Mobili; Altri Manufatti	982.234	17,20	18.295	1,34	4.727.177	82,80	1.347.993	98,66	5.709.411	100,00	1.366.288	100,00	0,64	1,14
Materie Prime Secondarie; Rifiuti Urbani e Altri Rifiuti	60.753.549	57,64	1.136.388	14,83	44.650.777	42,36	6.524.765	85,17	105.404.326	100,00	7.661.153	100,00	11,90	6,40
Posta, Pacchi	1.634.464	24,10	54.743	3,55	5.147.369	75,90	1.489.455	96,45	6.781.833	100,00	1.544.198	100,00	0,77	1,29
Attrezzature e Materiali Utilizzati nel Trasporto di Merci (Container e Casse Mobili Usati, Vuoti,Pallet e Altri Materiali d'Imballaggio Usati, Vuoti)	4.649.524	35,43	100.968	5,56	8.473.140	64,57	1.714.285	94,44	13.122.664	100,00	1.815.253	100,00	1,48	1,52
Merci Trasportate nell'ambito di Tra- slochi (Uffici e Abitazioni); Bagagli e Articoli Viaggianti come Bagaglio Accompagnato; Autoveicoli Trasportati per Riparazione; Altre Merci Non Destinabili alla Vendita (Materiale per Ponteggi)	533.445	52,88	12.744	9,05	475.266	47,12	128.076	90,95	1.008.711	100,00	140.820	100,00	0,11	0,12
Merci Raggruppate, Merci di Vario Tipo Trasportate Insieme	5.524.495	16,17	131.958	1,65	28.631.153	83,83	7.852.665	98,35	34.155.648	100,00	7.984.623	100,00	3,86	6,67
Merci Non Individuabili; Merci che per un Qualunque Motivo Non Possono Es- sere Individuate e Quindi Non Possono Essere Attribuite ai Gruppi 1-16	3.965.639	19,28	99.398	2,79	16.602.712	80,72	3.463.876	97,21	20.568.351	100,00	3.563.274	100,00	2,32	2,98
Altre Merci	23.487.494	33,03	515.354	4,11	47.629.870	66,97	12.009.960	95,89	71.117.364	100,00	12.525.314	100,00	8,03	10,47
Totale	379.174.416	42,82	7.636.013	6,38	506.276.195	57,18	112.050.765	93,62	885.450.611	100,00	119.686.778	100,00	100,00	100,00

^(a) Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia.

Nei trasporti internazionali sono evidenziati i flussi: origine Italia e destinazione Estero, origine Estero e destinazione Estero.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. V.4.A - Trasporto complessivo di merci su strada per Regione di origine e di destinazione - Anno 2017^(a)

Tonnellate e composizione percentuale

Regioni di origine	Regioni di destinazione															
	Piemonte	Valle d'Aosta	Liguria	Lombardia	Trentino-Alto Adige/Südtirol	Bolzano Bozen	Trento	Veneto	Venezia Giulia	Friuli Venezia Giulia	Emilia Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo
Piemonte	44.665.047	325.856	4.030.195	14.402.945	334.173	87.208	246.966	2.530.539	194.298	3.425.109	1.331.490	166.702	250.440	302.610	185.243	
Valle d'Aosta/Vallee d'Aostie	152.322	259.796	14.023	20.925				5.935		16.366						
Liguria	5.090.772	44.813	12.357.427	5.858.689	64.053	40.556	23.497	1.069.567	97.210	2.218.212	2.054.141	94.294	140.936	278.608	62.876	
Lombardia	14.526.366	44.613	5.709.594	119.148.855	2.135.096	710.334	1.424.763	13.505.282	1.506.402	14.894.749	3.721.964	777.793	1.492.680	1.204.690	697.647	
Trentino-Alto Adige/Südtirol	261.629		216.031	2.499.893	27.198.770	17.907.247	9.291.523	2.015.265	180.735	858.310	241.828	25.380	89.176	147.793	5.140	
Bolzano-Bozen	142.146		83.832	876.444	17.108.024	16.397.363	710.661	624.723	58.941	309.018	69.655	558	20.449	38.028	2.511	
Trento	119.483		132.199	1.623.448	10.090.746	1.509.884	8.580.862	1.390.542	121.795	549.292	172.173	24.822	68.726	109.764	2.629	
Veneto	2.699.547	33.203	1.172.716	13.681.646	3.375.829	1.417.709	1.958.120	77.892.909	4.490.640	9.263.738	2.488.256	570.559	691.094	1.067.479	393.781	
Friuli-Venezia Giulia	298.803		154.934	1.288.070	235.726	120.044	115.683	5.652.709	12.365.628	667.564	158.424	54.963	21.536	184.481	7.823	
Emilia-Romagna	3.306.830	62.063	2.208.616	16.090.430	817.763	375.295	442.468	8.793.380	805.570	80.181.041	3.688.576	824.325	2.516.412	1.334.909	739.913	
Toscana	1.176.684		2.117.760	4.016.791	477.194	67.693	409.501	2.254.854	212.116	3.725.029	40.879.322	1.049.681	603.880	1.591.235	205.421	
Umbria	136.851		102.279	685.885	30.715	28.978	1.737	404.615	64.964	1.467.455	1.892.329	4.468.196	1.108.870	1.637.924	207.847	
Marche	126.009		152.229	1.041.962	54.842	11.410	43.432	874.382	7.296	2.227.593	336.661	1.282.751	8.861.833	445.973	1.155.362	
Lazio	253.096		61.033	972.775	84.575	36.913	47.662	583.534	156.314	754.259	2.342.611	674.803	423.538	25.792.846	1.000.021	
Abruzzo	170.536		33.009	646.460	12.769	7.041	5.728	418.916	53.048	494.221	133.749	193.297	1.867.999	1.135.951	7.841.483	
Molise		19.096		277.390				57.570		46.371	37.804	26.088	80.815	299.660	240.218	
Campania	314.411		103.295	1.401.295	77.834	34.281	43.553	876.091	22.302	1.070.496	448.900	401.795	456.295	2.214.485	684.999	
Puglia	379.084		35.975	764.069	1.774	349	1.425	780.810	72.524	721.184	352.623	316.521	362.654	690.222	524.983	
Basilicata	44.288		8.339	132.621				97.658	17.157	77.973	136.508	32.899	66.193	144.166	78.240	
Calabria	26.487			191.438	17.611			52.566		71.074	94.887	51.726	66.993	143.916	41.611	
Sicilia	34.971		57.130	136.708	71.306		71.306	305.576	13.124	79.722	69.069			236.651	22.120	
Sardegna	193			54.668				12.865		234.215	299.914			21.119		
Nord	71.001.316	770.344	25.863.536	172.991.453	34.161.410	20.658.393	13.503.020	111.465.586	19.640.483	111.525.089	13.684.679	2.514.016	5.202.274	4.520.570	2.092.423	
Centro	1.692.640	0	2.433.301	6.717.413	647.326	144.994	502.332	4.117.385	440.690	8.174.336	45.450.923	7.475.431	10.998.121	29.467.978	2.568.651	
Mezzogiorno	969.970	19.096	237.748	3.604.649	181.294	59.282	122.012	2.602.052	178.155	2.795.256	1.573.454	1.022.326	2.900.949	4.886.170	9.433.654	
Italia	73.663.926	789.440	28.534.585	183.313.515	34.990.030	20.862.669	14.127.364	118.185.023	20.259.328	122.494.681	60.709.056	11.011.773	19.101.344	38.874.718	14.094.728	
Estero	1.240.864	2.939	480.098	2.143.553	807.959	600.584	207.375	1.001.021	615.077	870.816	258.975	23.919	59.317	232.244	94.751	
Totale	74.904.790	792.379	29.014.683	185.457.068	35.797.989	21.463.253	14.334.739	119.186.044	20.874.405	123.365.497	60.968.031	11.035.692	19.160.661	39.106.962	14.189.479	

Segue: Tab. V.4.4A - Trasporto complessivo di merci su strada per Regione di origine e di destinazione - Anno 2017^(a)

Tonnellate e composizione percentuale

Regioni di origine	Regioni di destinazione													Totale	% sul totale complessivo
	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	Nord	Centro Mezzogiorno	Italia	Estero	Totale			
Piemonte	..	344.005	246.780	86.804	47.111	8.335	..	69.908.162	2.051.242	918.278	72.877.682	1.833.543	74.711.225	8,44	
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	..	..	..	..	..	..	..	469.367	0	0	469.367	7.297	476.664	0,05
Liguria	6.272	81.720	2.115	4.265	..	..	..	26.800.743	2.567.979	157.248	29.525.970	478.964	30.004.934	3,39
Lombardia	69.818	1.466.603	781.117	81.373	120.878	204.473	225.549	171.470.957	7.197.127	3.647.458	182.315.542	2.405.410	184.720.952	20,86	
Trentino-Alto Adige/ Südtirol	8.743	44.327	615	38.966	..	..	..	33.230.633	504.177	97.791	33.832.601	1.041.120	34.873.721	3,94
Bolzano-Bozen	..	7.996	615	..	..	..	..	19.203.128	128.690	11.122	19.342.940	762.436	20.105.376	2,27
Trento	8.743	36.331	..	38.966	..	..	..	14.027.505	375.485	86.669	14.489.659	278.684	14.768.343	1,67
Veneto	50.065	756.281	545.308	25.883	85.986	147.455	27.476	112.610.228	4.817.388	2.032.235	119.459.851	1.259.838	120.719.689	13,63	
Friuli-Venezia Giulia	..	44.631	65.165	..	23.956	13.124	25.605	20.663.434	419.404	180.304	21.263.142	540.439	21.803.581	2,46	
Emilia-Romagna	118.744	1.176.135	1.208.011	177.871	156.435	215.577	251.252	112.265.693	8.364.222	4.043.938	124.673.853	829.530	125.503.383	14,17	
Toscana	2.687	749.478	218.833	1.254	49.677	30.744	8.056	13.980.428	44.124.118	1.266.150	59.370.696	537.618	59.908.314	6,77	
Umbria	32.852	420.575	278.886	34.361	30.934	47.751	6.351	2.892.764	9.107.319	1.059.557	13.059.640	22.396	13.082.036	1,48	
Marche	86.977	359.300	521.970	41.356	21.591	182.588	9.426	4.484.313	10.927.218	2.378.570	17.790.101	183.811	17.973.912	2,03	
Lazio	265.091	3.470.932	721.976	213.395	129.958	171.150	88.336	2.865.586	29.233.798	6.060.859	38.160.243	185.237	38.345.480	4,33	
Abruzzo	411.020	970.068	454.181	139.048	83.727	61.200	22.791	1.828.959	3.330.996	9.983.518	15.143.473	129.663	15.273.136	1,72	
Molise	3.182.733	497.054	521.072	66.801	58.950	36.018	..	400.427	444.367	4.602.846	5.447.640	20.458	5.468.098	0,62	
Campania	850.649	19.904.934	2.109.853	1.474.608	975.986	813.713	971	3.865.724	3.521.475	26.815.713	34.202.912	384.043	34.586.955	3,91	
Puglia	353.476	1.715.710	19.979.214	1.724.730	1.214.323	408.236	11.914	2.755.420	1.722.020	25.932.586	30.410.026	113.445	30.523.471	3,45	
Basilicata	33.809	1.466.178	1.391.553	4.972.972	645.800	98.341	..	378.036	379.766	8.686.893	9.444.695	20.191	9.464.886	1,07	
Calabria	3.042	292.202	460.118	290.050	11.703.311	409.287	..	359.176	357.522	13.199.621	13.916.319	..	13.916.319	1,57	
Sicilia	40.972	715.556	126.566	..	761.160	25.286.415	..	698.537	305.720	26.952.789	27.957.046	148.347	28.105.393	3,17	
Sardegna	1.165	5.079	2.094	..	..	..	14.291.010	301.941	321.033	14.299.348	14.922.322	..	14.922.322	1,69
Nord	253.642	3.913.702	2.849.111	415.162	434.366	588.964	529.882	547.419.217	25.921.539	11.077.252	584.418.008	8.396.141	592.814.149	66,95	
Centro	387.607	5.000.285	1.741.665	290.366	232.160	432.233	112.169	24.223.091	93.392.453	10.765.136	128.380.680	929.062	129.309.742	14,60	
Mezzogiorno	4.876.866	25.566.781	25.044.651	8.668.209	15.443.257	27.113.210	14.326.686	10.588.220	10.382.899	130.473.314	151.444.433	816.147	152.260.580	17,20	
Italia	5.518.115	34.480.768	29.635.427	9.373.737	16.109.783	28.134.407	14.968.737	582.230.528	129.696.891	152.315.702	864.243.121	10.141.350	874.384.471	98,75	
Estero	8.025	350.751	176.497	310	..	106.003	11.960	7.162.327	574.455	748.297	8.485.079	2.581.061	11.066.140	1,25	
Totale	5.526.140	34.831.519	29.811.924	9.374.047	16.109.783	28.240.410	14.980.697	589.392.855	130.271.346	153.063.999	872.728.200	12.722.411	885.450.611	100,00	

^(a) Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia. Per Regione di origine e destinazione si intendono le Regioni italiane e l'estero.

Tab. V.4.5A - Trasporto complessivo di merci su strada per Regione di origine e di destinazione - Composizione percentuale - Anno 2017^(a)

Regioni di origine	Regioni di destinazione														
	Piemonte	Valle d'Aosta	Liguria	Lombardia	Trentino-Alto Adige/Südtirol	Bolzano/Bozen	Trento	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Emilia Romagna	Toscana	Umbria	Marche	Lazio	Abruzzo
Piemonte	59,78	0,44	5,39	19,28	0,45	0,12	0,33	3,39	0,26	4,58	1,78	0,22	0,34	0,41	0,25
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	31,96	54,50	2,94	4,39	..	..	..	1,25	..	3,43	..	..	..	..	..
Liguria	16,97	0,15	41,18	19,53	0,21	0,14	0,08	3,56	0,32	7,39	6,85	0,31	0,47	0,93	0,21
Lombardia	7,86	0,02	3,09	64,50	1,16	0,38	0,77	7,31	0,82	8,06	2,01	0,42	0,81	0,65	0,38
Trentino-Alto Adige/Südtirol	0,75	..	0,62	7,17	77,99	51,35	26,64	5,78	0,52	2,46	0,69	0,07	0,26	0,42	0,01
Bolzano-Bozen	0,71	..	0,42	4,36	85,09	81,56	3,53	3,11	0,29	1,54	0,35	0,00	0,10	0,19	0,01
Trento	0,81	..	0,90	10,99	68,33	10,22	58,10	9,42	0,82	3,72	1,17	0,17	0,47	0,74	0,02
Veneto	2,24	0,03	0,97	11,33	2,80	1,17	1,62	64,52	3,72	7,67	2,06	0,47	0,57	0,88	0,33
Friuli-Venezia Giulia	1,37	..	0,71	5,91	1,08	0,55	0,53	25,93	56,71	3,06	0,73	0,25	0,10	0,85	0,04
Emilia-Romagna	2,63	0,05	1,76	12,82	0,65	0,30	0,35	7,01	0,64	63,89	2,94	0,66	2,01	1,06	0,59
Toscana	1,96	..	3,54	6,70	0,80	0,11	0,68	3,76	0,35	6,22	68,24	1,75	1,01	2,66	0,34
Umbria	1,05	..	0,78	5,24	0,23	0,22	0,01	3,09	0,50	11,22	14,47	34,16	8,48	12,52	1,59
Marche	0,70	..	0,85	5,80	0,31	0,06	0,24	4,86	0,04	12,39	1,87	7,14	49,30	2,48	6,43
Lazio	0,66	..	0,16	2,54	0,22	0,10	0,12	1,52	0,41	1,97	6,11	1,76	1,10	67,26	2,61
Abruzzo	1,12	..	0,22	4,23	0,08	0,05	0,04	2,74	0,35	3,24	0,88	1,27	12,23	7,44	51,34
Molise	..	0,35	..	5,07	..	..	..	1,05	..	0,85	0,69	0,48	1,48	5,48	4,39
Campania	0,91	..	0,30	4,05	0,23	0,10	0,13	2,53	0,06	3,10	1,30	1,16	1,32	6,40	1,98
Puglia	1,24	..	0,12	2,50	0,01	0,00	0,00	2,56	0,24	2,36	1,16	1,04	1,19	2,26	1,72
Basilicata	0,47	..	0,09	1,40	..	..	..	1,03	0,18	0,82	1,44	0,35	0,70	1,52	0,83
Calabria	0,19	..	..	1,38	0,13	0,13	..	0,38	..	0,51	0,68	0,37	0,48	1,03	0,30
Sicilia	0,12	..	0,20	0,49	0,25	..	0,25	1,09	0,05	0,28	0,25	..	..	0,84	0,08
Sardegna	0,00	..	..	0,37	..	..	..	0,09	..	1,57	2,01	..	..	0,14	..
Nord	11,98	0,13	4,36	29,18	5,76	3,48	2,28	18,80	3,31	18,81	2,31	0,42	0,88	0,76	0,35
Centro	1,31	-	1,88	5,19	0,50	0,11	0,39	3,18	0,34	6,32	35,15	5,78	8,51	22,79	1,99
Mezzogiorno	0,64	0,01	0,16	2,37	0,12	0,04	0,08	1,71	0,12	1,84	1,03	0,67	1,91	3,21	6,20
Italia	8,42	0,09	3,26	20,96	4,00	2,39	1,62	13,52	2,32	14,01	6,94	1,26	2,18	4,45	1,61
Estero	11,21	0,03	4,34	19,37	7,30	5,43	1,87	9,05	5,56	7,87	2,34	0,22	0,54	2,10	0,86
Totale	8,46	0,09	3,28	20,94	4,04	2,42	1,62	13,46	2,36	13,93	6,89	1,25	2,16	4,42	1,60

Segue: Tab. V.4.5A - Trasporto complessivo di merci su strada per Regione di origine e di destinazione - Anno 2017^(a)

Composizione percentuale delle tonnellate per Regione di origine

Regioni di origine	Regioni di destinazione											Totale	
	Molise	Campania	Puglia	Basilicata	Calabria	Sicilia	Sardegna	Nord	Centro	Mezzogiorno	Italia		Estero
Piemonte	..	0,46	0,33	0,12	0,06	0,01	..	93,57	2,75	1,23	97,55	2,45	100,00
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	..	..	..	..	..	..	..	98,47	-	-	98,47	1,53	100,00
Liguria	0,02	0,27	0,01	0,01	..	..	..	89,32	8,56	0,52	98,40	1,60	100,00
Lombardia	0,04	0,79	0,42	0,04	0,07	0,11	0,12	92,83	3,90	1,97	98,70	1,30	100,00
Trentino-Alto Adige/Südtirol	0,03	0,13	0,00	0,11	..	..	..	95,29	1,45	0,28	97,01	2,99	100,00
Bolzano-Bozen	..	0,04	0,00	..	..	..	..	95,51	0,64	0,06	96,21	3,79	100,00
Trento	0,06	0,25	..	0,26	..	..	..	94,98	2,54	0,59	98,11	1,89	100,00
Veneto	0,04	0,63	0,45	0,02	0,07	0,12	0,02	93,28	3,99	1,68	98,96	1,04	100,00
Friuli-Venezia Giulia	..	0,20	0,30	..	0,11	0,06	0,12	94,77	1,92	0,83	97,52	2,48	100,00
Emilia-Romagna	0,09	0,94	0,96	0,14	0,12	0,17	0,20	89,45	6,66	3,22	99,34	0,66	100,00
Toscana	0,00	1,25	0,37	0,00	0,08	0,05	0,01	23,34	73,65	2,11	99,10	0,90	100,00
Umbria	0,25	3,21	2,13	0,26	0,24	0,37	0,05	22,11	69,62	8,10	99,83	0,17	100,00
Marche	0,48	2,00	2,90	0,23	0,12	1,02	0,05	24,95	60,79	13,23	98,98	1,02	100,00
Lazio	0,69	9,05	1,88	0,56	0,34	0,45	0,23	7,47	76,24	15,81	99,52	0,48	100,00
Abruzzo	2,69	6,35	2,97	0,91	0,55	0,40	0,15	11,98	21,81	65,37	99,15	0,85	100,00
Molise	58,21	9,09	9,53	1,22	1,08	0,66	..	7,32	8,13	84,18	99,63	0,37	100,00
Campania	2,46	57,55	6,10	4,26	2,82	2,35	0,00	11,18	10,18	77,53	98,89	1,11	100,00
Puglia	1,16	5,62	65,46	5,65	3,98	1,34	0,04	9,03	5,64	84,96	99,63	0,37	100,00
Basilicata	0,36	15,49	14,70	52,54	6,82	1,04	..	3,99	4,01	91,78	99,79	0,21	100,00
Calabria	0,02	2,10	3,31	2,08	84,10	2,94	..	2,58	2,57	94,85	100,00	..	100,00
Sicilia	0,15	2,55	0,45	..	2,71	89,97	..	2,49	1,09	95,90	99,47	0,53	100,00
Sardegna	0,01	0,03	0,01	..	..	..	95,77	2,02	2,15	95,83	100,00	..	100,00
Nord	0,04	0,66	0,48	0,07	0,07	0,10	0,09	92,34	4,37	1,87	98,58	1,42	100,00
Centro	0,30	3,87	1,35	0,22	0,18	0,33	0,09	18,73	72,22	8,33	99,28	0,72	100,00
Mezzogiorno	3,20	16,79	16,45	5,69	10,14	17,81	9,41	6,95	6,82	85,69	99,46	0,54	100,00
Italia	0,63	3,94	3,39	1,07	1,84	3,22	1,71	66,59	14,83	17,42	98,84	1,16	100,00
Estero	0,07	3,17	1,59	0,00	..	..	0,11	64,72	5,19	6,76	76,68	23,32	100,00
Totale	0,62	3,93	3,37	1,06	1,82	3,19	1,69	66,56	14,71	17,29	98,56	1,44	100,00

^(a) Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia.

Per Regione di origine e destinazione si intendono le Regioni italiane e l'estero.

Fonte: ISTAT.

Tab. V.4.6A - Trasporto complessivo di merci su strada per titolo di trasporto e Regione di origine - Anno 2017^(a)

Regioni di origine	Conto proprio				Conto terzi				Totale			
	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi	Tonnellate	Tkm (migliaia)	Km medi
Piemonte	14.121.715	613.928	43,5	60.589.510	8.796.040	145,17	74.711.225	9.409.968	145,17	74.711.225	9.409.968	125,95
Valle d'Aosta/Vallée d'Aoste	275.725	14.024	50,9	200.938	25.228	125,55	476.663	39.252	125,55	476.663	39.252	82,35
Liguria	2.215.350	145.374	65,6	27.789.583	3.856.729	138,78	30.004.933	4.002.103	138,78	30.004.933	4.002.103	133,38
Lombardia	34.684.126	1.698.325	49,0	150.036.828	20.203.873	134,66	184.720.954	21.902.198	134,66	184.720.954	21.902.198	118,57
Trentino-Alto Adige/Südtirol	12.381.649	306.380	24,7	22.492.072	2.584.650	114,91	34.873.721	2.891.030	114,91	34.873.721	2.891.030	82,90
<i>Bolzano-Bozen</i>	9.116.769	200.725	22,0	10.988.606	1.190.230	108,31	20.105.375	1.390.955	108,31	20.105.375	1.390.955	69,18
<i>Trento</i>	3.264.879	105.655	32,4	11.503.466	1.394.420	121,22	14.768.345	1.500.075	121,22	14.768.345	1.500.075	101,57
Veneto	29.808.603	1.373.869	46,1	90.911.083	13.018.448	143,20	120.719.686	14.392.317	143,20	120.719.686	14.392.317	119,22
Friuli-Venezia Giulia	3.159.986	196.809	62,3	18.643.596	2.635.854	141,38	21.803.582	2.832.663	141,38	21.803.582	2.832.663	129,92
Emilia-Romagna	13.568.618	717.033	52,8	111.934.767	14.481.989	129,38	125.503.385	15.199.022	129,38	125.503.385	15.199.022	121,10
Toscana	9.737.619	435.597	44,7	50.170.695	7.403.704	147,57	59.908.314	7.839.301	147,57	59.908.314	7.839.301	130,85
Umbria	2.278.482	137.647	60,4	10.803.554	2.217.253	205,23	13.082.036	2.354.900	205,23	13.082.036	2.354.900	180,01
Marche	3.738.595	201.314	53,8	14.235.317	2.910.124	204,43	17.973.912	3.111.438	204,43	17.973.912	3.111.438	173,11
Lazio	5.718.526	240.657	42,1	32.626.953	5.108.825	156,58	38.345.479	5.349.482	156,58	38.345.479	5.349.482	139,51
Abruzzo	4.224.690	203.249	48,1	11.048.447	2.133.520	193,11	15.273.137	2.336.769	193,11	15.273.137	2.336.769	153,00
Molise	1.141.692	40.448	35,4	4.326.405	637.511	147,35	5.468.097	677.959	147,35	5.468.097	677.959	123,98
Campania	5.219.138	379.377	72,7	29.367.816	6.726.053	229,03	34.586.954	7.105.430	229,03	34.586.954	7.105.430	205,44
Puglia	7.131.994	437.698	61,4	23.391.474	5.455.515	233,23	30.523.468	5.893.213	233,23	30.523.468	5.893.213	193,07
Basilicata	3.316.394	223.982	67,5	6.148.492	1.056.904	171,90	9.464.886	1.280.886	171,90	9.464.886	1.280.886	135,33
Calabria	3.988.479	189.799	47,6	9.927.839	1.298.955	130,84	13.916.318	1.488.754	130,84	13.916.318	1.488.754	106,98
Sicilia	9.097.230	352.858	38,8	19.008.165	3.243.287	170,63	28.105.395	3.596.145	170,63	28.105.395	3.596.145	127,95
Sardegna	3.333.611	133.953	40,2	11.588.714	1.112.284	95,98	14.922.325	1.246.237	95,98	14.922.325	1.246.237	83,51
Nord	110.215.772	5.065.742	42,6	482.598.377	65.602.811	135,94	592.814.149	70.668.553	135,94	592.814.149	70.668.553	119,21
Centro	21.473.222	1.015.215	42,6	107.836.519	17.639.906	163,58	129.309.741	18.655.121	163,58	129.309.741	18.655.121	144,27
Mezzogiorno	37.453.228	1.961.364	51,3	114.807.352	21.664.029	188,70	152.260.580	23.625.393	188,70	152.260.580	23.625.393	155,16
Italia	169.142.222	8.042.321	47,5	705.242.248	104.906.746	148,8	874.384.470	112.949.067	148,8	874.384.470	112.949.067	129,2
Estero	144.398	72.550	502,4	10.921.743	6.665.164	610,3	11.066.141	6.737.714	610,3	11.066.141	6.737.714	608,9
Totale	169.286.620	8.114.871	47,9	716.163.991	111.571.910	155,8	885.450.611	119.686.781	155,8	885.450.611	119.686.781	135,2

^(a) Le quantità si riferiscono al traffico effettuato da veicoli di portata utile non inferiore a 35 quintali immatricolati in Italia.

Tab. V.5.1A - Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Aziende distinte per Regione e per tipo di servizio svolto - Anno 2017^(*)

Numero

Regione e Ripartizione Geografica	Totale	Servizio urbano	Servizio extraurbano	Servizio misto
Piemonte	70	6	39	25
Valle d'Aosta				
Lombardia	78	29	28	21
Bolzano (Provincia Autonoma)	4	-	1	3
Trento (Provincia Autonoma)				
Veneto	31	4	20	7
Friuli Venezia Giulia	4	1	-	3
Liguria	5	1	2	2
Emilia Romagna	68	-	64	4
Italia Settentrionale	260	41	154	65
Toscana	25	4	12	9
Umbria	48	10	-	38
Marche				
Lazio	85	75	2	8
Italia Centrale	158	89	14	55
Abruzzo	41	8	21	12
Molise	35	4	28	3
Campania	111	14	78	19
Puglia	33	26	4	3
Basilicata	60	18	27	15
Calabria	28	4	18	6
Sicilia	131	30	78	23
Sardegna	57	12	40	5
Italia Meridionale e Insulare	496	116	294	86
Totale	914	246	462	206

(*) Dati provvisori.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. V.5.2A - Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Aziende distinte per Regione e per numero di addetti - Servizio urbano ed extraurbano - Anno 2017^(*)

Numero

Regione e Ripartizione Geografica	Totale	Numero di addetti (classi)					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Piemonte	70	27	3	10	12	9	9
Valle d'Aosta							
Lombardia	78	27	9	5	7	9	21
Bolzano (Provincia Autonoma)	4	-	-	-	-	-	4
Trento (Provincia Autonoma)							
Veneto	31	11	9	2	1	1	7
Friuli Venezia Giulia	4	-	-	-	-	-	4
Liguria	5	-	-	-	-	-	5
Emilia Romagna	68	36	26	-	2	-	4
Italia Settentrionale	260	101	47	17	22	19	54
Toscana	25	6	1	3	3	1	11
Umbria	48	22	5	8	6	1	6
Marche							
Lazio	85	29	14	19	13	8	2
Italia Centrale	158	57	20	30	22	10	19

Segue: Tab. V.5.2A - Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Aziende distinte per Regione e per numero di addetti - Servizio urbano ed extraurbano - Anno 2017^(*)

Numero

Regione e Ripartizione Geografica	Totale	Numero di addetti (classi)					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Abruzzo	41	19	8	6	3	2	3
Molise	35	20	6	1	5	1	2
Campania	111	49	23	15	10	5	9
Puglia	33	10	4	6	5	3	5
Basilicata	60	33	9	4	7	4	3
Calabria	28	-	3	5	9	3	8
Sicilia	131	51	27	28	12	7	6
Sardegna	57	29	12	10	1	2	3
Italia Meridionale e Insulare	496	211	92	75	52	27	39
Totale	914	369	159	122	96	56	112

(*) Dati provvisori.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. V.5.3A - Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Aziende distinte per Regione e per numero di autobus - Servizio urbano ed extraurbano - Anno 2017^(*)

Numero

Regione e Ripartizione Geografica	Totale	Numero di autobus (classi)					
		1 - 5	6 - 10	11 - 20	21 - 50	51 - 100	oltre 100
Piemonte							
Valle d'Aosta	70	25	7	10	14	10	4
Lombardia	78	29	9	4	8	9	19
Bolzano (Provincia Autonoma)	4	-	-	-	-	-	4
Trento (Provincia Autonoma)							
Veneto	31	13	6	4	1	-	7
Friuli Venezia Giulia	4	-	-	-	-	-	4
Liguria	5	-	-	-	-	-	5
Emilia Romagna	68	32	28	-	2	2	4
Italia Settentrionale	260	99	50	18	25	21	47
Toscana	25	7	1	3	2	1	11
Umbria							
Marche	48	20	8	8	5	1	6
Lazio	85	36	17	13	14	2	3
Italia Centrale	158	63	26	24	21	4	20
Abruzzo	41	22	7	4	4	2	2
Molise	35	23	3	2	4	2	1
Campania	111	44	33	13	12	-	9
Puglia	33	13	5	6	1	4	4
Basilicata	60	27	12	9	9	1	2
Calabria	28	-	3	4	11	5	5
Sicilia	131	55	27	28	10	7	4
Sardegna	57	35	11	6	2	-	3
Italia Meridionale e Insulare	496	219	101	72	53	21	30
Totale	914	381	177	114	99	46	97

(*) Dati provvisori.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. V.5.4A - Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Servizio urbano - Principali dati di traffico distinti per Regione - Anno 2017^(*)

Regione e Ripartizione Geografica	Autobus utilizzati	Autobus-km	Percorrenza media annua per autobus in km	Posti offerti	Viaggiatori trasportati	Posti-km offerti	Viaggiatori-km trasportati ^(**)
Piemonte Valle d'Aosta	1.305	51.096.940	39.155	123.411	192.718.256	4.952.613.314	-
Lombardia	2.176	71.140.107	32.693	211.683	489.062.258	6.951.192.736	-
Bolzano (Provincia Autonoma) Trento (Provincia Autonoma)	291	11.693.221	40.183	27.644	42.808.247	1.105.212.027	-
Veneto	1.030	38.662.017	37.536	103.413	152.075.107	3.889.524.109	-
Friuli Venezia Giulia	410	18.195.111	44.378	36.951	83.124.056	1.651.280.023	-
Liguria	913	31.474.521	34.474	85.059	229.242.580	2.960.956.175	-
Emilia Romagna	1.580	59.485.255	37.649	128.909	241.526.578	4.528.742.492	-
Italia Settentrionale	7.705	281.747.172	36.567	717.070	1.430.557.082	26.039.520.876	-
<i>Toscana</i>	<i>1.622</i>	<i>39.256.963</i>	<i>24.208</i>	<i>127.156</i>	<i>149.682.433</i>	<i>3.955.782.652</i>	-
Umbria Marche	676	24.468.602	36.196	46.002	38.200.674	1.668.519.547	-
Lazio	3.512	142.833.655	40.670	298.061	950.637.144	12.605.918.408	-
Italia Centrale	5.810	206.559.220	35.555	471.219	1.138.520.251	18.230.220.607	-
Abruzzo	434	14.187.670	32.690	34.214	33.084.462	1.118.472.215	-
Molise	103	2.224.624	21.598	7.150	4.358.237	155.107.344	-
<i>Campania</i>	<i>1.436</i>	<i>42.295.180</i>	<i>29.455</i>	<i>113.177</i>	<i>140.311.897</i>	<i>3.218.041.677</i>	-
Puglia	682	31.691.392	46.468	52.188	46.763.406	2.461.996.350	-
Basilicata	241	6.724.738	27.903	9.843	9.655.080	286.171.088	-
Calabria	263	11.871.543	45.139	19.815	6.170.171	923.963.149	-
Sicilia	1.253	35.172.854	28.071	95.802	53.890.720	2.723.538.551	-
Sardegna	536	22.284.269	41.575	41.552	57.065.701	1.776.243.863	-
Italia Meridionale e Insulare	4.948	166.452.270	33.641	373.741	351.299.674	12.663.534.237	-
Totale	18.463	654.758.662	35.464	1.562.030	2.920.377.007	56.933.275.720	11.593.896.716

(*) Dati provvisori.

(**) Dati non disponibili a livello regionale; il totale nazionale è stimato.
In corsivo i dati stimati.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. V.5.5A - Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Servizio extraurbano - Principali dati di traffico distinti per Regione - Anno 2017^(*)

Regione e Ripartizione Geografica	Autobus utilizzati	Autobus-km	Percorrenza media annua per autobus in km	Posti offerti	Viaggiatori trasportati	Posti-km offerti	Viaggiatori-km trasportati
Piemonte Valle d'Aosta	1.821	64.591,5	35.393	106.526	54.724.641	3.764.811.111	1.019.115.775
Lombardia	4.088	144.607.932	35.374	345.510	202.598.034	12.357.313.519	2.633.521.622
Bolzano (Provincia Autonoma) Trento (Provincia Autonoma)	981	38.802.153	39.554	71.446	47.840.636	2.903.499.565	551.443.580
Veneto	2.063	86.916.400	42.131	173.665	99.899.954	7.345.479.848	1.747.417.516
Friuli Venezia Giulia	536	22.815.808	42.567	41.033	24.967.155	1.753.682.162	492.556.060
Liguria	725	25.037.304	34.534	35.511	24.119.012	1.502.938.952	231.103.878
Emilia Romagna	2.229	66.230.227	29.713	153.558	69.967.999	4.308.194.082	1.205.462.580
Italia Settentrionale	12.447	449.001.239	36.073	927.249	524.117.431	33.935.919.239	7.880.621.011
<i>Toscana</i>	<i>1.808</i>	<i>68.711.795</i>	<i>38.011</i>	<i>114.614</i>	<i>48.534.843</i>	<i>4.415.765.606</i>	<i>1.010.849.764</i>
Umbria Marche	1.151	35.813.768	31.115	79.519	48.369.611	2.537.671.204	817.479.325
Lazio	1.754	76.835.047	43.806	126.636	104.329.292	5.552.654.326	2.209.895.737
Italia Centrale	4.713	181.360.609	38.484	320.769	201.233.746	12.506.091.136	4.038.224.826
Abruzzo	964	35.865.594	37.205	64.504	24.581.798	2.404.342.456	607.929.627
Molise	427	19.953.938	46.731	21.936	7.837.058	1.027.933.539	284.200.364
<i>Campania</i>	<i>2.264</i>	<i>88.029.789</i>	<i>38.889</i>	<i>115.387</i>	<i>53.208.951</i>	<i>4.333.853.417</i>	<i>1.124.771.222</i>
Puglia	493	19.084.942	38.712	41.321	14.640.939	1.625.163.034	271.446.569
Basilicata	765	30.265.898	39.563	35.497	10.584.178	1.382.270.668	466.392.896
Calabria	1.413	43.951.358	31.105	78.706	20.901.472	2.432.686.186	582.711.400
Sicilia	1.825	63.860.287	34.992	94.977	37.623.118	3.348.769.653	1.510.996.209
Sardegna	966	43.917.012	45.463	68.660	17.794.281	3.166.099.059	407.197.457
Italia Meridionale e Insulare	9.117	344.928.818	37.835	520.988	187.171.795	19.721.118.012	5.255.645.744
Totale	26.276	975.290.666	37.117	1.769.007	912.522.972	66.163.128.387	17.174.491.580

(*) Dati provvisori.

In corsivo i dati stimati.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. V.5.6A - Trasporto pubblico locale (settore autolinee) - Servizio urbano ed extraurbano - Principali indicatori economici e di produttività distinti per Regione - Anno 2017^(*)

Regione e Ripartizione Geografica	Costo medio per km percorso (euro)		Proventi totali per km percorso (euro)		Ricavi del traffico per km percorso (euro)		Rapporto proventi totali e costi totali (x100)		Rapporto ricavi del traffico e costi totali (x100)		Costo medio per addetto (migliaia di euro)		Percorrenza media annua per autobus utilizzato (km)		Percorrenza media annua per addetto (km)		Percorrenza media annua per addetto alla guida (km) ^(*)	
	Urbano	Extra-urbano	Urb.	Extr.	Urb.	Extr.	Urb.	Extr.	Urb.	Extr.	Urb.	Extr.	Urb.	Extr.	Urb.	Extr.	Urb.	Extr.
Piemonte Valle d'Aosta	5,34	2,86	2,80	1,64	1,46	1,08	52,5	57,4	27,3	37,7	43,5	40,6	39.155	35.393	14.353	28.379	22.229	37.910
Lombardia	5,18	3,48	4,21	2,84	3,82	2,06	81,2	81,4	73,6	59,2	52,6	47,4	32.693	35.374	18.260	26.909	27.330	36.810
Bolzano (Provincia Autonoma) Trento (Provincia Autonoma)	3,80	3,36	1,09	1,38	0,93	1,11	28,6	41,1	24,4	32,9	44,8	56,2	40.183	39.554	18.590	32.855	24.301	42.047
Veneto	4,14	2,78	1,88	1,43	1,62	1,26	45,4	51,5	39,2	45,1	46,1	46,9	37.536	42.131	20.001	33.728	26.939	44.487
Friuli Venezia Giulia	4,61	3,08	5,32	3,78	2,33	3,43	115,5	122,7	50,5	111,2	42,0	52,5	44.378	42.567	16.693	32.501	24.848	42.833
Liguria	5,51	3,52	2,62	3,35	2,33	1,81	47,5	95,4	42,3	51,5	47,1	42,4	34.474	34.534	13.365	20.339	21.552	29.921
Emilia Romagna	4,19	3,66	3,25	2,39	2,84	2,10	77,4	65,3	67,8	57,5	47,0	56,3	37.649	29.713	20.124	30.036	28.574	41.257
Italia Settentrionale	4,80	3,26	3,19	2,28	2,50	1,74	66,5	70,0	52,1	53,5	47,1	48,1	36.567	36.073	17.160	28.882	25.400	39.099
<i>Toscana</i>	4,51	2,22	2,61	1,01	2,23	0,80	57,9	45,4	49,5	35,9	35,2	46,9	24.208	38.011	11.976	33.274	16.979	47.093
Umbria Marche	2,32	3,01	1,86	2,30	0,79	1,17	80,5	76,6	34,1	38,8	35,7	39,1	36.196	31.115	27.339	24.281	34.911	30.687
Lazio	5,59	3,98	1,69	4,17	1,30	3,91	30,2	104,8	23,2	98,4	42,8	49,4	40.670	43.806	14.466	24.517	22.537	38.950
Italia Centrale	5,00	3,12	1,88	2,60	1,42	2,19	37,7	83,4	28,4	70,2	40,5	46,4	35.555	38.484	14.705	27.174	22.090	39.436
Abruzzo	3,45	2,87	1,09	1,02	0,94	0,75	31,7	35,4	27,2	26,1	39,1	46,4	32.690	37.205	19.489	27.781	25.459	36.356
Molise	3,90	2,13	1,26	0,86	0,62	0,39	32,3	40,4	15,9	18,2	31,6	35,7	21.598	46.731	18.385	36.412	21.685	44.642
<i>Campania</i>	7,21	4,26	3,39	2,25	4,02	1,99	46,9	52,7	55,8	46,7	38,4	40,9	29.455	38.889	9.138	12.071	18.058	20.694
Puglia	3,83	5,18	3,27	4,90	2,97	2,50	85,4	94,6	77,4	48,3	39,7	76,9	46.468	38.712	18.213	29.774	28.412	49.991
Basilicata	2,77	2,23	1,25	1,26	0,77	0,77	45,2	56,8	27,8	34,6	35,9	38,4	27.903	39.563	20.884	35.193	25.189	42.901
Calabria	4,08	3,94	2,27	3,18	1,14	2,84	55,6	80,8	27,9	72,1	38,0	50,8	45.139	31.105	15.724	26.573	24.816	34.626
Sicilia	7,22	3,12	5,03	2,41	2,72	1,91	69,7	77,0	37,7	61,0	43,8	48,1	28.071	34.992	11.394	29.253	18.876	35.442
Sardegna	4,27	2,43	3,86	2,19	2,64	2,02	90,4	90,3	61,8	83,3	40,0	35,5	41.575	45.463	17.235	27.690	27.866	43.551
Italia Meridionale e Insulare	5,41	3,38	3,39	2,24	2,72	1,79	62,6	66,3	50,2	52,8	39,9	43,9	33.641	37.835	13.133	21.483	22.117	31.779
Italia	5,02	3,27	2,83	2,33	2,21	1,84	56,4	71,0	44,1	56,2	42,8	46,0	35.464	37.117	15.177	25.481	23.481	36.349

(*) Dati provvisori.

In corsivo i dati stimati.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Aziende.

Tab. VI.1.3.1A - Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per classi di distanza percorsa e tipologia della merce - Anno 2017

Totale

Gruppi della NST	Descrizione delle merci	Classi di percorrenza in chilometri				Totale
		Fino a 49 km	da 50 a 149 km	da 150 a 499 km	oltre 500 km	
01	Prodotti dell'agricoltura, della caccia e della silvicoltura; pesci ed altri prodotti della pesca	Tonnellate	20.000	2.420	-	22.420
02	Carboni fossili e ligniti; torba; petrolio greggio e gas naturale; minerali di uranio e di torio	Tonnellate-km	1.990.000	496.100	-	2.486.100
03	Minerali metalliferi ed altri prodotti delle miniere e delle cave	Tonnellate-km	5.000	30.250	-	35.250
04	Prodotti alimentari, bevande e tabacchi	Tonnellate-km	122.500	3.009.875	-	3.132.375
05	Prodotti dell'industria tessile e dell'industria dell'abbigliamento; cuoio e prodotti in cuoio	Tonnellate-km	-	-	-	-
06	Legno e prodotti del legno (esclusi i mobili); articoli di paglia e materiali da intreccio; pasta da carta, carta e prodotti di carta; stampati e supporti registrati	Tonnellate	-	-	-	-
07	Coke, prodotti petroliferi raffinati e combustibili nucleari	Tonnellate-km	-	-	-	-
08	Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali; articoli in gomma e in materie plastiche	Tonnellate	25.000	-	-	25.000
09	Altri prodotti in minerali non metalliferi	Tonnellate-km	2.487.500	36.881	-	2.487.500
10	Metalli; prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	Tonnellate-km	45.000	7.560.605	-	81.881
11	Macchine ed apparecchi meccanici n.c.a.; macchine per ufficio, elaboratori e sistemi informatici; macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.; apparecchi radiotelevisivi ed apparecchiature per le comunicazioni; apparecchi medicali, apparecchi di precisione e strumenti ottici; orologi	Tonnellate-km	4.477.500	-	-	12.038.105
12	Mezzi di trasporto	Tonnellate	-	-	-	-
13	Mobili; altri manufatti n.c.a.	Tonnellate-km	2.646	77.021	-	79.671
14	Materie prime secondarie; rifiuti urbani e altri rifiuti non citati altrove nella CIPA	Tonnellate-km	2.840	19.971.805	-	19.975.119
15	Posta, pacchi Nota: tale voce è normalmente utilizzata per le merci trasportate dalle amministrazioni postali e dai servizi di corriere specializzati di cui alle classi 53.10 e 53.20 della NACE Rev. 2.	Tonnellate	-	4.147	-	4.147
		Tonnellate-km	-	950.319	-	950.319
		Tonnellate	-	-	-	-
		Tonnellate-km	-	-	-	-
		Tonnellate	-	-	-	-
		Tonnellate-km	-	-	-	-
		Tonnellate	-	-	-	-
		Tonnellate-km	-	-	-	-
		Tonnellate	-	-	-	-
		Tonnellate-km	-	-	-	-

Segue: Tab. VI.1.3.1A - Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per classi di distanza percorsa e tipologia della merce - Anno 2017

Gruppi della NST	Descrizione delle merci	Classi di percorrenza in chilometri				Totale
		Fino a 49 km	da 50 a 149 km	da 150 a 499 km	oltre 500 km	
16	Attrezzature e materiali utilizzati nel trasporto di merci Nota: in tale voce sono comprese attrezzature quali container, pallet, casse e gabbie vuote, nonché i veicoli utilizzati per contenere merci quando tali veicoli sono caricati su un altro veicolo. L'esistenza di un codice per tale tipo di materiali non pregiudica la considerazione o meno di questi come "merci": valgono le norme per la rilevazione dei dati in ciascun modo di trasporto.	-	175.000	-	-	175.000
17	Merci trasportate nell'ambito di traslochi (uffici e abitazioni); bagagli trasportati separatamente dai passeggeri; autoveicoli trasportati per riparazione; altre merci non destinabili alla vendita n.c.a.	-	17.412.500	-	-	17.412.500
18	Merci raggruppate; merci di vario tipo trasportate insieme Nota: tale voce si utilizza ogni quando si ritiene inappropriato attribuire le merci a uno dei vari gruppi 01-16	-	-	-	-	-
19	Merci non individuabili: merci che per qualunque motivo non possono essere individuate e quindi non possono essere attribuite ai gruppi 01-16 Nota: tale voce è destinata a comprendere le merci per le quali l'unità dichiarante non dispone di informazioni sul tipo di merci trasportate	-	-	-	-	-
20	Altre merci n.c.a. Nota: tale voce comprende le merci che non possono essere attribuite a nessuno dei gruppi 01-19. Poiché si considera che i gruppi 01-19 comprendano tutte le possibili categorie di merci trasportate, l'utilizzo del gruppo 20 è da ritenersi eccezionale e potrebbe eventualmente indicare la necessità di un ulteriore controllo dei dati contenuti in tale voce	-	-	11.070	-	11.070
Totale		7.646	295.254	131.539	31.248.179	434.439
		125.340	29.377.849	31.248.179	-	60.751.368

Lombardia

Gruppi della NST	Descrizione delle merci	Classi di percorrenza in chilometri				Totale
		Fino a 49 km	da 50 a 149 km	da 150 a 499 km	oltre 500 km	
01	Prodotti dell'agricoltura, della caccia e della silvicoltura; pesci ed altri prodotti della pesca	-	20.000	-	-	20.000
02	Carboni fossili e ligniti; torba; petrolio greggio e gas naturale; minerali di uranio e di torio	-	1.990.000	-	-	1.990.000
03	Minerali metalliferi ed altri prodotti delle miniere e delle cave	5.000	30.250	-	-	35.250
04	Prodotti alimentari, bevande e tabacchi	122.500	3.009.875	-	-	3.132.375
05	Prodotti dell'industria tessile e dell'industria dell'abbigliamento; cuoio e prodotti in cuoio	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-

Segue: Tab. VI.1.3.1A - Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per classi di distanza percorsa e tipologia della merce - Anno 2017

Lombardia

Gruppi della NST	Descrizione delle merci	Classi di percorrenza in chilometri					Totale
		Fino a 49 km	da 50 a 149 km	da 150 a 499 km	oltre 500 km		
06	Legno e prodotti del legno e sughero (esclusi i mobili); articoli di paglia e materiali da intreccio; pasta da carta, carta e prodotti di carta; stampati e supporti registrati	Tonnellate	-	-	-	-	-
		Tonnellate-km	-	-	-	-	-
07	Coke, prodotti petroliferi raffinati e combustibili nucleari	Tonnellate	25.000	-	-	25.000	
		Tonnellate-km	2.487.500	-	-	2.487.500	
08	Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali articoli in gomma e in materie plastiche	Tonnellate	45.000	-	-	45.000	
		Tonnellate-km	4.477.500	-	-	4.477.500	
09	Altri prodotti in minerali non metalliferi	Tonnellate	-	-	-	-	
		Tonnellate-km	-	-	-	-	
10	Metalli; prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	Tonnellate	-	35.000	-	35.000	
		Tonnellate-km	-	11.357.500	-	11.357.500	
11	Macchine ed apparecchi meccanici n.c.a.; macchine per ufficio, elaboratori e sistemi informatici; macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.; apparecchi radiotelevisivi ed apparecchiature per le comunicazioni; apparecchi medicali, apparecchi di precisione e strumenti ottici; orologi	Tonnellate	-	553	-	553	
		Tonnellate-km	-	179.449	-	179.449	
12	Mezzi di trasporto	Tonnellate	-	-	-	-	
		Tonnellate-km	-	-	-	-	
13	Mobili; altri manufatti n.c.a.	Tonnellate	-	-	-	-	
		Tonnellate-km	-	-	-	-	
14	Materie prime secondarie; rifiuti urbani e altri rifiuti non citati altrove nella CIPA	Tonnellate	-	-	-	-	
		Tonnellate-km	-	-	-	-	
15	Posta, pacchi Nota: tale voce è normalmente utilizzata per le merci trasportate dalle amministrazioni postali e dai servizi di corriere specializzati di cui alle classi 53.10 e 53.20 della NACE Rev. 2	Tonnellate	-	-	-	-	
		Tonnellate-km	-	-	-	-	
16	Attrezzature e materiali utilizzati nel trasporto di merci Nota: in tale voce sono comprese attrezzature quali container, pallet, casse e gabbie vuote, nonché i veicoli utilizzati per contenere merci quando tali veicoli sono caricati su un altro veicolo. L'esistenza di un codice per tale tipo di materiali non pregiudica la considerazione o meno di questi come "merci": valgono le norme per la rilevazione dei dati in ciascun modo di trasporto	Tonnellate	175.000	-	-	175.000	
		Tonnellate-km	17.412.500	-	-	17.412.500	
17	Merchi trasportate nell'ambito di traslochi (uffici e abitazioni); bagagli trasportati separatamente dai passeggeri; autoveicoli trasportati per riparazione; altre merci non destinabili alla vendita n.c.a.	Tonnellate	-	-	-	-	
		Tonnellate-km	-	-	-	-	
18	Merchi raggruppate; merci di vario tipo trasportate insieme Nota: tale voce utilizza ogni qualvolta si ritenga inappropriato attribuire le merci a uno dei vari gruppi 01-16	Tonnellate	-	-	-	-	
		Tonnellate-km	-	-	-	-	

Segue: Tab. VI.1.3.1A - Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per classi di distanza percorsa e tipologia della merce - Anno 2017

Lombardia

Gruppi della NST	Descrizione delle merci	Classi di percorrenza in chilometri				Totale
		Fino a 49 km	da 50 a 149 km	da 150 a 499 km	oltre 500 km	
19	Merci non individuabili: merci che per qualunque motivo non possono essere individuate e quindi non possono essere attribuite ai gruppi 01-16 Nota: tale voce è destinata a comprendere le merci per le quali l'unità dichiarante non dispone di informazioni sul tipo di merci trasportate	-	-	-	-	-
20	Altre merci n.c.a. Nota: tale voce comprende le merci che non possono essere attribuite a nessuno dei gruppi 01-19. Poiché si considera che i gruppi 01-19 comprendano tutte le possibili categorie di merci trasportate, l'utilizzo del gruppo 20 è da ritenersi eccezionale e potrebbe eventualmente indicare la necessità di un ulteriore controllo dei dati contenuti in tale voce	-	-	-	-	-
Totale Lombardia		5.000	295.250	35.553	11.536.949	335.803
		122.500	29.377.375	11.536.949	-	41.036.824

Veneto

Gruppi della NST	Descrizione delle merci	Classi di percorrenza				Totale
		Fino a 49 km	da 50 a 149 km	da 150 a 499 km	oltre 500 km	
01	Prodotti dell'agricoltura, della caccia e della silvicoltura; pesci ed altri prodotti della pesca	-	-	2.420	-	2.420
02	Carboni fossili e ligniti; torba; petrolio greggio e gas naturale; minerali di uranio e di torio	-	-	496.100	-	496.100
03	Minerali metalliferi ed altri prodotti delle miniere e delle cave	-	-	-	-	-
04	Prodotti alimentari, bevande e tabacchi	-	-	-	-	-
05	Prodotti dell'industria tessile e dell'industria dell'abbigliamento; cuoio e prodotti in cuoio	-	-	-	-	-
06	Legno e prodotti del legno e sughero (esclusi i mobili); articoli di paglia e materiali da intreccio; pasta da carta, carta e prodotti di carta; stampati e supporti registrati	-	-	-	-	-
07	Coke, prodotti petroliferi raffinati e combustibili nucleari	-	-	-	-	-
08	Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali; articoli in gomma e in materie plastiche	-	-	36.881	-	36.881
09	Altri prodotti in minerali non metalliferi	-	-	7.560.605	-	7.560.605
10	Metalli; prodotti in metallo, esclusi macchine e impianti	2.646	4	42.021	-	44.671
		2.840	474	8.614.305	-	8.617.619

Segue: Tab. VI.1.3.1A - Trasporto merci nel Sistema Idroviario Padano-Veneto per classi di distanza percorsa e tipologia della merce - Anno 2017

Veneto

Gruppi della NST	Descrizione delle merci	Classi di percorrenza				Totale
		Fino a 49 km	da 50 a 149 km	da 150 a 499 km	oltre 500 km	
11	Macchine ed apparecchi meccanici n.c.a.; macchine per ufficio, elaboratori e sistemi informatici; macchine ed apparecchi elettrici n.c.a.; apparecchi radiotelevisivi ed apparecchiature per le comunicazioni; apparecchi medicali, apparecchi di precisione e strumenti ottici; orologi	Tonnellate	-	3.594	-	3.594
12	Mezzi di trasporto	Tonnellate-km	-	770.870	-	770.870
13	Mobili; altri manufatti n.c.a.	Tonnellate	-	-	-	-
14	Materie prime secondarie; rifiuti urbani e altri rifiuti non citati altrove nella CIPA	Tonnellate-km	-	-	-	-
15	Posta, pacchi Nota: tale voce è normalmente utilizzata per le merci trasportate dalle amministrazioni postali e dai servizi di corriere specializzati di cui alle classi 53.10 e 53.20 della NACE Rev. 2	Tonnellate	-	-	-	-
16	Attrezzature e materiali utilizzati nel trasporto di merci Nota: in tale voce sono comprese attrezzature quali container, pallet, casse e gabbie vuote, nonché i veicoli utilizzati per contenere merci quando tali veicoli sono caricati su un altro veicolo. L'esistenza di un codice per tale tipo di materiali non pregiudica la considerazione o meno di questi come "merci"; valgono le norme per la rilevazione dei dati in ciascun modo di trasporto	Tonnellate-km	-	-	-	-
17	Merci trasportate nell'ambito di traslochi (uffici e abitazioni); bagagli trasportati separatamente dai passeggeri; autoveicoli trasportati per riparazione; altre merci non destinabili alla vendita n.c.a.	Tonnellate	-	-	-	-
18	Merci raggruppate; merci di vario tipo trasportate insieme Nota: tale voce utilizza ogni qualvolta si ritenga inappropriato attribuire le merci a uno dei vari gruppi 01-16	Tonnellate-km	-	-	-	-
19	Merci non individuabili: merci che per qualunque motivo non possono essere individuate e quindi non possono essere attribuite ai gruppi 01-16 Nota: tale voce è destinata a comprendere le merci per le quali l'unità dichiarante non dispone di informazioni sul tipo di merci trasportate	Tonnellate	-	-	-	-
20	Altre merci n.c.a. Nota: tale voce comprende le merci che non possono essere attribuite a nessuno dei gruppi 01-19. Poiché si considera che i gruppi 01-19 comprendano tutte le possibili categorie di merci trasportate, l'utilizzo del gruppo 20 è da ritenersi eccezionale e potrebbe eventualmente indicare la necessità di un ulteriore controllo dei dati contenuti in tale voce	Tonnellate	-	11.070	-	11.070
Totale Veneto		Tonnellate	2.646	95.986	4	98.636
		Tonnellate-km	2.840	19.711.230	474	19.714.544

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati di Regioni ed Aziende di settore.

Tab. VI.2.1.1A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Terminal passeggeri per traghetti

Porto	Distanze medie dei porti (km)			Aree di transito passeggeri					
	dalla stazione ferroviaria più vicina	dall'aeroporto più vicino	dal casello autostradale più vicino	Sale d'attesa		Piazzali parcheggio		Aree commerciali "duty free"	
				Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)
Imperia	2,2	89,0	3,1	-	-	-	-	-	-
Arma di Taggia	2,5	134,0	4,5	-	-	-	-	-	-
Bordighera	1,0	45,0	3,0	-	-	-	-	-	-
Diano Marina	3,0	32,0	7,0	-	-	-	-	-	-
Marina degli Aregai	6,5	99,0	11,0	-	-	-	-	-	-
Marina di San Lorenzo	8,8	90,6	4,8	-	-	-	-	-	-
Riva Ligure	5,0	100,0	10,0	-	-	-	-	-	-
San Bartolomeo al Mare	7,0	30,0	1,0	-	-	-	-	-	-
Sanremo	1,0	60,0	10,0	-	-	-	-	-	-
Santo Stefano al Mare	5,0	100,0	10,0	-	-	-	-	-	-
Savona	3,0	42,0	5,0	2	6.400	1	16.000	-	-
Alassio	2,0	12,0	10,0	-	-	4	13.334	-	-
Andora	3,0	21,0	3,0	-	-	1	5.000	-	-
Borghetto Santo Spirito	1,0	13,0	3,0	-	-	2	690	-	-
Celle Ligure	1,0	30,0	1,0	-	-	-	-	-	-
Finale Ligure	3,0	30,0	6,0	-	-	-	-	-	-
Loano	1,0	15,0	3,0	-	-	7	40.000	-	-
Vado Ligure	7,0	50,0	5,0	1	5.000	1	45.000	-	-
Varazze	0,2	34,0	1,0	-	-	-	-	-	-
Genova	0,9	0,4	0,6	12	4.500	1	6.100	45	7.700
Arenzano	2,0	10,0	2,0	-	-	-	-	-	-
Camogli	1,0	30,0	6,0	-	-	-	-	-	-
Chiavari	0,1	40,0	1,5	-	-	-	-	-	-
Lavagna	0,6	50,0	2,5	-	-	-	-	-	-
Portofino	8,0	45,0	14,0	-	-	-	-	-	-
Rapallo	1,2	31,5	2,3	-	-	-	-	-	-
Santa Margherita Ligure	1,0	40,0	6,0	-	-	-	-	-	-
Sestri Levante	2,0	60,0	5,0	-	-	-	-	-	-
La Spezia	-	70,0	5,0	1	300	-	-	-	-
Bocca di Magra	12,0	70,0	12,0	-	-	-	-	-	-
Framura	0,2	100,0	20,0	-	-	-	-	-	-
Lerici	12,0	90,0	10,0	-	-	-	-	-	-
Levanto	1,5	100,0	10,0	-	-	-	-	-	-
Monterosso al Mare porto di ponente	1,5	100,0	15,0	-	-	-	-	-	-
Monterosso al Mare porto di levante	1,5	100,0	15,0	-	-	-	-	-	-
Portovenere	15,0	100,0	25,0	-	-	-	-	-	-
Vernazza	1,0	100,0	25,0	-	-	-	-	-	-
Marina di Carrara	2,0	50,0	2,0	-	-	-	-	-	-
Viareggio	2,0	25,0	3,0	-	-	-	-	-	-
Forte dei Marmi	4,0	44,0	4,0	-	-	-	-	-	-
Livorno	1,0	20,0	5,0	3	10.500	1	5.000	1	360
Isola del Giglio	34,0	69,0	105,0	-	-	-	-	-	-
Isola di Capraia	67,0	87,0	69,0	n.d.	3.200	1	1.000	-	-
Marina di Cecina	3,0	45,0	9,0	-	-	-	-	-	-
Marina di Pisa	12,0	15,0	30,0	-	-	-	-	-	-
Piombino	-	100,0	56,0	1	685	1	21.000	-	-
Pontile di Cavo	n.d.	n.d.	n.d.	1	30	-	-	-	-

Segue: Tab. VI.2.1.1A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Terminal passeggeri per

Porto	Distanze medie dei porti (km)			Aree di transito passeggeri					
	dalla stazione ferroviaria più vicina	dall'aeroporto più vicino	dal casello autostradale più vicino	Sale d'attesa		Piazzali parcheggio		Aree commerciali "duty free"	
				Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)
Porto Ercole	7,0	205,0	65,0	-	-	-	-	-	-
Porto Santo Stefano	14,4	148,5	56,0	-	-	1	1.400	-	-
Talamone	4,0	150,0	75,0	-	-	-	-	-	-
Vada	2,2	58,0	13,5	-	-	-	-	-	-
Portoferraio	n.d.	n.d.	n.d.	1	130	1	5.500	-	-
Marciana Marina	n.d.	11,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Marina di Campo	n.d.	4,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Porto Azzurro	n.d.	30,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Rio Marina	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	-	-	-	-
Civitavecchia	2,0	68,0	2,5	19	28.224	16	325.891	1	1.423
Santa Marinella	0,8	55,0	7,0	-	-	2	3.000	-	-
Roma-Fiumicino	2,0	2,0	15,0	1	270	2	8.450	n.d.	n.d.
Roma-Ostia	4,0	11,0	28,0	-	-	-	-	-	-
Anzio	2,0	45,0	50,0	-	-	1	3.700	-	-
Gaeta	4,7	97,2	43,1	1	100	2	3.710	-	-
Formia	1,0	85,0	35,0	1	20	2	3.000	-	-
Ponza	68,0	140,0	100,0	-	-	-	-	-	-
San Felice Circeo	30,0	115,0	65,0	-	-	1	2.900	-	-
Scauri di Minturno	4,0	80,0	39,0	-	-	-	-	-	-
Sperlonga	14,0	120,0	60,0	-	-	-	-	-	-
Terracina	12,0	90,0	49,0	-	-	2	3.500	-	-
Ventotene	n.d.	n.d.	n.d.	1	60	1	500	-	-
Napoli	2,5	13,0	1,5	3	n.d.	5	13.000	-	-
Acquamorta	3,5	30,0	12,0	-	-	-	-	-	-
Baia	3,0	20,0	5,0	-	-	-	-	-	-
Capri	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	-	-	-	-
Casamicciola Terme	40,0	50,0	50,0	-	-	1	30	-	-
Forio d'Ischia	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	1	3.300	-	-
Ischia	40,0	50,0	50,0	1	40	-	-	-	-
Lacco Ameno	40,0	50,0	50,0	-	-	-	-	-	-
Pozzuoli	3,0	20,0	5,0	-	-	-	-	-	-
Procida - Marina Grande	n.d.	n.d.	n.d.	1	200	-	-	-	-
Sant'Angelo	40,0	58,0	45,0	-	-	-	-	-	-
Torre del Greco	0,5	20,0	3,0	-	-	-	-	-	-
Castellammare di Stabia	0,5	34,0	4,0	-	-	4	n.d.	-	-
Marina d'Equa	4,0	35,0	16,0	-	-	-	-	-	-
Marina di Cassano	2,0	51,0	22,0	-	-	-	-	-	-
Marina della Lobra	10,0	60,0	35,0	-	-	-	-	-	-
Sorrento - Marina Piccola	3,0	60,0	35,0	1	80	1	200	-	-
Torre Annunziata	2,0	20,0	2,0	-	-	-	-	-	-
Salerno	2,0	50,0	20,0	1	147	1	3.900	-	-
Acciaroli	20,0	100,0	69,0	-	-	-	-	-	-
Agropoli	2,0	45,0	30,0	-	-	-	-	-	-
Amalfi	25,0	52,0	22,0	-	-	1	900	-	-
Cetara	7,0	30,0	6,4	-	-	-	-	-	-
Maiori	23,0	72,0	16,0	-	-	-	-	-	-
Marina di Camerota	20,0	196,0	102,0	-	-	-	-	-	-

Segue: Tab. VI.2.1.1A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Terminal passeggeri per

Porto	Distanze medie dei porti (km)			Aree di transito passeggeri					
	dalla stazione ferroviaria più vicina	dall'aeroporto più vicino	dal casello autostradale più vicino	Sale d'attesa		Piazzali parcheggio		Aree commerciali "duty free"	
				Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)
Marina di Pisciotta	3,0	163,0	93,0	-	-	-	-	-	-
Masuccio Salernitano	0,5	50,0	20,0	1	270	-	-	1	17
Palinuro	12,0	172,0	102,0	-	-	-	-	-	-
Policastro Bussentino	0,5	200,0	35,0	-	-	1	4.000	-	-
San Marco di Castellabate	20,0	65,0	55,0	-	-	-	-	-	-
San Nicola	30,0	92,0	61,0	-	-	-	-	-	-
Sapri	2,0	215,0	50,0	-	-	2	1.200	-	-
Scario	8,0	200,0	40,0	-	-	1	2.000	-	-
Vibo Valentia	2,0	30,0	15,0	-	-	-	-	-	-
Amantea - Campora San Giovanni	6,0	21,0	9,0	-	-	-	-	-	-
Cetraro	3,0	87,0	230,0	-	-	2	3.360	-	-
Maratea	1,5	140,0	40,0	-	-	-	-	-	-
Tropea	2,0	70,0	35,0	-	-	-	-	-	-
Gioia Tauro	4,0	70,0	10,0	-	-	-	-	-	-
Reggio Calabria	3,0	10,0	0,5	1	100	1	200	-	-
Bagnara Calabria	1,0	30,0	10,0	-	-	-	-	-	-
Roccella Jonica	2,0	109,0	46,0	-	-	-	-	-	-
Scilla	1,0	40,0	4,0	-	-	-	-	-	-
Villa San Giovanni	0,4	20,0	2,0	-	-	-	-	-	-
Crotone	3,0	5,0	110,0	-	-	-	-	-	-
Catanzaro Lido	3,0	38,0	35,0	-	-	-	-	-	-
Cirò Marina	3,0	150,0	90,0	-	-	-	-	-	-
Le Bocche di Gallipari	4,0	77,0	73,0	-	-	-	-	-	-
Le Castella	10,0	90,0	86,0	-	-	-	-	-	-
Corigliano Calabro	3,0	110,0	20,0	-	-	1	n.d.	-	-
Cariati Marina	2,0	55,0	70,0	-	-	-	-	-	-
Taranto	1,0	75,0	16,0	-	-	-	-	-	-
Gallipoli	1,0	90,0	190,0	-	-	-	-	-	-
Andrano	11,0	110,0	230,0	-	-	-	-	-	-
Castro	10,0	90,0	200,0	-	-	1	847	-	-
Miggiano	20,0	100,0	210,0	-	-	-	-	-	-
Novaglie	11,0	115,0	235,0	-	-	-	-	-	-
Otranto	3,0	96,0	175,0	1	100	-	-	-	-
Porto Cesareo	17,0	70,0	110,0	-	-	-	-	-	-
San Foca di Melendugno	15,0	80,0	200,0	-	-	-	-	-	-
Santa Maria di Leuca	6,0	111,0	225,0	-	-	-	-	-	-
Torre Pali	10,0	115,0	230,0	-	-	-	-	-	-
Torre San Giovanni D'Ugento	10,0	100,0	220,0	-	-	-	-	-	-
Torre Vado	10,0	115,0	230,0	-	-	-	-	-	-
Tricase	7,0	110,0	230,0	-	-	-	-	-	-
Brindisi	4,0	9,0	90,0	4	1.760	5	48.400	-	-
Savelletri	5,0	53,0	55,0	-	-	-	-	-	-
Torre Canne	10,0	80,0	80,0	-	-	-	-	-	-
Villanova di Ostuni	6,0	40,0	80,0	-	-	-	-	-	-
Bari	2,6	13,8	11,7	4	5.631	5	73.069	-	-
Monopoli	2,0	55,0	50,0	-	-	-	-	-	-
Molfetta	3,0	20,0	5,0	-	-	-	-	-	-

Segue: Tab. VI.2.1.1A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Terminal passeggeri per

Porto	Distanze medie dei porti (km)			Aree di transito passeggeri					
	dalla stazione ferroviaria più vicina	dall'aeroporto più vicino	dal casello autostradale più vicino	Sale d'attesa		Piazzali parcheggio		Aree commerciali "duty free"	
				Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)
Giovinazzo	1,5	15,0	8,0	-	-	-	-	-	-
Barletta	1,5	50,0	10,0	-	-	-	-	-	-
Bisceglie	1,5	35,0	10,0	-	-	-	-	-	-
Margherita di Savoia	16,0	68,0	22,0	-	-	-	-	-	-
Trani	2,0	38,0	7,0	-	-	-	-	-	-
Manfredonia	40,0	50,0	34,0	-	-	2	1.500	-	-
Mattinata	18,0	74,0	55,0	-	-	-	-	-	-
Vieste	30,0	184,0	100,0	-	-	-	-	-	-
Rodi Garganico	0,2	200,0	60,0	-	-	-	-	-	-
Foce Varano	1,0	200,0	70,0	-	-	-	-	-	-
Capojale	15,0	180,0	40,0	-	-	-	-	-	-
Termoli	1,0	100,0	4,0	-	-	2	2.200	-	-
Campomarino	5,0	110,0	15,0	-	-	-	-	-	-
Isole Tremiti	50,0	150,0	55,0	-	-	-	-	-	-
Montenero di Bisaccia	8,0	75,0	5,0	-	-	-	-	-	-
Ortona	1,0	30,0	5,0	-	-	-	-	-	-
Vasto	2,2	72,4	7,0	-	-	-	-	-	-
Pescara	2,0	7,0	12,0	1	400	1	n.d.	-	-
Giulianova	1,5	60,0	9,0	-	-	-	-	-	-
Roseto degli Abruzzi	3,0	28,0	7,0	-	-	-	-	-	-
San Benedetto del Tronto	1,0	60,0	4,0	-	-	-	-	-	-
Porto San Giorgio	2,0	80,0	1,0	-	-	-	-	-	-
Ancona	3,0	12,0	12,0	2	1.500	7	63.000	-	-
Civitanova Marche	0,4	50,0	3,0	-	-	-	-	-	-
Numana	9,0	45,0	10,0	-	-	-	-	-	-
Senigallia	0,9	23,0	1,3	-	-	-	-	-	-
Pesaro	1,6	35,0	6,0	-	-	-	-	-	-
Fano	3,0	48,0	5,0	-	-	-	-	-	-
Rimini	2,0	7,0	5,0	-	-	-	-	-	-
Bellaria	2,0	117,0	8,0	-	-	-	-	-	-
Cattolica	2,0	22,0	3,0	-	-	-	-	-	-
Cesenatico	1,0	27,0	15,0	-	-	-	-	-	-
Marina di Portoverde	6,5	16,0	9,5	-	-	-	-	-	-
Riccione	1,0	4,0	4,0	-	-	-	-	-	-
Ravenna	n.d.	60,0	12,0	2	2.440	2	61.012	-	-
Cervia	1,8	38,4	13,9	-	-	-	-	-	-
Goro	24,0	114,0	70,0	-	-	-	-	-	-
Porto Garibaldi	32,0	99,0	59,0	-	-	-	-	-	-
Chioggia	6,0	60,0	50,0	-	-	-	-	-	-
Venezia	1,0	12,0	3,0	12	n.d.	8	65.000	5	218
Baseleghe	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	-	-	-	-
Caorle	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	-	-	-	-
Cortellazzo	20,0	37,0	26,0	-	-	-	-	-	-
Falconera	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	-	-	-	-
Jesolo - Piave Vecchia	25,0	45,0	25,0	-	-	-	-	-	-
S.Margherita di Caorle	30,0	55,0	30,0	-	-	-	-	-	-
Monfalcone	4,0	8,5	4,5	-	-	-	-	-	-

Segue: Tab. VI.2.1.1A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Terminal passeggeri per

Porto	Distanze medie dei porti (km)			Aree di transito passeggeri					
	dalla stazione ferroviaria più vicina	dall'aeroporto più vicino	dal casello autostradale più vicino	Sale d'attesa		Piazzali parcheggio		Aree commerciali "duty free"	
				Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)
Grado	18,0	24,0	28,0	-	-	-	-	-	-
Lignano Sabbiadoro	21,0	61,0	24,0	-	-	-	-	-	-
Porto Nogaro	6,0	32,0	8,0	-	-	-	-	-	-
Marano Lagunare	10,0	41,0	13,0	-	-	-	-	-	-
Trieste	0,4	37,0	25,0	11	9.020	2	46.060	-	-
Cagliari	0,1	7,0	n.d.	2	770	-	-	-	-
Arbatax	120,0	4,0	n.d.	-	-	2	15.000	-	-
Calasetta	28,0	112,0	n.d.	1	92	2	1.500	-	-
Carloforte - Isola di San Pietro	30,0	90,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Sant'Antioco	18,0	80,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Sarroch	25,0	40,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Portovesme (Portoscuso)	17,0	70,0	n.d.	1	200	1	10.000	-	-
Olbia	3,0	6,0	n.d.	1	2.158	n.d.	98.000	3	600
Golfo Aranci	1,0	24,0	n.d.	1	200	n.d.	6.000	-	-
Marina di Baia Caddinas	4,0	21,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Cala Gonone	41,0	107,0	n.d.	-	-	1	2.000	-	-
La Caletta - Siniscola	52,0	48,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Costa Corallina - Porto Spurlatta	27,0	24,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Marina di Ottiolu	39,0	35,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Marina di Puntaldia	34,0	30,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Marina di Portisco	16,0	20,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Porto Cervo	29,0	32,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Marina di Porto Oro	12,0	24,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Porto Rotondo	17,0	19,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Porto San Paolo	31,0	28,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Marina di Punta Marana	10,0	22,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
La Maddalena	45,0	48,0	n.d.	-	-	2	4.100	-	-
Palau	0,1	42,2	n.d.	1	n.d.	3	600	-	-
Santa Teresa di Gallura	61,0	61,0	n.d.	-	-	1	4.000	-	-
Porto Torres	2,0	33,0	n.d.	1	126	8	53.600	-	-
Alghero	2,0	10,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Castelsardo - Frigiano	32,0	64,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Porto Conte - Fertilia	5,0	7,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Stintino	31,0	55,0	n.d.	-	-	1	5.748	-	-
Oristano	8,0	80,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Messina	0,5	30,0	13,0	2	1.358	1	2.100	-	-
Messina - Marina del Nettuno	2,0	29,0	12,0	-	-	-	-	-	-
Giardini di Naxos	3,0	60,2	2,7	1	163	-	-	-	-
San Francesco	3,5	28,5	15,0	-	-	-	-	-	-
Tremestieri	12,0	39,0	0,5	-	-	-	-	-	-
Catania	2,0	6,0	12,0	1	600	1	1.500	1	400
Acitrezza	5,0	15,0	8,0	-	-	-	-	-	-
Ognina	5,0	10,0	8,0	-	-	-	-	-	-
M.E.C. Auto Rossi s.n.c.	2,0	7,0	8,0	-	-	-	-	-	-
Pozzillo	12,0	34,0	12,0	-	-	-	-	-	-
Riposto	3,0	30,0	6,0	-	-	-	-	-	-
Santa Maria La Scala	5,0	15,0	8,0	-	-	-	-	-	-

Segue: Tab. VI.2.1.1A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Terminal passeggeri per

Porto	Distanze medie dei porti (km)			Aree di transito passeggeri					
	dalla stazione ferroviaria più vicina	dall'aeroporto più vicino	dal casello autostradale più vicino	Sale d'attesa		Piazzali parcheggio		Aree commerciali "duty free"	
				Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)
Santa Tecla	8,0	30,0	8,0	-	-	-	-	-	-
Stazzo	10,0	32,0	10,0	-	-	-	-	-	-
Augusta	1,0	35,0	1,0	-	-	-	-	-	-
Siracusa	2,0	60,0	7,0	-	-	-	-	-	-
Pozzallo	3,0	52,0	20,0	-	-	-	-	-	-
Donnalucata	7,0	35,0	60,0	-	-	-	-	-	-
Marina di Ragusa	17,0	30,0	70,0	-	-	-	-	-	-
Scoglitti	15,0	22,0	130,0	-	-	-	-	-	-
Gela - Porto Rifugio	4,0	100,0	70,0	-	-	-	-	-	-
Gela - Porto Isola	4,0	100,0	70,0	-	-	-	-	-	-
Porto Empedocle	11,2	137,0	150,0	1	60	1	1.160	-	-
Lampedusa	n.d.	4,0	n.d.	-	-	1	1.000	-	-
Licata	33,0	164,0	69,0	-	-	1	1.160	-	-
Porto Palo	90,0	100,0	20,0	-	-	-	-	-	-
San Leone	6,0	137,0	140,0	-	-	-	-	-	-
Sciacca	70,0	120,0	30,0	-	-	-	-	-	-
Mazara del Vallo	2,0	40,0	4,6	-	-	-	-	-	-
Trapani	1,0	18,0	4,0	1	170	1	3.600	-	-
Bonagia	12,0	30,0	n.d.	-	-	2	10.000	-	-
Castellammare del Golfo	2,0	30,0	4,0	-	-	-	-	-	-
Marsala	1,5	15,0	20,0	-	-	-	-	-	-
Pantelleria - Porto nuovo	n.d.	5,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Pantelleria - Porto vecchio	n.d.	5,0	n.d.	-	-	2	700	-	-
Scauri	n.d.	10,0	n.d.	-	-	1	60	-	-
Palermo	3,0	25,0	10,0	2	600	2	7.750	1	50
Cefalù	4,0	101,0	7,0	-	-	1	150	-	-
Mondello	17,0	27,0	n.d.	-	-	-	-	-	-
Porticello	1,5	61,0	6,0	-	-	-	-	-	-
San Nicola L'Arena	1,0	76,0	2,5	-	-	-	-	-	-
Termini Imerese	2,0	70,0	4,0	1	171	1	8.400	-	-
Terrasini	6,0	10,0	3,0	-	-	-	-	-	-
Ustica	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	-	-	-	-
Milazzo	3,0	60,0	5,0	1	70	1	9.730	-	-
Milazzo - Marina del Nettuno	3,0	60,0	5,0	-	-	-	-	-	-
Raffineria Milazzo	5,0	63,0	3,0	-	-	-	-	-	-
Capo d'Orlando	3,0	176,0	7,0	1	148	5	22.191	-	-
Lipari - Sottomonastero	44,5	104,5	50,0	1	32	1	70	-	-
Patti Marina	3,0	170,0	5,5	-	-	1	100	-	-
Sant'Agata di Militello	1,0	158,0	2,0	-	-	-	-	-	-
Santa Maria Salina e Rinella	70,0	150,0	75,0	-	-	-	-	-	-
Totale Italia				111	88.025	152	1.178.072	58	10.768

n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto, Autorità di Sistema Portuale.

traghetti (cabotaggio) e navi da crociera al 30/09/2018

Aree di raccordo mezzi di trasporto											Capitaneria di Porto
Biglietterie		Bus		Treno		Taxi		Pullman turistici			
Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Catania
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Catania
-	-	-	-	-	-	1	300	1	1.000	-	Augusta
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Siracusa
1	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pozzallo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pozzallo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pozzallo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pozzallo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gela
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gela
2	50	1	n.d.	-	-	4	40	-	-	-	Porto Empedocle
1	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Mazara del Vallo
1	30	1	n.d.	-	-	1	n.d.	1	n.d.	n.d.	Trapani
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
1	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
5	500	-	-	-	-	2	860	2	1.400	1.400	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	10	100	100	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
1	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
2	n.d.	n.d.	n.d.	-	-	-	-	n.d.	n.d.	n.d.	Palermo
2	200	3	108	-	-	10	125	2	72	72	Milazzo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
1	35	-	-	-	-	-	-	2	95	95	Milazzo
2	40	1	10	-	-	1	50	1	80	80	Milazzo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
2	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
167	9.981	51	61.085	6	1.100	86	25.254	109	75.278		

Tab. VI.2.1.2A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e superficie complessiva

Porto	Numero totale	Superficie complessiva (metri quadrati)	Per prodotti petroliferi			Per altri prodotti liquidi			
			Serbatoi		Oleodotti	Serbatoi		Oleodotti	Silos
			Numero	Capacità (metri cubi)	Presenza (sì / no)	Numero	Capacità (metri cubi)	Presenza (sì / no)	Numero
Imperia	3	25.000	-	-	no	-	-	no	-
Arma di Taggia	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Bordighera	n.d.	44	-	-	no	-	-	no	-
Diano Marina	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina degli Aregai	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di San Lorenzo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Riva Ligure	-	-	-	-	no	-	-	no	-
San Bartolomeo al Mare	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Sanremo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Santo Stefano al Mare	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Savona	n.d.	465.000	n.d.	70.000	no	40	35.000	no	1
Alassio	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Andora	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Borghetto Santo Spirito	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Celle Ligure	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Finale Ligure	n.d.	44.000	-	-	no	-	-	no	-
Loano	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Vado Ligure	n.d.	345.000	n.d.	700.000	sì	-	-	no	-
Varazze	2	6.457	1	n.d.	no	-	-	no	-
Genova	n.d.	3.055.351	32	132.000	sì	176	186.300	sì	n.d.
Arenzano	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Camogli	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Chiavari	n.d.	30	-	-	no	-	-	no	-
Lavagna	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Portofino	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Rapallo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Santa Margherita Ligure	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Sestri Levante	-	-	-	-	no	-	-	no	-
La Spezia	8	627.500	2	90.000	sì	-	-	no	-
Bocca di Magra	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Framura	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Lerici	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Levanto	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Monterosso al Mare porto di ponente	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Monterosso al Mare porto di levante	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Portovenere	5	72	-	-	no	-	-	no	-
Vernazza	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Carrara	n.d.	166.841	-	-	no	-	-	no	-
Viareggio	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Forte dei Marmi	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Livorno	27	1.496.459	62	267.007	sì	117	147.133	sì	65
Isola del Giglio	1	600	-	-	no	-	-	no	-
Isola di Capraia	n.d.	44.000	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Cecina	n.d.	n.d.	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Pisa	1	20	2	n.d.	no	2	n.d.	no	-
Piombino	n.d.	100.200	5	300.000	no	1	50.000	no	-
Pontile di Cavo	-	-	-	-	no	-	-	no	-

Segue: Tab. VI.2.1.2A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e superficie

Porto	Numero totale	Superficie complessiva (metri quadrati)	Per prodotti petroliferi			Per altri prodotti liquidi			
			Serbatoi		Oleodotti	Serbatoi		Oleodotti	Silos
			Numero	Capacità (metri cubi)	Presenza (sì / no)	Numero	Capacità (metri cubi)	Presenza (sì / no)	Numero
Porto Ercole	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porto Santo Stefano	1	1.400	-	-	no	-	-	no	-
Talamone	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Vada	-	-	-	-	no	1	n.d.	sì	-
Portoferraio	n.d.	44.000	-	-	no	-	-	no	-
Marciana Marina	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Campo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porto Azzurro	n.d.	40.000	-	-	no	-	-	no	-
Rio Marina	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Civitavecchia	16	766.305	26	123.218	sì	9	7.401	no	-
Santa Marinella	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Roma-Fiumicino	1	2.159	2	21.000	sì	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Roma-Ostia	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Anzio	1	6.000	-	-	no	-	-	no	-
Gaeta	3	98.850	-	-	sì	-	-	no	-
Formia	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Ponza	n.d.	44.000	12	85.000	no	-	-	no	-
San Felice Circeo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Scauri di Minturno	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Sperlonga	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Terracina	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Ventotene	1	400	1	n.d.	no	1	n.d.	no	-
Napoli	5	280.000	-	-	no	-	-	no	2
Acquamorta	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Baia	1	700	-	-	no	-	-	no	-
Capri	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Casamicciola Terme	n.d.	44.000	-	-	no	-	-	no	-
Forio d'Ischia	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Ischia	1	44.000	-	-	no	-	-	no	-
Lacco Ameno	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Pozzuoli	1	3.600	-	-	no	-	-	no	-
Procida - Marina Grande	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Sant'Angelo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Torre del Greco	n.d.	44.000	-	-	no	-	-	no	-
Castellammare di Stabia	2	1.700	-	-	no	-	-	no	-
Marina d'Equa	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Cassano	1	40	6	40	no	-	-	no	-
Marina della Lobra	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Sorrento - Marina Piccola	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Torre Annunziata	n.d.	10.000	10	13.500	no	-	-	no	1
Salerno	14	250.000	-	-	no	-	-	no	-
Acciaroli	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Agropoli	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Amalfi	1	60	-	-	no	-	-	no	-
Cetara	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Maiori	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Camerota	-	-	-	-	no	-	-	no	-

Segue: Tab. VI.2.1.2A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e superficie

Porto	Numero totale	Superficie complessiva (metri quadrati)	Per prodotti petroliferi			Per altri prodotti liquidi			
			Serbatoi		Oleodotti	Serbatoi		Oleodotti	Silos
			Numero	Capacità (metri cubi)	Presenza (sì / no)	Numero	Capacità (metri cubi)	Presenza (sì / no)	Numero
Marina di Pisciotta	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Masuccio Salernitano	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Palinuro	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Policastro Bussentino	-	-	-	-	no	-	-	no	-
San Marco di Castellabate	-	-	-	-	no	-	-	no	-
San Nicola	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Sapri	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Scario	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Vibo Valentia	8	27.740	12	33.385	sì	-	-	no	-
Amantea - Campora San Giovanni	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Cetraro	3	3.388	1	897	no	-	-	no	-
Maratea	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Tropea	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Gioia Tauro	n.d.	2.200.000	-	-	no	-	-	no	-
Reggio Calabria	2	2.960	2	2.960	no	-	-	no	-
Bagnara Calabra	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Roccella Jonica	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Scilla	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Villa San Giovanni	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Crotone	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Catanzaro Lido	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Cirò Marina	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Le Bocche di Gallipari	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Le Castella	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Corigliano Calabro	1	10.000	2	n.d.	no	-	-	no	-
Cariati Marina	1	3.000	-	-	no	-	-	no	-
Taranto	4	127.235	-	-	sì	-	-	no	-
Gallipoli	5	6.650	-	-	no	-	-	no	-
Andrano	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Castro	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Miggiano	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Novaglie	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Otranto	2	405	-	-	no	-	-	no	-
Porto Cesareo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
San Foca di Melendugno	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Santa Maria di Leuca	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Torre Pali	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Torre San Giovanni D'Ugento	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Torre Vado	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Tricase	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Brindisi	5	477.613	-	-	sì	-	-	sì	1
Savelletri	n.d.	44.000	-	-	no	-	-	no	-
Torre Canne	n.d.	44.000	-	-	no	-	-	no	-
Villanova di Ostuni	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Bari	1	56.259	-	-	no	-	-	no	16
Monopoli	1	48.000	-	-	no	-	-	no	-
Molfetta	2	7.000	-	-	no	-	-	no	-

Segue: Tab. VI.2.1.2A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e superficie

Porto	Numero totale	Superficie complessiva (metri quadrati)	Per prodotti petroliferi			Per altri prodotti liquidi			
			Serbatoi		Oleodotti	Serbatoi		Oleodotti	Silos
			Numero	Capacità (metri cubi)	Presenza (sì / no)	Numero	Capacità (metri cubi)	Presenza (sì / no)	Numero
Giovinazzo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Barletta	1	28.000	21	13.910	sì	1	1.500	sì	22
Bisceglie	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Margherita di Savoia	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Trani	n.d.	44	-	-	no	-	-	no	-
Manfredonia	10	48.681	-	-	no	-	-	no	-
Mattinata	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Vieste	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Rodi Garganico	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Foce Varano	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Capojale	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Termoli	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Campomarino	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Isole Tremiti	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Montenero di Bisaccia	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Ortona	3	29.000	-	-	sì	-	-	no	-
Vasto	4	36.000	-	-	no	-	-	no	-
Pescara	1	8.968	-	-	sì	-	-	no	-
Giulianova	-	-	3	80	no	4	40	no	5
Roseto degli Abruzzi	-	-	2	n.d.	no	1	n.d.	no	-
San Benedetto del Tronto	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porto San Giorgio	-	-	7	170	no	-	-	no	-
Ancona	12	175.190	97	1.491.500	sì	9	31.115	no	46
Civitanova Marche	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Numana	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Senigallia	-	-	2	12	no	-	-	no	-
Pesaro	1	3.140	-	-	sì	5	51.000	no	-
Fano	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Rimini	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Bellaria	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Cattolica	1	500	7	223	no	-	-	no	-
Cesenatico	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Portoverde	7	1.870	3	120	no	1	60	no	-
Riccione	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Ravenna	n.d.	1.559.136	141	555.450	sì	249	514.380	sì	n.d.
Cervia	5	70	-	-	no	-	-	no	-
Goro	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porto Garibaldi	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Chioggia	n.d.	11.433	-	-	no	-	-	no	-
Venezia	n.d.	2.100.000	161	661.756	sì	9	52.000	sì	1
Baseleghe	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Caorle	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Cortellazzo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Falconera	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Jesolo - Piave Vecchia	-	-	-	-	no	-	-	no	-
S.Margherita di Caorle	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Monfalcone	7	800.000	4	182	no	-	-	no	2

complessiva delle aree di stoccaggio (piazzi) al 30/09/2018

Per prodotti alimentari						Per altri prodotti					Capitaneria di Porto
Silos		Magazzini a temperatura controllata		Altri magazzini		Silos		Magazzini a temperatura controllata		Altri magazzini	
Capacità (metri cubi)	Numero	Capacità (metri cubi)	Numero	Capacità (metri cubi)	Numero	Capacità (metri cubi)	Numero	Capacità (metri cubi)	Numero	Capacità (metri cubi)	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Molfetta
30.240	-	-	-	-	4	6.000	-	-	2	120	Barletta
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Barletta
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Barletta
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Barletta
-	3	2.518	5	2.882	-	-	-	-	2	144	Manfredonia
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Manfredonia
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Manfredonia
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Manfredonia
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Manfredonia
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Manfredonia
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Termoli
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Termoli
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Termoli
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Termoli
-	1	1.500	-	-	7	10.900	-	-	3	43.750	Ortona
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ortona
103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pescara
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pescara
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pescara
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	San Benedetto del Tronto
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	San Benedetto del Tronto
52.000	-	-	-	-	-	-	-	-	38	40.300	Ancona
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ancona
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ancona
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ancona
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pesaro
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pesaro
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Rimini
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Rimini
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Rimini
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Rimini
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.340	Rimini
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Rimini
134.000	1	n.d.	-	-	n.d.	11.940	-	-	n.d.	n.d.	Ravenna
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ravenna
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ravenna
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Ravenna
-	-	-	n.d.	n.d.	-	-	-	-	-	-	Chioggia
n.d.	-	-	n.d.	n.d.	-	-	-	-	n.d.	n.d.	Venezia
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Venezia
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Venezia
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Venezia
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Venezia
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Venezia
55.740	-	-	-	-	-	-	-	-	20	n.d.	Monfalcone

Segue: Tab. VI.2.1.2A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e superficie

Porto	Numero totale	Superficie complessiva (metri quadrati)	Per prodotti petroliferi			Per altri prodotti liquidi			
			Serbatoi		Oleodotti	Serbatoi		Oleodotti	Silos
			Numero	Capacità (metri cubi)	Presenza (sì / no)	Numero	Capacità (metri cubi)	Presenza (sì / no)	Numero
Grado	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Lignano Sabbiadoro	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porto Nogaro	3	50.000	-	-	no	-	-	no	-
Marano Lagunare	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Trieste	n.d.	925.000	32	184.535	sì	9	42.000	no	2
Cagliari	3	534.911	343	4.541.670	no	-	-	no	-
Arbatax	4	32.656	-	-	no	-	-	no	-
Calasetta	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Carloforte - Isola di San Pietro	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Sant'Antioco	2	32.650	-	-	no	-	-	no	-
Sarroch	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Portovesme (Portoscuso)	1	28.554	14	160.624	sì	5	15.000	sì	-
Olbia	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Golfo Aranci	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Baia Caddinas	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Cala Gonone	-	-	5	51	no	-	-	no	-
La Caletta - Siniscola	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Costa Corallina - Porto Spurlatta	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Ottiolu	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Puntaldia	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Portisco	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porto Cervo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Porto Oro	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porto Rotondo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porto San Paolo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Punta Marana	-	-	-	-	no	-	-	no	-
La Maddalena	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Palau	2	7.125	-	-	no	-	-	no	-
Santa Teresa di Gallura	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porto Torres	11	120.190	-	-	no	-	-	no	-
Alghero	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Castelsardo - Frigiano	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porto Conte - Fertilia	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Stintino	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Oristano	1	154.000	-	-	sì	-	-	sì	-
Messina	2	29.000	5	140	no	-	-	no	-
Messina - Marina del Nettuno	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Giardini di Naxos	1	163	-	-	no	-	-	no	-
San Francesco	1	25.000	-	-	no	-	-	no	-
Tremestieri	1	17.000	-	-	no	-	-	no	-
Catania	n.d.	280	-	-	no	-	-	no	n.d.
Acitrezza	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Ognina	-	-	-	-	no	-	-	no	-
M.E.C. Auto Rossi s.n.c.	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Pozzillo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Riposto	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Santa Maria La Scala	-	-	-	-	no	-	-	no	-

Segue: Tab. VI.2.1.2A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e superficie

Porto	Numero totale	Superficie complessiva (metri quadrati)	Per prodotti petroliferi			Per altri prodotti liquidi			
			Serbatoi		Oleodotti	Serbatoi		Oleodotti	Silos
			Numero	Capacità (metri cubi)	Presenza (sì / no)	Numero	Capacità (metri cubi)	Presenza (sì / no)	Numero
Santa Tecla	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Stazzo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Augusta	n.d.	300.000	17	n.d.	sì	-	-	no	-
Siracusa	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Pozzallo	2	2.500	-	-	no	-	-	no	-
Donnalucata	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marina di Ragusa	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Scoglitti	-	-	4	160	no	-	-	no	-
Gela - Porto Rifugio	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Gela - Porto Isola	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porto Empedocle	15	30.565	-	-	sì	-	-	no	-
Lampedusa	1	2.000	-	-	no	-	-	no	-
Licata	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porto Palo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
San Leone	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Sciacca	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Mazara del Vallo	3	51.500	14	355	sì	-	-	no	-
Trapani	4	17.000	-	-	sì	-	-	sì	-
Bonagia	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Castellammare del Golfo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Marsala	3	10.000	-	-	no	-	-	no	-
Pantelleria - Porto nuovo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Pantelleria - Porto vecchio	1	500	1	5	sì	-	-	no	-
Scauri	-	-	-	-	no	-	-	sì	-
Palermo	6	73.000	4	9.000	sì	27	9.000	no	9
Cefalù	2	n.d.	-	-	no	-	-	no	-
Mondello	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Porticello	-	-	-	-	no	-	-	no	-
San Nicola L'Arena	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Termini Imerese	2	63.000	-	-	no	-	-	no	-
Terrasini	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Ustica	-	-	2	n.d.	no	-	-	no	-
Milazzo	2	31.400	-	-	no	-	-	no	-
Milazzo - Marina del Nettuno	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Raffineria Milazzo	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Capo d'Orlando	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Lipari - Sottomonastero	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Patti Marina	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Sant'Agata di Militello	-	-	3	60	no	-	-	no	-
Santa Maria Salina e Rinella	-	-	-	-	no	-	-	no	-
Totale Italia	256	18.456.064	1.070	9.459.009		667	1.141.929		173

n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto, Autorità di Sistema Portuale.

complessiva delle aree di stoccaggio (piazze) al 30/09/2018

Per prodotti alimentari					Per altri prodotti					Capitaneria di Porto	
Magazzini a temperatura controllata		Altri magazzini			Magazzini a temperatura controllata		Altri magazzini				
Silos	Numero	Capacità (metri cubi)	Numero	Capacità (metri cubi)	Silos	Numero	Capacità (metri cubi)	Numero	Capacità (metri cubi)		
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Catania
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Catania
-	-	-	-	-	10	16.646	-	-	-	-	Augusta
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Siracusa
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2.500	-	Pozzallo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pozzallo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pozzallo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pozzallo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gela
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gela
-	10	1.600	-	-	4	6.280	-	-	-	-	Porto Empedocle
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Mazara del Vallo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
7.000	1	1.310	1	13.500	-	-	-	2	38.800	-	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
944.047	32	669.095	42	417.298	93	291.681	2	35.000	144	2.755.308	

Tab. VI.2.1.3A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Impianti e attrezzature al 30/09/2018

Porto	Impianti di gestione e smaltimento degli scarichi e dei rifiuti di carico delle navi		Numero di attrezzature per carico e scarico container							Numero di attrezzature per carico e scarico merce non containerizzata				Capitaneria di Porto
	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Portainer	Transstainer gommata	Transstainer su ferro	Realla	Reachsteacker	Stradale carrier	Altro	Gru di vario genere	Torri di aspirazione, torri carica sacchi, ecc.	Motrici per posizionamento semimorchi	Altro	
Imperia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	Imperia
Arma di Taggia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Imperia
Bordighera	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Imperia
Diano Marina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Imperia
Marina degli Aregai	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Imperia
Marina di San Lorenzo	1	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Imperia
Riva Ligure	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Imperia
San Bartolomeo al Mare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Imperia
Sanremo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Imperia
Santo Stefano al Mare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Imperia
Savona	1	5.000	-	-	-	-	-	-	-	8	6	n.d.	n.d.	Savona
Alassio	1	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	Savona
Andora	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Savona
Borghetto Santo Spirito	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Savona
Celle Ligure	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	Savona
Finale Ligure	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Savona
Loano	1	50	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	Savona
Vado Ligure	-	-	2	-	2	n.d.	n.d.	-	-	4	1	n.d.	n.d.	Savona
Varazze	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	Savona
Genova	-	-	42	28	12	78	92	126	-	21	-	-	109	Genova
Arenzano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Genova
Camogli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Genova
Chiavari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Genova
Lavagna	1	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Genova
Portofino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Genova
Rapallo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Genova
Santa Margherita Ligure	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Genova
Sestri Levante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Genova
La Spezia	1	2.500	12	12	8	25	37	-	-	12	-	-	-	La Spezia
Bocca di Magra	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	La Spezia
Framura	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	La Spezia
Lerici	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	La Spezia
Levanto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	La Spezia
Monterosso al Mare porto di ponente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	La Spezia
Monterosso al Mare porto di levante	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	La Spezia
Portovenere	1	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	La Spezia
Vernazza	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	La Spezia
Marina di Carrara	-	-	-	-	-	19	6	-	-	7	-	-	-	Marina di Carrara
Viareggio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Viareggio
Forte dei Marmi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Viareggio
Livorno	2	7.800	8	12	-	56	36	-	-	27	4	62	246	Livorno
Isola del Giglio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Livorno
Isola di Capraia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Livorno
Marina di Cecina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Livorno
Marina di Pisa	16	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Livorno
Piombino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-	8	6	Livorno

Segue: Tab. VI.2.1.3A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Impianti e attrezzature al 30/09/2018

Porto	Impianti di gestione e smaltimento degli scarichi e dei rifiuti di carico delle navi		Numero di attrezzature per carico e scarico container						Numero di attrezzature per carico e scarico merce non containerizzata				Capitaneria di Porto	
	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Portainer	Transstainer gommata	Transstainer su ferro	Realla	Reachsteacker	Stradale carrier	Altro	Gru di vario genere	Torri di aspirazione, torri carica sacchi, ecc.	Motrici per posizionamento semimorchi		Altro
Marina di Camerota	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Salerno
Marina di Pisciotta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Salerno
Masuccio Salernitano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Salerno
Palinuro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Salerno
Policastro Bussentino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Salerno
San Marco di Castellabate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Salerno
San Nicola	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Salerno
Sapri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Salerno
Scario	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Salerno
Vibo Valentia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	Vibo Valentia Marina
Amantea - Campora San Giovanni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Vibo Valentia Marina
Cetraro	1	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Vibo Valentia Marina
Maratea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Vibo Valentia Marina
Tropea	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Vibo Valentia Marina
Gioia Tauro	-	-	27	140	-	-	6	37	-	32	-	8	-	Gioia Tauro
Reggio Calabria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	Reggio Calabria
Bagnara Calabria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reggio Calabria
Roccella Jonica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reggio Calabria
Scilla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reggio Calabria
Villa San Giovanni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Reggio Calabria
Crotone	-	-	-	-	-	1	2	-	-	7	-	-	7	Crotone
Catanzaro Lido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Crotone
Cirò Marina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Crotone
Le Bocche di Gallipari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Crotone
Le Castella	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Crotone
Corigliano Calabro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	7	Corigliano Calabro
Cariati Marina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Corigliano Calabro
Taranto	1	1.029	10	-	24	47	3	-	-	27	2	-	-	Taranto
Gallipoli	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	Gallipoli
Andrano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gallipoli
Castro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gallipoli
Miggiano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gallipoli
Novaglie	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gallipoli
Otranto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	8	Gallipoli
Porto Cesareo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gallipoli
San Foca di Melendugno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gallipoli
Santa Maria di Leuca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gallipoli
Torre Pali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gallipoli
Torre San Giovanni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gallipoli
D'Ugento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gallipoli
Torre Vado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gallipoli
Tricase	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gallipoli
Brindisi	-	-	-	-	-	14	7	-	-	28	1	76	-	Brindisi
Savelletri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Brindisi
Torre Canne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Brindisi
Villanova di Ostuni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Brindisi
Bari	-	-	-	-	-	-	3	-	-	11	2	13	14	Bari

Segue: Tab. VI.2.1.3A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Impianti e attrezzature al 30/09/2018

Porto	Impianti di gestione e smaltimento degli scarichi e dei rifiuti di carico delle navi		Numero di attrezzature per carico e scarico container							Numero di attrezzature per carico e scarico merce non containerizzata				Capitaneria di Porto
	Numero	Superficie complessiva (metri quadrati)	Portainer	Transtainer gommata	Transtainer su ferro	Ralla	Reachsteacker	Stradale carrier	Altro	Gru di vario genere	Torri di aspirazione, torri carica sacchi, ecc.	Motrici per posizionamento semimorchi	Altro	
Pozzillo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Catania
Riposto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Catania
Santa Maria La Scala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Catania
Santa Tecla	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Catania
Stazzo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Catania
Augusta	3	n.d.	-	2	-	-	2	-	-	1	-	2	-	Augusta
Siracusa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Siracusa
Pozzallo	-	-	-	2	-	-	1	-	-	14	-	1	-	Pozzallo
Donnalucata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Pozzallo
Marina di Ragusa	1	200	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	Pozzallo
Scoglitti	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Pozzallo
Gela - Porto Rifugio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gela
Gela - Porto Isola	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Gela
Porto Empedocle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	8	Porto Empedocle
Lampedusa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
Licata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	2	Porto Empedocle
Porto Palo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
San Leone	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
Sciacca	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Porto Empedocle
Mazara del Vallo	1	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Mazara del Vallo
Trapani	-	-	-	-	-	2	3	22	-	4	-	11	-	Trapani
Bonagia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
Castellammare del Golfo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
Marsala	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
Pantelleria - Porto nuovo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Trapani
Pantelleria - Porto vecchio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	Trapani
Scauri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	Trapani
Palermo	n.d.	n.d.	2	-	-	29	5	12	-	1	1	29	-	Palermo
Cefalù	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	Palermo
Mondello	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
Porticello	3	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
San Nicola L'Arena	3	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
Termini Imerese	-	-	-	-	-	5	-	1	-	4	-	5	-	Palermo
Terrasini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Palermo
Ustica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Palermo
Milazzo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	Milazzo
Milazzo - Marina del Nettuno	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
Raffineria Milazzo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
Capo d'Orlando	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
Lipari - Sottomonastero	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
Patti Marina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Milazzo
Sant'Agata di Militello	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	Milazzo
Santa Maria Salina e Rinella	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	Milazzo
Totale Italia	86	179.494	143	236	62	524	341	205	115	561	55	501	761	

n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto, Autorità Portuali.

Tab. VI.2.1.4A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e caratteristiche degli accosti al 30/09/2018

Porto	Accosti		Numero di accosti che effettuano servizio di:												Numero di accosti dotati di binari:		Capitaneria di Porto	
	Numero	Lunghezza complessiva (metri)	Superficie totale delle banchine (metri quadrati)	passaggeri	prodotti petroliferi	altre merci liquide	merci secche alla rinfusa	merci in colli	container	RO/RO	altre merci	pescato	dipporto	mezzi di servizio	ormeggio navi militari	collegati alla rete ferroviaria		non collegati alla rete ferroviaria
Imperia	4	8.468	51.099	-	-	-	1	1	-	-	2	3	3	-	2	-	1	Imperia
Arma di Taggia	1	320	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Imperia
Bordighera	7	686	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	7	-	-	-	-	Imperia
Diano Marina	1	648	4.334	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Imperia
Marina degli Aregai	1	3.872	23.232	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Imperia
Marina di San Lorenzo	8	690	1.598	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	Imperia
Riva Ligure	1	315	950	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Imperia
San Bartolomeo al Mare	1	282	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Imperia
Sanremo	2	3.200	35.000	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	1	-	2	Imperia
Santo Stefano al Mare	1	250	875	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Imperia
Savona	30	2.480	n.d.	4	1	2	7	5	-	5	5	1	8	5	-	12	18	Savona
Alassio	4	1.778	7.135	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	-	4	Savona
Andora	3	2.824	22.000	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	3	Savona
Borghetto Santo Spirito	6	330	825	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	6	Savona
Celle Ligure	1	120	360	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Savona
Finale Ligure	4	657	1.971	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	-	-	Savona
Loano	11	3.715	22.899	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10	-	1	-	11	Savona
Vado Ligure	14	705	n.d.	5	2	-	-	3	4	7	3	-	2	-	-	5	9	Savona
Varazze	1	3.250	7.150	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	Savona
Genova	76	21.943	1.741.138	12	6	6	8	9	10	19	-	-	1	1	1	20	34	Genova
Arenzano	1	815	1.221	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Genova
Camogli	5	290	734	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4	2	-	-	-	Genova
Chiavari	1	830	30	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Genova
Lavagna	1	n.d.	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Genova
Portofino	5	210	428	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	Genova
Rapallo	2	160	2.750	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Genova
Santa Margherita Ligure	6	607	4.257	2	-	-	-	-	-	-	-	2	5	1	1	-	-	Genova
Sestri Levante	1	250	n.d.	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Genova
La Spezia	21	5.740	587.000	2	2	1	5	5	9	2	6	1	8	2	-	8	6	La Spezia
Bocca di Magra	1	500	235	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	La Spezia
Framura	1	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	La Spezia
Lerici	2	40	300	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	-	-	La Spezia
Levanto	4	13	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	4	La Spezia
Monterosso al Mare porto di ponente	3	40	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	3	La Spezia
Monterosso al Mare porto di levante	6	113	315	3	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	6	La Spezia

Segue: Tab. VI.2.1.4A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e caratteristiche degli accosti al 30/09/2018

Porto	Accosti			Numero di accosti che effettuano servizio di:											Numero di accosti dotati di binari:		Capitaneria di Porto	
	Numero	Luonghezza complessiva (metri)	Superficie totale delle banchine (metri quadrati)	passaggeri	prodotti petroliferi	altre merci liquide	merci secche alla rinfusa	merci in colli	container	RO/RO	altre merci	pescato	diporto	mezzi di servizio	ormeggio navi militari	collegati alla rete ferroviaria		non collegati alla rete ferroviaria
Portovenere	4	340	2.505	3	-	-	-	1	-	-	1	2	2	-	3	-	-	La Spezia
Vernazza	6	86	218	1	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	1	-	3	La Spezia
Marina di Carrara	8	1.607	126.840	4	-	-	2	4	4	2	4	1	3	2	5	2	6	Marina di Carrara
Viareggio	22	7.054	50.922	1	-	-	-	-	-	-	-	4	20	1	-	-	-	Viareggio
Forte dei Marmi	1	35	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Viareggio
Livorno	90	23.479	227.998	29	8	10	6	30	14	32	27	2	5	4	9	9	-	Livorno
Isola del Giglio	3	115	810	2	-	1	1	1	1	1	1	1	2	3	2	-	-	Livorno
Isola di Capraia	5	803	3.146	2	1	1	1	2	-	2	1	2	3	-	2	-	-	Livorno
Marina di Cecina	2	1.870	1.870	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Livorno
Marina di Pisa	69	1.149	33.394	-	1	-	-	-	-	-	-	1	47	1	1	-	-	Livorno
Piombino	25	3.946	100.200	10	5	4	10	7	3	9	7	3	-	6	-	-	-	Livorno
Pontile di Cavo	2	80	480	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	Livorno
Porto Ercole	2	130	680	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Livorno
Porto Santo Stefano	11	1.456	7.740	2	-	-	-	-	-	-	-	3	7	-	2	-	11	Livorno
Talamone	4	327	5.540	1	1	1	-	2	1	-	2	1	1	2	-	-	-	Livorno
Vada	1	60	1.200	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Livorno
Portoferraio	12	1.198	15.071	12	-	-	-	-	-	12	-	1	1	1	-	-	-	Portoferraio
Marciana Marina	3	575	n.d.	1	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	-	-	-	Portoferraio
Marina di Campo	4	290	5.600	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	-	-	Portoferraio
Porto Azzurro	5	518	1.485	1	-	-	-	-	-	-	-	1	4	1	1	-	-	Portoferraio
Rio Marina	1	90	1.600	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Portoferraio
Civitavecchia	37	9.087	672.779	16	2	1	4	3	2	8	3	1	8	4	2	3	-	Civitavecchia
Santa Marinella	1	n.d.	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Civitavecchia
Roma-Fiaticino	9	3.555	17.250	1	2	-	-	-	-	-	-	2	1	3	1	-	9	Roma-Fiaticino
Roma-Ostia	2	3.074	5.500	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	2	Roma-Fiaticino
Anzio	5	5.667	8.000	1	-	1	-	-	-	-	1	3	4	2	2	-	-	Roma-Fiaticino
Gaeta	14	4.492	45.329	4	1	3	3	3	-	1	-	1	4	2	3	-	-	Gaeta
Porto Nuovo di Formia	2	650	2.000	2	-	1	-	-	-	1	2	2	1	1	2	-	-	Gaeta
Ponza	3	510	2.800	2	1	1	-	1	-	1	1	1	3	-	1	-	-	Gaeta
San Felice Circeo	4	614	1.584	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	Gaeta
Scauri di Minturno	1	n.d.	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Gaeta
Sperlonga	1	350	5.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Gaeta
Terracina	10	5.800	23.020	2	1	1	-	1	-	1	1	3	9	2	1	-	-	Gaeta
Ventotene	3	215	n.d.	1	1	-	-	1	-	1	1	-	1	-	1	-	-	Gaeta
Napoli	23	11.790	385.960	7	4	2	4	-	3	6	1	-	1	-	2	4	21	Napoli
Acquamorta	1	134	2.150	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	Napoli
Baia	2	135	3.350	2	-	-	-	-	-	1	2	2	2	2	1	-	-	Napoli
Capri	2	510	2.200	2	-	-	-	2	-	2	2	-	-	1	-	-	-	Napoli

Segue: Tab. VI.2.1.4A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e caratteristiche degli accosti al 30/09/2018

Porto	Accosti			Numero di accosti che effettuano servizio di:													Numero di accosti dotati di binari:		Capitaneria di Porto
	Numero	Lunghezza complessiva (metri)	Superficie totale delle banchine (metri quadrati)	passaggeri	prodotti petroliferi	altre merci liquide	merci secche alla rinfusa	merci in colli	container	RO/RO	altre merci	pescato	dipporto	mezzi di servizio	ormeggio navi militari	collegati alla rete ferroviaria	non collegati alla rete ferroviaria		
Casamicciola Terme	2	140	2.800	2	1	-	-	1	-	1	1	1	1	-	-	-	-	Napoli	
Forio d'Ischia	3	1.052	4.100	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Napoli	
Ischia	10	858	6.112	5	-	-	-	-	-	1	-	-	6	1	1	-	10	Napoli	
Lacco Ameno	3	130	400	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Napoli	
Pozzuoli	3	705	12.480	2	2	2	2	2	-	1	2	1	1	3	1	-	-	Napoli	
Procida - Marina Grande	1	72	792	1	1	1	-	1	-	1	1	1	1	1	1	-	1	Napoli	
Sant'Angelo	3	240	880	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Napoli	
Torre del Greco	3	206	1.050	1	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	Torre del Greco	
Castellammare di Stabia	7	2.051	26.120	1	-	1	-	-	-	-	-	1	4	-	-	1	6	Castellammare di Stabia	
Marina d'Equa	1	346	306	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	Castellammare di Stabia	
Marina di Cassano	5	521	2.210	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	5	Castellammare di Stabia	
Marina della Lobra	1	20	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Castellammare di Stabia	
Sorrento - Marina Piccola	8	230	2.395	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Castellammare di Stabia	
Torre Annunziata	4	1.822	23.150	2	2	2	2	2	-	-	1	3	2	1	-	-	-	Castellammare di Stabia	
Salerno	12	3.462	378.840	12	-	-	9	9	9	11	9	2	1	1	10	-	12	Salerno	
Acciaroli	9	1.786	32.153	1	1	-	-	-	-	-	-	2	6	-	-	-	-	Salerno	
Agropoli	15	920	4.692	1	-	-	-	-	-	-	-	1	15	-	-	-	-	Salerno	
Amalfi	3	455	1.820	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	3	Salerno	
Cetara	9	621	4.585	1	-	-	-	-	-	-	-	7	4	-	-	-	-	Salerno	
Maiori	2	515	2.140	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	2	Salerno	
Marina di Camerota	5	1.000	2.225	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	Salerno	
Marina di Pisciotta	3	370	2.400	1	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	Salerno	
Masuccio Salernitano	1	100	1.300	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	Salerno	
Palinuro	3	340	1.750	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	-	-	Salerno	
Policastro Bussentino	5	1.000	2.280	1	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	Salerno	
San Marco di Castellabate	3	552	3.591	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	Salerno	
San Nicola	3	760	23.100	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	Salerno	
Sapri	3	625	4.990	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	2	-	3	Salerno	
Scario	5	420	1.440	2	-	-	-	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-	Salerno	
Vibo Valentia	8	1.561	27.740	4	2	-	1	1	-	-	1	2	1	2	4	-	8	Vibo Valentia Marina	
Amantea - Campora San Giovanni	6	373	2.200	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	1	-	-	-	Vibo Valentia Marina	
Cetraro	1	1.780	21.440	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	Vibo Valentia Marina	

Segue: Tab. VI.2.1.4A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e caratteristiche degli accosti al 30/09/2018

Porto	Accosti			Numero di accosti che effettuano servizio di:												Numero di accosti dotati di binari:		Capitaneria di Porto
	Numero	Lunghezza complessiva (metri)	Superficie totale delle banchine (metri quadrati)	passaggeri	prodotti petroliferi	altre merci liquide	merci secche alla rinfusa	merci in colli	container	RO/RO	altre merci	pescato	dipporto	mezzi di servizio	ormeggio navi militari	collegati alla rete ferroviaria	non collegati alla rete ferroviaria	
Maratea	1	275	15.000	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Vibo Valentia Marina
Tropea	1	n.d.	n.d.	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	Vibo Valentia Marina
Gioia Tauro	19	5.555	155.031	-	-	1	-	2	4	3	5	1	5	1	-	-	-	Gioia Tauro
Reggio Calabria	10	2.063	86.669	5	2	-	2	-	-	4	-	1	4	4	2	-	-	Reggio Calabria
Bagnara Calabra	5	585	7.087	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	Reggio Calabria
Roccella Jonica	1	1.775	19.525	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	Reggio Calabria
Scilla	3	267	1.842	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	Reggio Calabria
Villa San Giovanni	8	3.000	8.400	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	Reggio Calabria
Crotone	5	2.143	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Crotone
Catanzaro Lido	2	324	1.300	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Crotone
Cirò Marina	3	930	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Crotone
Le Bocche di Gallipari	8	601	1.413	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	-	-	-	-	Crotone
Le Castella	2	n.d.	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Crotone
Corigliano Calabro	7	2.470	310.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Corigliano Calabro
Cariati Marina	4	853	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	Corigliano Calabro
Taranto	22	10.366	178.113	3	2	7	11	9	6	5	5	-	2	2	6	1	21	Taranto
Gallipoli	13	1.859	23.700	2	-	-	2	2	-	-	-	6	12	-	2	-	12	Gallipoli
Andrano	2	90	270	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	Gallipoli
Castro	2	230	690	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	2	Gallipoli
Miggiano	2	85	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	Gallipoli
Novaglie	2	73	126	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Gallipoli
Otranto	12	1.580	22.421	3	1	-	1	2	-	1	2	3	8	3	2	-	-	Gallipoli
Porto Cesareo	3	170	2.000	-	1	-	-	-	-	-	-	3	3	2	-	-	-	Gallipoli
San Foca di Melendugno	11	1.810	17.020	-	2	-	-	-	-	-	-	2	7	-	-	-	-	Gallipoli
Santa Maria di Leuca	6	1.578	10.644	1	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	-	-	-	Gallipoli
Torre Pali	2	280	810	2	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	Gallipoli
Torre San Giovanni D'Ugento	4	953	2.995	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	1	-	-	Gallipoli
Torre Vado	2	660	2.510	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	Gallipoli
Tricase	6	544	1.970	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	2	-	-	-	Gallipoli
Brindisi	27	11.278	769.286	9	5	7	8	7	5	7	7	2	7	9	2	1	26	Brindisi
Savelletri	4	531	2.274	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	Brindisi
Torre Canne	4	230	1.303	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	Brindisi
Villanova di Ostuni	5	357	6.098	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	Brindisi
Bari	18	3.806	86.580	12	-	3	4	3	3	13	3	-	-	2	1	-	18	Bari
Monopoli	4	1.141	n.d.	1	-	1	1	-	-	-	1	3	1	1	1	-	-	Bari

Segue: Tab. VI.2.1.4A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e caratteristiche degli accosti al 30/09/2018

Porto	Accosti		Numero di accosti che effettuano servizio di:											Numero di accosti dotati di binari:	Capitaneria di Porto			
	Numero	Lunghezza complessiva (metri)	Superficie totale delle banchine (metri quadrati)	passaggeri	prodotti petroliferi	altre merci liquide	merci secche alla rinfusa	merci in colli	container	RO/RO	altre merci	pescato	diporto	mezzi di servizio		ormeggio navi militari	collegati alla rete ferroviaria non collegati alla rete ferroviaria	
Molfetta	9	1.604	10.300	-	-	-	3	3	-	-	-	6	2	-	-	-	9	Molfetta
Giovinazzo	9	247	1.115	-	-	-	-	-	-	-	-	4	9	-	-	-	-	Molfetta
Barletta	7	1.280	44.537	2	2	2	3	3	-	1	1	3	2	1	2	-	1	Barletta
Bisceglie	4	2.270	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	Barletta
Margherita di Savoia	4	1.010	2.310	-	-	-	-	-	-	-	-	4	2	-	-	-	-	Barletta
Trani	4	645	5.050	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	-	-	-	Barletta
Manfredonia	11	3.453	57.130	2	-	4	5	6	4	-	5	6	3	3	3	7	-	Manfredonia
Mattinata	1	150	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Manfredonia
Vieste	4	1.980	7.900	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	Manfredonia
Rodi Garganico	12	919	2.276	1	-	-	-	-	-	-	-	1	10	-	-	-	-	Manfredonia
Foce Varano	2	400	1.200	1	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	Manfredonia
Capojale	2	1.000	4.000	1	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	Manfredonia
Termoli	5	1.419	47.662	2	-	-	-	1	-	1	1	5	1	1	1	-	5	Termoli
Campomarino	1	350	8.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	Termoli
Isole Tremiti	3	140	2.200	2	1	1	-	2	-	3	3	2	-	-	2	-	3	Termoli
Montenero di Bisaccia	1	280	4.500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Termoli
Ortona	8	1.937	49.520	-	1	3	4	4	2	3	4	3	1	1	2	2	-	Ortona
Vasto	6	1.225	61.005	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	4	-	-	6	Ortona
Pescara	2	334	8.968	2	2	2	2	2	-	2	2	2	-	2	2	-	2	Pescara
Giulianova	7	2.250	42.513	-	2	-	-	-	-	-	-	6	1	1	-	-	7	Pescara
Roseto degli Abruzzi	5	840	1.122	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	Pescara
San Benedetto del Tronto	16	2.532	29.504	-	-	-	-	-	-	-	-	7	10	-	-	-	-	San Benedetto del Tronto
Porto San Giorgio	17	2.245	16.427	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	3	3	-	-	San Benedetto del Tronto
Ancona	26	4.317	208.320	10	-	-	5	4	2	11	3	1	-	7	1	8	-	Ancona
Civitanova Marche	7	959	6.999	1	-	-	-	-	-	-	1	6	1	1	-	-	-	Ancona
Numana	1	n.d.	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	Ancona
Senigallia	15	2.241	10.385	-	-	-	-	-	-	-	-	8	5	-	-	-	-	Ancona
Pesaro	5	1.839	16.710	1	1	-	1	1	-	-	1	3	3	-	1	-	-	Pesaro
Fano	15	2.352	29.675	-	1	-	-	-	-	-	1	9	3	1	1	-	-	Pesaro
Rimini	4	2.599	8.262	3	-	-	-	-	-	-	1	3	3	1	1	-	-	Rimini
Bellaria	8	900	2.257	2	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	1	-	-	Rimini
Cattolica	6	2.882	42.681	1	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	Rimini
Cesenatico	1	4.000	n.d.	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	Rimini
Marina di Portoverde	1	1.050	25.000	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Rimini
Riccione	6	1.208	4.052	1	-	-	-	-	-	-	1	1	6	1	-	-	-	Rimini

Segue: Tab. VI.2.1.4A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e caratteristiche degli accosti al 30/09/2018

Porto	Accosti			Numero di accosti che effettuano servizio di:											Numero di accosti dotati di binari:		Capitaneria di Porto	
	Numero	Lunghezza complessiva (metri)	Superficie totale delle banchine (metri quadrati)	passaggeri	prodotti petroliferi	altre merci liquide	merci secche alla rinfusa	merci in colli	container	RO/RO	altre merci	pescato	dipporto	mezzi di servizio	ormeggio navi militari	collegati alla rete ferroviaria		non collegati alla rete ferroviaria
Ravenna	45	17.103	422.041	3	8	9	17	13	2	3	-	1	1	-	1	9	31	Ravenna
Cervia	2	2.428	n.d.	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	Ravenna
Goro	2	3.100	4	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	Ravenna
Porto Garibaldi	1	1.500	n.d.	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Ravenna
Chioggia	32	1.650	n.d.	10	-	-	22	12	-	1	13	-	-	-	4	13	19	Chioggia
Venezia	110	5.429	n.d.	18	12	2	20	15	7	8	16	-	16	17	15	57	8	Venezia
Baseleghe	1	3.150	1.600	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Venezia
Caorle	3	3.950	7.900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	Venezia
Cortellazzo	4	275	683	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	Venezia
Falconera	5	125	285	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5	-	-	-	-	Venezia
Jesolo - Piave Vecchia	9	2.366	2.232	2	-	-	-	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	Venezia
S.Margherita di Caorle	2	45	225	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	Venezia
Monfalcone	16	3.684	22.760	3	1	-	8	6	-	6	6	1	1	-	-	6	10	Monfalcone
Grado	6	1.503	1.611	2	1	-	-	-	-	-	1	4	1	-	-	-	6	Monfalcone
Lignano Sabbiadoro	1	80	440	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	Monfalcone
Porto Nogaro	3	1.510	50.000	-	-	1	3	3	-	-	3	-	-	-	-	2	1	Monfalcone
Marano Lagunare	3	1.090	n.d.	3	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	Monfalcone
Trieste	70	13.977	n.d.	6	8	1	5	18	7	7	4	-	-	8	-	30	34	Trieste
Cagliari	17	7.262	691.409	5	-	-	2	2	1	4	2	3	8	2	2	-	17	Cagliari
Arbatax	7	1.823	55.131	4	-	-	3	3	-	3	5	1	2	2	4	-	7	Cagliari
Calasetta	2	150	1.050	2	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cagliari
Carloforte - Isola di San Pietro	9	1.802	92	4	-	-	-	-	-	3	-	2	4	-	-	-	-	Cagliari
Sant'Antioco	1	1.120	57.000	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cagliari
Sarroch	13	3.529	n.d.	-	13	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Cagliari
Portovesme (Portoscuso)	8	1.271	57.225	1	1	1	5	2	-	2	-	-	-	1	-	-	-	Cagliari
Olbia	16	2.535	149.096	14	-	-	2	2	-	12	-	-	3	2	2	-	16	Olbia
Golfo Aranci	5	525	17.813	2	-	-	-	-	-	2	1	1	-	1	-	1	2	Olbia
Marina di Baia Caddinas	1	434	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Olbia
Cala Gonone	8	370	704	4	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	Olbia
La Caletta - Siniscola	5	2.320	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-	Olbia
Costa Corallina - Porto Spurlatta	1	350	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Olbia
Marina di Ottiolu	1	1.600	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Olbia
Marina di Puntaldia	1	n.d.	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Olbia
Marina di Portisco	1	1.373	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Olbia
Porto Cervo	16	1.574	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	-	-	-	Olbia

Segue: Tab. VI.2.1.4A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e caratteristiche degli accosti al 30/09/2018

Porto	Accosti			Numero di accosti che effettuano servizio di:													Numero di accosti dotati di binari:		Capitaneria di Porto
	Numero	Lunghezza complessiva (metri)	Superficie totale delle banchine (metri quadrati)	passaggeri	prodotti petroliferi	altre merci liquide	merci secche alla rinfusa	merci in colli	container	RO/RO	altre merci	pescato	diporto	mezzi di servizio	ormeggio navi militari	collegati alla rete ferroviaria non collegati alla rete ferroviaria			
Marina di Porto Oro	1	174	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Olbia	
Porto Rotondo	15	1.724	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	-	-	Olbia	
Porto San Paolo	3	310	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	Olbia	
Marina di Punta Marana	1	916	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Olbia	
La Maddalena	7	493	6.051	6	-	-	-	1	-	6	-	-	-	-	-	-	7	La Maddalena	
Palau	8	496	7.125	6	3	3	-	3	-	3	6	1	2	2	4	-	7	La Maddalena	
Santa Teresa di Gallura	1	160	4.000	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	La Maddalena	
Porto Torres	13	4.735	138.597	9	3	-	4	6	3	9	1	-	-	5	5	-	-	Porto Torres	
Alghero	9	2.772	53.765	1	-	-	-	-	-	-	-	3	9	2	2	-	-	Porto Torres	
Castelsardo - Frigiano	18	1.382	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	5	13	1	1	-	-	Porto Torres	
Porto Conte - Fertilia	3	4.300	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	Porto Torres	
Stintino	4	2.526	66.516	1	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-	Porto Torres	
Oristano	12	2.590	112.117	2	1	2	8	3	3	2	3	4	-	1	1	-	12	Oristano	
Messina	8	1.595	64.800	7	-	2	-	-	-	3	3	-	-	1	-	7	1	Messina	
Messina - Marina del Nettuno	1	510	1.700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	Messina	
Giardini di Naxos	7	628	4.153	1	-	-	-	-	-	-	-	1	6	1	-	-	-	Messina	
San Francesco	5	101	735	5	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	5	Messina	
Tremestieri	2	285	3.170	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	Messina	
Catania	16	4.165	278.000	9	-	-	2	1	2	11	1	2	1	-	1	-	-	Catania	
Acitrezza	3	265	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	3	Catania	
Ognina	1	90	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	Catania	
M.E.C. Auto Rossi s.n.c.	1	400	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	Catania	
Pozzillo	1	160	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	Catania	
Riposto	3	92	53.317	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	Catania	
Santa Maria La Scala	2	263	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	Catania	
Santa Tecla	1	20	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	Catania	
Stazzo	2	330	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	Catania	
Augusta	12	7.735	34.746	-	6	-	2	2	1	1	-	1	-	2	-	-	-	Augusta	
Siracusa	24	2.679	n.d.	4	7	-	-	-	-	-	2	12	8	2	-	-	21	Siracusa	
Pozzallo	4	1.399	163.140	1	-	-	1	1	1	1	2	3	1	3	3	-	4	Pozzallo	
Donnalucata	1	100	400	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	Pozzallo	
Marina di Ragusa	1	4.000	15.700	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Pozzallo	
Scoglitti	2	710	1.650	-	1	-	-	-	-	-	1	1	2	2	1	-	2	Pozzallo	
Gela - Porto Rifugio	3	769	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	Gela	

Segue: Tab. VI.2.1.4A - Opere ed infrastrutture portuali per Porto - Numero e caratteristiche degli accosti al 30/09/2018

Porto	Accosti			Numero di accosti che effettuano servizio di:													Numero di accosti dotati di binari:		Capitaneria di Porto
	Numero	Lunghezza complessiva (metri)	Superficie totale delle banchine (metri quadrati)	passaggeri	prodotti petroliferi	altre merci liquide	merci secche alla rinfusa	merci in colli	container	RO/RO	altre merci	pescato	dipporto	mezzi di servizio	ormeggio navi militari	collegati alla rete ferroviaria	non collegati alla rete ferroviaria		
Gela - Porto Isola	2	360	7.200	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	Gela	
Porto Empedocle	4	1.581	36.896	2	1	1	1	2	-	2	1	2	1	1	1	-	4	Porto Empedocle	
Lampedusa	3	220	2.500	1	1	1	-	1	-	1	-	2	1	-	1	-	-	Porto Empedocle	
Licata	5	1.111	36.493	1	-	1	-	1	-	1	1	4	4	1	2	-	5	Porto Empedocle	
Porto Palo	3	570	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	3	Porto Empedocle	
San Leone	3	790	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-	3	Porto Empedocle	
Sciacca	4	920	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	1	-	4	Porto Empedocle	
Mazara del Vallo	16	7.350	7.350	3	-	4	-	3	-	-	-	4	-	1	-	-	16	Mazara del Vallo	
Trapani	15	2.592	56.310	10	2	2	4	3	3	5	4	1	3	4	10	-	-	Trapani	
Bonagia	2	175	1.200	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	Trapani	
Castellammare del Golfo	6	1.390	n.d.	2	-	1	1	1	-	-	-	4	3	-	-	-	-	Trapani	
Marsala	7	923	33.700	5	-	4	4	4	-	-	-	5	1	6	6	-	7	Trapani	
Pantelleria - Porto nuovo	3	1.024	18.101	1	-	-	-	1	-	1	-	1	1	1	2	-	-	Trapani	
Pantelleria - Porto vecchio	5	738	9.851	1	1	1	-	1	-	1	1	2	5	-	1	-	-	Trapani	
Scauri	1	240	2.400	1	-	1	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	Trapani	
Palermo	13	3.537	86.350	12	2	8	2	1	1	10	1	1	-	-	5	-	13	Palermo	
Cefalù	1	31	60	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	Palermo	
Mondello	1	275	n.d.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Palermo	
Porticello	5	757	5.547	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	1	-	-	Palermo	
San Nicola L'Arena	5	978	5.671	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	Palermo	
Termini Imerese	4	1.641	105.500	2	-	-	2	2	1	2	3	1	-	1	3	-	-	Palermo	
Terrasini	8	490	2.360	1	1	-	-	-	-	-	-	5	2	-	1	-	-	Palermo	
Ustica	6	470	4.940	4	1	3	4	4	-	3	3	1	2	1	1	-	-	Palermo	
Milazzo	6	1.634	56.160	6	-	-	-	-	-	4	2	2	2	1	2	-	6	Milazzo	
Milazzo - Marina del Nettuno	1	740	3.180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	Milazzo	
Raffineria Milazzo	3	1.650	13.980	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	Milazzo	
Capo d'Orlando	1	2.295	4.250	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	Milazzo	
Lipari - Sottomonastero	16	2.460	n.d.	10	1	6	2	6	-	6	1	1	1	10	7	-	-	Milazzo	
Patti Marina	1	56	n.d.	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	Milazzo	
Sant'Agata di Militello	1	1.150	n.d.	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	Milazzo	
Santa Maria Salina e Rinella	3	585	5.640	3	-	2	-	3	-	2	2	2	2	-	2	-	2	Milazzo	
Totale Italia	2.028	472.904	10.435.909	510	156	134	245	279	120	319	226	395	756	236	204	208	620		

n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto, Autorità di Sistema Portuale.

	Impianti di gestione e smaltimento scarichi e rifiuti di carico delle navi		Numero di attrezzature per carico e scarico:		Accosti			Numero di accosti che effettuano servizio di:													Numero di accosti dotati di binari:	
	Numero totale	Superficie complessiva (metri quadrati)	containers	merce non containerizzata	Numero	Lunghezza complessiva (metri)	Superficie totale delle banchine (metri quadrati)	Passeggeri	Prodotti petroliferi	Altre merci liquide	Merci secche alla rinfusa	Merci in colli	Container	RO/RO	Altre merci	Pescato	Dipporto	Mezzi di servizio	Ormeggio navi militari	collegati alla rete ferroviaria	non collegati alla rete ferroviaria	
	1	n.d.	-	8	27	18.731	117.088	3	-	-	1	1	-	-	2	7	26	2	3	-	3	
	3	5.050	4	32	74	15.859	62.340	11	3	2	7	8	4	12	8	8	35	7	3	17	51	
	1	15	378	133	98	25.105	1.750.558	21	6	6	8	9	10	19	-	8	17	7	2	20	34	
	3	2.510	94	12	48	6.882	590.690	11	2	1	5	6	9	2	7	7	25	4	7	8	23	
	8	7.575	476	185	247	66.577	2.520.676	46	11	9	21	24	23	33	17	30	103	20	15	45	111	
	-	-	25	7	8	1.607	126.840	4	-	-	2	4	4	2	4	1	3	2	5	2	6	
	-	-	-	-	23	7.089	50.927	2	-	-	-	-	-	-	-	4	20	1	-	-	-	
	29	7.800	112	367	214	33.415	383.058	49	16	18	18	42	19	45	38	15	67	16	16	9	11	
	2	10	-	-	25	2.671	23.756	16	-	-	-	-	-	12	-	7	11	2	1	-	-	
	31	7.810	137	374	270	44.782	584.581	71	16	18	20	46	23	59	42	27	101	21	22	11	17	
	1	5.900	44	44	38	9.087	672.779	16	2	1	4	3	2	8	3	2	9	4	2	3	-	
	n.d.	n.d.	n.d.	2	16	12.296	30.750	3	2	1	-	-	-	-	1	6	7	5	3	-	11	
	-	-	-	55	38	12.631	80.133	11	6	6	3	6	-	5	5	7	22	5	8	-	-	
	1	5.900	44	101	92	34.014	783.662	30	10	8	7	9	2	13	9	15	38	14	13	3	11	
	-	-	50	23	53	15.766	421.224	25	8	5	6	6	3	13	9	9	15	8	6	4	32	
	-	-	-	2	3	206	1.050	1	-	-	-	-	-	-	-	2	2	1	-	-	-	
	-	-	-	3	26	4.990	54.581	5	2	3	2	2	-	-	1	6	11	2	-	1	11	
	1	2.000	53	64	81	12.926	467.306	27	1	-	9	9	9	11	9	28	50	7	13	-	21	
	1	2.000	103	92	163	33.888	944.161	58	11	8	17	17	12	24	19	45	78	18	19	5	64	
	1	20	-	2	17	3.989	66.380	6	2	-	1	1	-	-	1	6	9	4	5	-	9	
	-	-	210	40	19	5.555	155.031	-	-	1	-	2	4	3	5	1	5	1	-	-	-	
	-	-	-	3	27	7.690	123.523	13	2	-	2	-	-	4	-	5	8	6	3	-	4	
	-	-	3	14	20	3.998	2.713	-	-	-	-	-	-	-	-	4	11	-	-	-	-	
	-	-	-	10	11	3.323	310.000	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	
	1	20	213	69	94	24.555	657.647	19	4	1	3	3	4	7	6	18	35	13	8	-	13	
	1	1.029	84	29	22	10.366	178.113	3	2	7	11	9	6	5	5	-	2	2	6	1	21	
	-	-	-	12	67	9.912	85.326	10	4	-	3	4	-	1	2	25	53	7	5	-	16	
	-	-	21	105	40	12.396	778.961	10	5	7	8	7	5	7	7	4	18	9	2	1	26	
	-	-	3	64	22	4.947	86.580	13	-	4	5	3	3	13	4	3	1	3	2	-	18	
	-	-	-	3	18	1.851	11.415	-	-	-	3	3	-	-	-	10	11	-	-	-	9	
	-	-	-	12	19	5.205	51.897	2	2	2	3	3	-	1	1	10	9	3	2	-	1	
	3	40	-	5	32	7.902	72.506	7	-	4	5	6	4	-	5	13	21	5	3	7	-	
	4	1.069	108	230	220	52.579	1.264.798	45	13	24	38	35	18	27	24	65	115	29	20	9	91	
	-	-	-	-	10	2.189	62.362	4	1	1	-	3	-	4	4	7	3	1	3	-	9	
	-	-	-	-	10	2.189	62.362	4	1	1	-	3	-	4	4	7	3	1	3	-	9	

Segue: Tab. VI.2.1.5A - Opere ed infrastrutture portuali per Capitaneria di Porto e Regione

Capitaneria di Porto e Regione	Numero di porti	Distanze medie dei porti (km)			Aree di transito passeggeri		Aree di raccordo mezzi di trasporto		Aree di stoccaggio (piazze)		Capacità complessiva serbatoi per prodotti petroliferi e altri prodotti liquidi (metri cubi)	Capacità complessiva silos (metri cubi)	Capacità complessiva magazzini a temperatura controllata (metri cubi)	Capacità complessiva altri magazzini (metri cubi)
		dalla stazione ferroviaria più vicina	dall'aeroporto più vicino	dal casello autostradale più vicino	Numero totale	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero totale	Superficie complessiva (metri quadrati)	Numero totale	Superficie complessiva (metri quadrati)				
Ortona	2	1,6	51,2	6,0	-	-	-	-	7	65.000	-	10.900	1.500	43.750
Pescara	3	2,2	31,7	9,3	4	500	-	-	1	8.968	120	103	-	-
Abruzzo	5	1,9	39,5	8,0	4	500	-	-	8	73.968	120	11.003	1.500	43.750
San Benedetto del Tronto	2	1,5	70,0	2,5	-	-	-	-	-	-	170	-	-	-
Ancona	4	3,3	32,5	6,6	10	66.900	6	1.190	12	175.190	1.522.627	52.000	-	40.300
Pesaro	2	2,3	41,5	5,5	-	-	-	-	1	3.140	51.000	-	-	-
Marche	8	2,6	44,1	5,3	10	66.900	6	1.190	13	178.330	1.573.797	52.000	-	40.300
Rimini	6	2,4	32,2	7,4	-	-	-	-	8	2.370	403	-	-	1.340
Ravenna	4	14,5	77,9	38,7	6	63.488	n.d.	n.d.	5	1.559.206	1.069.830	145.940	n.d.	n.d.
Emilia Romagna	10	7,2	50,4	19,9	6	63.488	n.d.	n.d.	13	1.561.576	1.070.233	145.940	n.d.	1.340
Chioggia	1	6,0	60,0	50,0	-	-	-	-	n.d.	11.433	-	-	-	n.d.
Venezia	7	16,4	34,3	17,4	28	65.775	3	2.600	n.d.	2.100.000	713.756	n.d.	-	n.d.
Veneto	8	9,1	23,2	14,9	28	65.775	3	2.600	-	2.111.433	713.756	-	-	-
Monfalcone	5	11,8	33,3	15,5	-	-	-	-	10	850.000	182	55.740	-	45.000
Trieste	1	0,4	37,0	25,0	15	55.160	60	8.072	n.d.	925.000	226.535	58.000	22.700	445.000
Friuli Venezia Giulia	6	9,9	33,9	17,1	15	55.160	60	8.072	10	1.775.000	226.717	113.740	22.700	490.000
Cagliari	7	34,0	57,6	n.d.	12	27.617	6	3.260	10	628.771	4.717.294	-	-	-
Olbia	14	22,6	31,4	n.d.	15	110.513	5	1.713	-	-	51	-	-	-
La Maddalena	3	35,4	50,4	n.d.	13	8.832	12	670	2	7.125	-	-	-	-
Porto Torres	5	14,4	33,8	n.d.	13	59.474	4	50	11	120.190	-	-	-	-
Oristano	1	8,0	80,0	n.d.	-	-	-	-	1	154.000	-	-	-	-
Sardegna	30	24,7	41,4	n.d.	53	206.436	27	5.693	24	910.086	4.717.345	-	-	-
Messina	5	4,2	37,3	8,6	10	3.839	5	5.530	5	71.163	140	-	-	-
Catania	9	5,8	19,9	8,9	6	2.700	2	1.300	n.d.	280	-	52.000	-	8.500
Augusta	1	1,0	35,0	1,0	-	-	2	1.300	2	300.000	n.d.	16.646	-	-
Siracusa	1	2,0	60,0	7,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pozzallo	4	10,5	34,8	70,0	1	15	-	-	2	2.500	160	-	-	2.500
Gela	2	4,0	100,0	70,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Porto Empedocle	6	35,0	110,3	68,2	7	3.430	5	40	16	32.565	-	6.280	1.600	-
Mazara del Vallo	1	2,0	40,0	4,6	-	-	-	-	3	51.500	355	-	-	-
Trapani	7	2,4	16,1	4,0	9	14.560	3	n.d.	8	27.500	5	-	-	-
Palermo	8	4,3	46,3	4,1	16	17.651	14	2.360	10	136.000	18.000	7.000	1.310	52.300
Milazzo	8	16,6	117,7	19,1	18	32.676	20	540	2	31.400	60	-	-	-
Sicilia	52	10,0	56,3	22,7	67	74.871	51	11.070	48	652.908	18.720	81.926	2.910	63.300
Italia	275	9,4	58,9	33,4	488	1.286.846	252	162.717	258	18.456.064	10.600.939	1.235.728	704.095	3.172.606

n.d. = dati non disponibili.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto, Autorità di Sistema Portuale.

al 30/09/2018

	Impianti di gestione e smaltimento scarichi e rifiuti di carico delle navi		Numero di attrezzature per carico e scarico:		Accosti			Numero di accosti che effettuano servizio di:													Numero di accosti dotati di binari:	
	Numero totale	Superficie complessiva (metri quadrati)	containers	merce non containerizzata	Numero	Lunghezza complessiva (metri)	Superficie totale delle banchine (metri quadrati)	Passaggeri	Prodotti petroliferi	Altre merci liquide	Merci secche alla rinfusa	Merci in colli	Container	RO/RO	Altre merci	Pescato	Dipporto	Mezzi di servizio	Ormeggio navi militari	collegati alla rete ferroviaria non collegati alla rete ferroviaria		
	-	-	1	56	14	3.162	110.525	2	2	4	6	6	4	5	6	5	3	5	2	2	6	
	1	40	-	1	14	3.424	52.603	2	4	2	2	2	-	2	2	9	5	3	2	-	9	
	1	40	1	57	28	6.586	163.128	4	6	6	8	8	4	7	8	14	8	8	4	2	15	
	n.d.	20	-	-	33	4.777	45.931	-	-	-	-	-	-	-	-	7	26	3	3	-	-	
	4	96	46	23	49	7.517	225.704	11	-	-	5	4	2	11	4	15	7	9	1	8	1	
	-	-	-	-	20	4.191	46.385	1	2	-	1	1	-	-	2	12	6	1	2	-	-	
	4	116	46	23	102	16.485	318.020	12	2	-	6	5	2	11	6	34	39	13	6	8	1	
	2	25	-	8	26	12.639	82.252	9	-	-	-	-	-	-	2	10	18	3	2	-	-	
	2	11.000	70	93	50	24.131	422.045	5	8	9	17	13	2	3	-	5	5	-	1	9	31	
	4	11.025	70	101	76	36.770	504.297	14	8	9	17	13	2	3	2	15	23	3	3	9	31	
	-	-	3	11	32	1.650	n.d.	10	-	-	22	12	-	1	13	-	-	-	4	13	19	
	9	141.506	86	54	134	15.340	12.925	22	12	2	20	15	7	8	16	4	34	17	15	57	8	
	9	141.506	89	65	166	16.990	12.925	32	12	2	42	27	7	9	29	4	34	17	19	70	27	
	-	-	-	150	29	7.867	74.811	9	2	1	11	9	-	6	10	8	3	1	-	8	20	
	-	-	150	116	70	13.977	n.d.	6	8	1	5	18	7	7	4	-	-	8	-	30	34	
	-	-	150	266	99	21.844	74.811	15	10	2	16	27	7	13	14	8	3	9	-	38	54	
	1	n.d.	94	55	57	16.957	861.907	16	16	4	11	10	1	12	7	6	14	5	6	-	24	
	1	10	-	50	75	14.205	167.613	20	-	-	2	2	-	14	1	4	50	4	2	1	18	
	6	n.d.	-	-	16	1.149	17.176	13	3	3	-	4	-	10	6	1	2	2	4	-	15	
	1	20	-	31	47	15.715	258.878	11	3	-	4	6	3	9	1	12	29	8	8	-	-	
	-	-	3	24	12	2.590	112.117	2	1	2	8	3	3	2	3	4	-	1	1	-	12	
	9	30	97	160	207	50.616	1.417.691	62	23	9	25	25	7	47	18	27	95	20	21	1	69	
	1	1.966	-	1	23	3.119	74.558	13	-	2	-	-	-	10	3	1	7	2	-	7	9	
	1	n.d.	4	42	30	5.785	331.317	9	-	-	2	1	2	11	1	8	13	-	1	-	4	
	3	n.d.	4	3	12	7.735	34.746	-	6	-	2	2	1	1	-	1	-	2	-	-	-	
	-	-	-	-	24	2.679	n.d.	4	7	-	-	-	-	-	2	12	8	2	-	-	21	
	1	200	3	20	8	6.209	180.890	1	1	-	1	1	1	1	3	6	4	5	4	-	6	
	-	-	-	-	5	1.129	7.200	-	2	-	-	-	-	-	-	2	2	4	-	-	-	
	-	-	-	18	22	5.192	75.889	4	2	3	1	4	-	4	2	13	13	5	5	-	19	
	1	200	-	-	16	7.350	7.350	3	-	4	-	3	-	-	-	4	-	1	-	-	16	
	-	-	27	21	39	7.082	121.562	22	3	9	9	10	3	8	5	15	15	13	19	-	7	
	6	37	54	42	43	8.179	210.428	20	4	11	8	7	2	15	7	16	11	3	11	-	13	
	-	n.d.	-	8	32	10.570	83.210	22	4	8	2	9	-	12	5	8	8	13	11	-	12	
	13	2.403	92	155	254	65.029	1.127.150	98	29	37	25	37	9	62	28	86	81	50	51	7	107	
	86	179.494	1.626	1.878	2.028	472.904	10.435.909	510	156	134	245	279	120	319	226	395	756	236	204	208	620	

**Tab. VI.2.3.1A - Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, di-
stinta per tipo di nave, al 31/12/2017**

Tipo di nave	n. navi		tsl internazionale		tsl nazionale	
	n.	tsl	n.	tsl	n.	tsl
<i>Navi da carico secco</i>						
<i>Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci</i>						
Navi per il trasporto passeggeri (TP/CROC/DSC)	54	2.249.885	42	53.569	12	3.690
Navi per il trasporto passeggeri e merci (TR TP, TR TP RORO)	355	2.062.562	244	8.453	111	165.379
Totale	409	4.312.447	286	15.078	123	169.069
<i>Navi da carico secco</i>						
Navi per il trasporto carichi secchi alla rinfusa (BC)	56	2.545.183	56	45.450	-	-
Navi per il carico generale (GC)	116	1.529.257	67	22.825	49	92.165
Navi per trasporto contenitori (T CONT)	12	418.943	12	34.912	-	-
Navi traghetto (TR)	68	2.589.960	61	42.458	7	6.722
Navi per trasporto di cemento alla rinfusa (CEM)	1	15.545	1	15.545	-	-
Totale	253	7.098.888	197	36.035	56	98.887
<i>Navi da carico liquido</i>						
Navi cisterna non specializzate (CST)	191	3.692.589	182	20.289	9	18.277
Navi cisterna per carichi liquidi non infiammabili	13	14.392	12	1.199	1	407
Navi cisterna per prodotti petroliferi e/o petrolchimici (OIL)	1	2.105	1	2.105	-	-
Navi cisterna per prodotti gassosi liquefatti (GAS)	12	119.601	11	10.873	1	12.939
Totale	217	3.828.687	206	18.586	11	31.623
<i>Navi speciali</i>						
Draghe (DG)	1	-	-	-	1	1.812
Navi appoggio (AP)	36	39.296	35	1.123	1	496
Navi per studi e/o ricerche (ST)	13	19.832	12	1.653	1	787
Navi pontone (PTN)	3	9.844	2	4.922	1	165
Rimorchiatori (RE/RE SALV)	249	122.090	185	660	64	12.155
Navi posacavi (PCV)	3	26.393	3	8.798	-	-
Navi adibite al trattamento, allo stoccaggio ed al trasbordo di idro-carburi liquidi (FPSO)	1	59.491	1	59.491	-	-
Totale	306	276.946	238	1.164	68	15.415
<i>Navi da pesca</i>						
Navi da pesca	71	14.058	58	242	13	2.025
Totale	71	14.058	58	242	13	2.025
Totale complessivo	1.256	15.531.026	985	15.768	271	317.019

Segue: Tab. VI.2.3.1A - Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave, al 31/12/2017

Navi Minori

Tipo di nave	n. navi		tsl internazionale		tsl nazionale	
	n.	tsl	n.	tsl	n.	tsl
<i>Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci</i>						
Navi per il trasporto passeggeri	58	2.998	20	392	38	9.489
Navi per il trasporto passeggeri e merci	7	318	2	-	5	1.032
Totale	65	3.316	22	392	43	10.521
<i>Navi da carico secco</i>						
Navi per il trasporto carichi secchi alla rinfusa	4	392	1	392	3	1.816
Navi per il carico generale	29	4.815	7	688	22	11.612
Navi per il trasporto carichi pesanti	1	-	-	-	1	496
Navi per il trasporto carichi pesanti con determinate sfive vuote	3	115	1	115	2	782
Navi per trasporto contenitori	1	-	-	-	1	498
Totale	38	5.322	9	591	29	15.204
<i>Navi da carico liquido</i>						
Navi sistema da carico polivalente	1	2.056	1	2.056	-	-
Navi sistema non specializzate	15	1.991	8	249	7	3.266
Navi sistema per carichi liquidi non infiammabili	4	378	1	378	3	449
Navi sistema per prodotti petroliferi e/o petrolchimici	14	1.507	6	251	8	3.454
Totale	34	5.932	16	371	18	7.169
<i>Navi speciali</i>						
Bette	20	398	2	199	18	9.066
Draghe	8	305	2	153	6	2.336
Navi appoggio	2	377	1	377	1	196
Navi per il sollevamento	4	497	1	497	3	3.978
Navi per la rimozione di oli minerali dalla superficie del mare	5	-	-	-	5	655
Navi per studi e/o ricerche	1	-	-	-	1	175
Navi pontone	46	2.697	9	300	37	15.769
Rimorchiatori	9	426	3	142	6	1.513
Chiatte	1	-	-	-	1	102
Totale	96	4.700	18	261	78	33.791
<i>Navi da pesca</i>						
	95	11.559	84	138	11	1.350
Totale	95	11.559	84	138	11	1.350
Totale complessivo	328	30.829	149	207	179	68.035

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Segue: Tab.VI.2.3.2A - Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave, al 31/12/2018

Navi Minori

Tipo di nave	Numero		Tsl internazionale		Tsl nazionale	
	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl
<i>Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci</i>						
Navi per il trasporto passeggeri	49	629	4	157	45	9.194
Navi per il trasporto passeggeri e merci	9	168	1	168	8	4.195
Totale	58	797	5	159	53	13.389
<i>Navi da carico secco</i>						
Navi per il trasporto carichi secchi alla rinfusa	4	392	1	392	3	1.816
Navi per il carico generale	26	2.157	4	539	22	12.572
Navi per il trasporto carichi pesanti	1	-	-	-	1	496
Navi per il trasporto carichi pesanti con determinate stive vuote	1	115	1	115	-	-
Navi per trasporto contenitori	1	-	-	-	1	498
Navi traghetto	-	-	-	-	-	-
Totale	33	2.664	6	444	27	15.382
<i>Navi da carico liquido</i>						
Navi sistema da carico polivalente	1	2.056	1	2.056	-	-
Navi sistema non specializzate	15	1.360	4	340	11	4.720
Navi sistema per carichi liquidi non infiammabili	4	378	1	378	3	449
Navi sistema per prodotti gassosi e chimici	-	-	-	-	-	-
Navi sistema per prodotti gassosi liquefatti	-	-	-	-	-	-
Navi sistema per prodotti petroliferi e gassosi	-	-	-	-	-	-
Navi sistema per prodotti petroliferi e/o petrolchimici	14	900	2	450	12	4.564
Navi sistema per prodotti petroliferi, chimici e bituminosi	-	-	-	-	-	-
Navi sistema per prodotti petroliferi, chimici e gassosi	-	-	-	-	-	-
Navi sistema per prodotti liquidi non petroliferi (con P<60 °C)	-	-	-	-	-	-
Totale	34	4.694	8	587	26	9.733
<i>Navi speciali</i>						
Bette	19	158	1	158	18	8.753
Draghe	9	138	1	138	8	4.378
Navi appoggio	2	377	1	377	1	196
Navi per il sollevamento	4	497	1	497	3	3.978
Navi per la rimozione di oli minerali dalla superficie del mare	5	-	-	-	5	655
Navi per studi e/o ricerche	1	-	-	-	1	175
Navi pontone	52	2.538	8	317	44	16.925
Navi posacavi	-	-	-	-	-	-
Navi scuola	9	426	3	142	6	1.052
Rimorchiatori	2	-	-	-	2	232
Chiatte	-	-	-	-	-	-
Totale	103	4.134	15	276	88	36.345
<i>Navi da pesca</i>						
	89	10.874	78	139	11	3.129
Totale	89	10.874	78	139	11	3.129
Totale complessivo	317	23.163	112	207	205	77.978

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VI.2.3.3A - Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio internazionale, al 31/12/2017

Navi Maggiori

Classi di tonnellaggio (GT)	Classi di età																	
	Da 0 a 4 anni		Da 5 a 9 anni		Da 10 a 14 anni		Da 15 a 19 anni		Da 20 a 24 anni		Da 25 a 29 anni		Da 30 e oltre		Totale			
	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl		
Da 100 a 499	28	10.352	38	13.804	71	20.617	64	20.390	34	10.385	31	10.765	113	25.650	379	111.963		
Da 500 a 999	-	-	8	5.902	6	3.994	5	3.584	-	-	-	-	20	14.324	39	27.804		
Da 1.000 a 1.999	2	3.199	17	26.807	7	11.656	7	12.269	1	1.087	4	5.521	24	32.767	62	93.306		
Da 2.000 a 3.999	5	17.113	15	43.634	10	29.854	9	28.444	3	8.016	3	8.605	11	30.049	56	165.715		
Da 4.000 a 5.999	1	4.499	20	107.750	13	65.701	4	20.380	2	9.895	1	5.303	8	38.413	49	251.941		
Da 6.000 a 7.999	1	7.610	8	56.432	7	51.787	4	26.256	2	14.030	1	7.067	3	21.537	26	184.719		
Da 8.000 a 9.999	-	-	4	34.081	2	17.176	3	26.716	3	28.094	2	17.090	2	18.365	16	141.522		
Da 10.000 a 14.999	-	-	8	91.277	7	96.113	9	121.837	3	42.965	4	47.761	11	137.666	42	537.619		
Da 15.000 a 19.999	-	-	2	33.189	2	37.909	3	57.385	1	16.803	-	-	2	39.400	10	184.686		
Da 20.000 a 29.999	3	66.866	32	845.301	26	671.974	19	482.228	5	130.673	1	22.193	5	114.729	91	2.333.964		
Da 30.000 a 39.999	-	-	21	687.618	11	415.192	17	600.323	7	246.974	3	98.582	5	171.102	64	2.219.791		
Da 40.000 a 49.999	-	-	22	1.017.210	8	353.499	6	267.425	2	90.862	-	-	-	-	38	1.728.996		
Da 50.000 a 59.999	5	254.609	27	1.408.161	10	557.052	9	477.438	2	109.691	2	112.417	-	-	55	2.919.368		
Da 60.000 a 69.999	2	124.240	18	1.112.789	1	69.203	3	206.664	-	-	-	-	-	-	24	1.512.896		
Da 70.000 a 79.999	7	500.562	3	213.912	-	-	-	-	1	75.166	-	-	-	-	11	789.640		
Da 80.000 a 89.999	-	-	3	244.497	2	169.288	2	166.855	-	-	-	-	-	-	8	655.806		
Da 90.000 a 99.999	-	-	6	552.944	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	552.944		
Da 100.000 e oltre	3	384.144	4	490.347	3	319.021	-	-	-	-	-	-	-	-	10	1.193.512		
Totale	57	1.373.194	256	6.985.655	186	2.890.036	164	2.518.194	66	784.641	52	335.304	204	644.002	985	15.531.026		

Segue: Tab. VI.2.3.3A - Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio internazionale, al 31/12/2017

Navi minori

Classi di tonnellaggio (GT)	Classi di età														Totale	
	Da 0 a 4 anni		Da 5 a 9 anni		Da 10 a 14 anni		Da 15 a 19 anni		Da 20 a 24 anni		Da 25 a 29 anni		Da 30 e oltre		N.	Tsl
	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl		
Da 100 a 499	-	-	1	199	22	4038	58	8770	17	2351	11	2045,44	34	5162,9	143	22.566
Da 500 a 999	-	-	-	-	-	-	1	703	-	-	1	531	-	-	2	1.234
Da 1.000 a 1.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2973	2	2.973
Da 2.000 a 3.999	-	-	-	-	1	2000	1	2056	-	-	-	-	-	-	2	4.056
Da 4.000 a 5.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 6.000 a 7.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 8.000 a 9.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 10.000 a 14.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 15.000 a 19.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 20.000 a 29.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 30.000 a 39.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 40.000 a 49.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 50.000 a 59.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 60.000 a 69.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 70.000 a 79.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 80.000 a 89.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 90.000 a 99.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Da 100.000 e oltre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totale	-	-	1	199	23	6.038	60	11.529	17	2.351	12	2.576	36	8.136	149	30.829

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VI.2.3.4A - Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio internazionale, al 31/12/2018

Classi di tonnellaggio (GT)	Classi di età																Totale	
	Da 0 a 4 anni		Da 5 a 9 anni		Da 10 a 14 anni		Da 15 a 19 anni		Da 20 a 24 anni		Da 25 a 29 anni		Da 30 e oltre		N.	Tsl		
	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl				
Da 100 a 499	31	11.292	33	12.192	60	18.315	74	22.291	34	11.218	35	11.623	110	25.065	377	111.996		
Da 500 a 999	-	-	8	5.902	6	4.222	4	2.758	1	826	-	-	20	14.324	39	28.032		
Da 1.000 a 1.999	1	1.263	14	23.001	10	15.543	6	10.203	3	5.008	3	4.406	23	31.613	60	91.037		
Da 2.000 a 3.999	4	13.570	13	36.452	11	33.400	11	34.413	2	5.667	4	10.954	10	26.769	55	161.225		
Da 4.000 a 5.999	1	4.499	16	86.533	15	77.378	3	13.878	4	20.809	-	-	7	32.746	46	235.843		
Da 6.000 a 7.999	1	7.610	7	49.111	7	51.503	3	20.381	4	27.510	-	-	3	21.537	25	177.652		
Da 8.000 a 9.999	-	-	1	8.890	2	17.277	4	35.144	3	28.094	2	17.090	2	18.365	14	124.860		
Da 10.000 a 14.999	1	10.286	4	43.030	11	144.360	7	96.449	3	39.557	6	76.557	11	134.906	43	545.145		
Da 15.000 a 19.999	-	-	1	15.545	2	35.678	3	57.548	2	36.515	-	-	2	39.400	10	184.686		
Da 20.000 a 29.999	4	96.051	21	543.034	24	628.347	26	656.228	3	77.035	2	50.531	5	114.729	85	2.165.955		
Da 30.000 a 39.999	1	32.887	11	356.657	13	477.009	17	587.445	7	259.610	4	133.552	6	203.012	59	2.050.172		
Da 40.000 a 49.999	-	-	19	886.055	5	216.349	9	401.232	2	90.862	-	-	-	-	35	1.594.498		
Da 50.000 a 59.999	4	203.887	23	1.190.197	8	445.413	9	496.720	5	263.920	2	112.540	-	-	51	2.712.677		
Da 60.000 a 69.999	4	252.174	11	674.268	3	198.591	3	206.664	-	-	-	-	-	-	21	1.331.697		
Da 70.000 a 79.999	6	429.258	4	285.216	-	-	-	-	1	75.166	-	-	-	-	11	789.640		
Da 80.000 a 89.999	-	-	3	244.497	1	83.669	3	252.474	-	-	-	-	-	-	8	655.806		
Da 90.000 a 99.999	-	-	6	552.944	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	552.944		
Da 100.000 e oltre	4	568.002	4	490.347	2	216.434	1	102.587	-	-	-	-	-	-	11	1.377.370		
Totale	62	1.630.779	199	5.503.871	180	2.663.488	183	2.996.415	74	941.797	58	417.253	199	662.466	955	14.816.069		

Segue: Tab.VI.2.3.4A - Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio internazionale, al 31/12/2018

Navi minori

Classi di tonnellaggio (GT)	Classi di età																	
	Da 0 a 4 anni		Da 5 a 9 anni		Da 10 a 14 anni		Da 15 a 19 anni		Da 20 a 24 anni		Da 25 a 29 anni		Da 30 e oltre		Totale			
	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl		
Da 100 a 499	1	107	2	334	9	1.700	34	5.120	17	2.368	11	1.861	33	5.706	107	17.196		
Da 500 a 999	-	-	-	-	-	-	-	-	1	703	1	531	-	-	2	1.234		
Da 1.000 a 1.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2.677	2	2.677		
Da 2.000 a 3.999	-	-	-	-	-	-	1	2.056	-	-	-	-	-	-	1	2.056		
Da 4.000 a 5.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 6.000 a 7.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 8.000 a 9.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 10.000 a 14.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 15.000 a 19.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 20.000 a 29.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 30.000 a 39.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 40.000 a 49.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 50.000 a 59.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 60.000 a 69.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 70.000 a 79.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 80.000 a 89.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 90.000 a 99.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 100.000 e oltre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Totale	1	107	2	334	9	1.700	35	7.176	18	3.071	12	2.392	35	8.383	112	23.163		

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VI.2.3.5A - Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio nazionale, al 31/12/2017

Classi di tonnellaggio (TSL nazionale)	Classi di età																	
	Da 0 a 4 anni		Da 5 a 9 anni		Da 10 a 14 anni		Da 15 a 19 anni		Da 20 a 24 anni		Da 25 a 29 anni		Da 30 e oltre		Totale			
	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl		
Da 100 a 499	-	-	5	1.589	6	1.917	9	1.806	11	2.413	31	8.234	124	31.327	186	47.286		
Da 500 a 999	-	-	1	975	-	-	1	981	1	624	1	594	18	14.200	22	17.374		
Da 1.000 a 1.999	-	-	-	-	-	-	1	1.465	-	-	5	8.136	28	40.310	34	49.911		
Da 2.000 a 3.999	-	-	-	-	1	2.392	-	-	-	-	2	5.459	10	26.051	13	33.902		
Da 4.000 a 5.999	-	-	-	-	-	-	-	-	2	10.039	-	-	4	22.533	6	32.572		
Da 6.000 a 7.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	14.406	1	7.883	3	22.289		
Da 8.000 a 9.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	61.662	5	61.662		
Da 10.000 a 14.999	-	-	1	25.518	-	-	-	-	-	-	-	-	1	26.505	2	52.023		
Da 15.000 a 19.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 20.000 a 29.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 30.000 a 39.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 40.000 a 49.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 50.000 a 59.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 60.000 a 69.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 70.000 a 79.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 80.000 a 89.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 90.000 a 99.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 100.000 e oltre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Totale	-	-	7	28.082	7	4.309	11	4.252	14	13.076	41	36.829	191	230.471	271	317.019		

Segue: Tab.VI.2.3.5A - Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio nazionale, al 31/12/2017

Navi minori	Classi di età																	
	Da 0 a 4 anni		Da 5 a 9 anni		Da 10 a 14 anni		Da 15 a 19 anni		Da 20 a 24 anni		Da 25 a 29 anni		Da 30 e oltre		Totale			
	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl		
Da 100 a 499	1	102	10	1.705	18	4.992	13	2.994	8	1.617	14	2.856	83	21.354	147	35.621		
Da 500 a 999	-	-	4	2.783	4	2.754	1	944	-	-	-	-	16	12.094	25	18.575		
Da 1.000 a 1.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.150	3	3.828	4	4.978		
Da 2.000 a 3.999	1	2.456	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6.405	3	8.861		
Da 4.000 a 5.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 6.000 a 7.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 8.000 a 9.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 10.000 a 14.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 15.000 a 19.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 20.000 a 29.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 30.000 a 39.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 40.000 a 49.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 50.000 a 59.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 60.000 a 69.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 70.000 a 79.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 80.000 a 89.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 90.000 a 99.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 100.000 e oltre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Totale	2	2.558	14	4.488	22	7.746	14	3.938	8	1.617	15	4.006	104	43.681	179	68.035		

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab.VI.2.3.6A - Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio nazionale, al 31/12/2018

Navi Maggiori

Classi di tonnellaggio (TSL nazionale)	Classi di età																		Totale
	Da 0 a 4 anni		Da 5 a 9 anni		Da 10 a 14 anni		Da 15 a 19 anni		Da 20 a 24 anni		Da 25 a 29 anni		Da 30 e oltre		Totale				
	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl			
Da 100 a 499	1	272	3	989	7	2.025	8	1.611	9	1.986	26	6.686	127	33.006	181	46.575			
Da 500 a 999	-	-	1	975	-	-	1	981	-	-	1	624	19	14.794	22	17.374			
Da 1.000 a 1.999	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.465	4	6.492	29	41.954	34	49.911			
Da 2.000 a 3.999	-	-	-	-	1	2.392	-	-	-	-	2	5.459	10	26.051	13	33.902			
Da 4.000 a 5.999	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4.997	1	5.042	4	22.533	6	32.572			
Da 6.000 a 7.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7.901	2	14.388	3	22.289			
Da 8.000 a 9.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Da 10.000 a 14.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	61.662	5	61.662			
Da 15.000 a 19.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Da 20.000 a 29.999	-	-	1	25.518	-	-	-	-	-	-	-	-	1	26.505	2	52.023			
Da 30.000 a 39.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Da 40.000 a 49.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Da 50.000 a 59.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Da 60.000 a 69.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Da 70.000 a 79.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Da 80.000 a 89.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Da 90.000 a 99.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Da 100.000 e oltre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Totale	1	272	5	27.482	8	4.417	9	2.592	11	8.448	35	32.204	197	240.893	266	316.308			

Segue: Tab.VI.2.3.6A - Naviglio mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinto per classi di età e di tonnellaggio nazionale, al 31/12/2018

Navi Minori

Classi di tonnellaggio (TSL nazionale)	Classi di età																	
	Da 0 a 4 anni		Da 5 a 9 anni		Da 10 a 14 anni		Da 15 a 19 anni		Da 20 a 24 anni		Da 25 a 29 anni		Da 30 e oltre		Totale			
	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl	N.	Tsl		
Da 100 a 499	1	102	3	747	16	3.478	15	2.995	10	2.190	15	2.983	105	25.345	165	37.841		
Da 500 a 999	-	-	1	500	6	4.396	-	-	3	2.165	-	-	20	14.733	30	21.794		
Da 1.000 a 1.999	1	1.587	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1.150	5	6.745	7	9.482		
Da 2.000 a 3.999	-	-	1	2.456	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6.405	3	8.861		
Da 4.000 a 5.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 6.000 a 7.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 8.000 a 9.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 10.000 a 14.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 15.000 a 19.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 20.000 a 29.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 30.000 a 39.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 40.000 a 49.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 50.000 a 59.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 60.000 a 69.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 70.000 a 79.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 80.000 a 89.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 90.000 a 99.999	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Da 100.000 e oltre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Totale	2	1.689	5	3.703	22	7.874	15	2.995	13	4.355	16	4.133	132	53.228	205	77.978		

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VI.2.3.7A - Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave e classe di età, al 31/12/2017

Tipo di nave	n.navi	Classi di età (anni)						
		0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 e oltre
<i>Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci</i>								
Navi per il trasporto passeggeri	54	5	11	7	6	5	12	8
Navi per il trasporto passeggeri e merci	355	10	43	62	42	24	47	127
Totale	409	15	54	69	48	29	59	135
<i>Navi da carico secco</i>								
Navi per trasporto di carichi secchi alla rinfusa	56	-	49	5	2	-	-	-
Navi per carico generale	116	7	24	6	14	4	1	60
Navi per il trasporto di contenitori	12	-	2	5	4	1	-	-
Navi traghetto	68	9	19	12	13	5	2	8
Navi per trasporto di cemento alla rinfusa	1	-	1	-	-	-	-	-
Totale	253	16	95	28	33	10	3	68
<i>Navi da carico liquido</i>								
Navi cisterna non specializzate	191	1	66	55	32	10	4	23
Navi cisterna per carichi liquidi non infiammabili	13	-	-	-	1	-	-	12
Navi cisterna per prodotti petroliferi e/o petrolchimici	1	-	1	-	-	-	-	-
Navi cisterna per prodotti gassosi liquefatti	12	1	1	4	3	-	1	2
Totale	217	2	68	59	36	10	5	37
<i>Navi speciali</i>								
Draghe	1	-	-	-	-	-	-	1
Navi appoggio	36	4	5	5	8	1	-	13
Navi per studi e/o ricerche	13	-	1	1	3	1	1	6
Navi pontone	3	-	1	-	-	-	-	2
Rimorchiatori	249	20	39	21	33	22	20	94
Navi posacavi	3	-	-	-	-	1	-	2
Navi adibite al trattamento, allo stoccaggio ed al trasbordo di idrocarburi liquidi	1	-	-	-	-	-	1	-
Totale	306	24	46	27	44	25	22	118
<i>Navi da pesca</i>								
Navi da pesca	71	-	-	10	14	6	4	37
Totale	71	0	0	10	14	6	4	37
Totale complessivo	1.256	57	263	193	175	80	93	395

Segue: Tab. VI.2.3.7A - Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave e classe di età, al 31/12/2017

Navi Minori

Tipo di nave	n.navi	Classi di età (anni)						
		0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 e oltre
<i>Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci</i>								
Navi per il trasporto passeggeri	58	-	8	16	15	3	5	11
Navi per il trasporto passeggeri e merci	7	-	-	2	4	-	1	-
Totale	65	0	8	18	19	3	6	11
<i>Navi da carico secco</i>								
Navi per trasporto di carichi secchi alla rinfusa	4	-	-	-	-	-	-	4
Navi per carico generale	29	-	2	7	4	1	1	14
Navi per il trasporto di carichi pesanti	1	-	1	-	-	-	-	-
Navi per il trasporto di carichi pesanti con determinate stive vuote	3	-	-	-	-	-	-	3
Navi per il trasporto di contenitori	1	-	-	-	-	-	-	1
Navi traghetti	0	-	-	-	-	-	-	-
Totale	38	0	3	7	4	1	1	22
<i>Navi da carico liquido</i>								
navi cisterna da carico polivalente	1	-	-	-	1	-	-	-
Navi cisterna non specializzate	15	-	1	-	6	-	3	5
Navi cisterna per carichi liquidi non infiammabili	4	-	-	-	-	1	1	2
Navi cisterna per prodotti petroliferi e/o petrolchimici	14	-	1	5	3	-	2	3
Totale	34	0	2	5	10	1	6	10
<i>Navi speciali</i>								
Bette	20	-	-	-	1	1	1	17
Draghe	8	-	-	-	2	1	-	5
Navi appoggio	2	-	-	-	-	-	-	2
Navi per il sollevamento	4	1	-	1	-	-	-	2
Navi per la rimozione di oli minerali dalla superficie del mare	5	-	-	-	1	-	3	1
Navi per studi e/o ricerche	1	-	-	-	-	-	-	1
Navi pontone	46	-	1	2	3	4	3	33
Rimorchiatori	9	-	-	1	1	-	-	7
Chiatte	1	1	-	-	-	-	-	-
Totale	96	2	1	4	8	6	7	68
<i>Navi da pesca</i>								
	95	-	1	11	33	14	7	29
Totale	95	0	1	11	33	14	7	29
Totale complessivo	328	2	15	45	74	25	27	140

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VI.2.3.8A - Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave e classe di età, al 31/12/2018

Tipo di nave	n.navi	Classi di età (anni)						
		0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 e oltre
<i>Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci</i>								
Navi per il trasporto passeggeri	52	5	11	5	8	4	12	7
Navi per il trasporto passeggeri e merci	352	12	34	58	48	28	35	137
Totale	404	17	45	63	56	32	47	144
<i>Navi da carico secco</i>								
Navi per trasporto di carichi secchi alla rinfusa	45	-	37	6	1	1	-	-
Navi per carico generale	114	8	24	5	12	8	1	56
Navi per il trasporto di contenitori	11	-	-	6	4	1	-	-
Navi traghetto	69	9	19	7	17	3	6	8
Navi per trasporto di cemento alla rinfusa	1	-	1	-	-	-	-	-
Totale	240	17	81	24	34	13	7	64
<i>Navi da carico liquido</i>								
Navi sistema non specializzate	177	2	36	62	37	11	5	24
Navi sistema per carichi liquidi non infiammabili	13	-	-	-	1	-	-	12
Navi sistema per prodotti petroliferi e/o petrochimici	1	-	1	-	-	-	-	-
Navi sistema per prodotti gassosi liquefatti	10	1	-	3	3	1	-	2
Totale	201	3	37	65	41	12	5	38
<i>Navi speciali</i>								
Draghe	1	-	-	-	-	-	-	1
Navi appoggio	37	4	3	6	9	1	1	13
Navi per studi e/o ricerche	11	-	-	1	3	-	1	6
Navi pontone	3	-	1	-	-	-	-	2
Rimorchiatori	250	22	36	25	29	22	25	91
Navi posacavi	3	-	-	-	-	1	-	2
Navi adibite al trattamento, allo stoccaggio ed al trasbordo di idrocarburi liquidi	1	-	-	-	-	-	1	-
Totale	306	26	40	32	41	24	28	115
<i>Navi da pesca</i>								
	70	-	1	4	20	4	6	35
Totale	70	0	1	4	20	4	6	35
Totale complessivo	1.221	63	204	188	192	85	93	396

Segue: Tab. VI.2.3.8A - Consistenza della flotta mercantile e da pesca, a scafo metallico, con stazza lorda non inferiore a 100 tonnellate, distinta per tipo di nave e classe di età, al 31/12/2018

Navi Minori

Tipo di nave	n.navi	Classi di età (anni)							
		0 - 4	5 - 9	10 - 14	15 - 19	20 - 24	25 - 29	30 e oltre	
<i>Navi per il trasporto di passeggeri e di passeggeri e merci</i>									
Navi per il trasporto passeggeri	49	-	1	9	11	4	4	20	
Navi per il trasporto passeggeri e merci	9	-	-	1	-	3	1	4	
Totale	58	0	1	10	11	7	5	24	
<i>Navi da carico secco</i>									
Navi per trasporto di carichi secchi alla rinfusa	4	-	-	-	-	-	-	4	
Navi per carico generale	26	-	1	6	3	2	1	13	
Navi per il trasporto di carichi pesanti	1	-	1	-	-	-	-	-	
Navi per il trasporto di carichi pesanti con determinate stive vuote	1	-	-	-	-	-	-	1	
Navi per il trasporto di contenitori	1	-	-	-	-	-	-	1	
Navi traghetti	0	-	-	-	-	-	-	-	
Totale	33	0	2	6	3	2	1	19	
<i>Navi da carico liquido</i>									
navi cisterna da carico polivalente	1	-	-	-	1	-	-	-	
Navi cisterna non specializzate	15	-	-	2	-	1	2	10	
Navi cisterna per carichi liquidi non infiammabili	4	-	-	-	-	1	1	2	
Navi cisterna per prodotti gassosi e chimici	0	-	-	-	-	-	-	-	
Navi cisterna per prodotti gassosi liquefatti	0	-	-	-	-	-	-	-	
Navi cisterna per prodotti petroliferi e gassosi	0	-	-	-	-	-	-	-	
Navi cisterna per prodotti petroliferi e/o petrolchimici	14	1	-	1	-	-	3	9	
Navi cisterna per prodotti petroliferi, chimici e bituminosi	0	-	-	-	-	-	-	-	
Navi cisterna per prodotti petroliferi, chimici e gassosi	0	-	-	-	-	-	-	-	
Navi cisterna per prodotti liquidi non petroliferi (con PI>60 °C)	0	-	-	-	-	-	-	-	
Totale	34	1	0	3	1	2	6	21	
<i>Navi speciali</i>									
Bette	19	-	-	-	-	1	1	17	
Draghe	9	-	-	-	-	1	-	8	
Navi appoggio	2	-	-	-	-	-	-	2	
Navi per il sollevamento	4	-	1	1	-	-	-	2	
Navi per la rimozione di oli minerali dalla superficie del mare	5	-	-	-	1	-	3	1	
Navi per studi e/o ricerche	1	-	-	-	-	-	-	1	
Navi pontone	52	-	1	3	-	4	3	41	
Navi posacavi	0	-	-	-	-	-	-	-	
Navi scuola	0	-	-	-	-	-	-	-	
Rimorchiatori	9	-	-	-	1	-	1	7	
Chiatte	2	1	-	-	-	-	-	1	
Totale	103	1	2	4	2	6	8	80	
<i>Navi da pesca</i>									
Navi da pesca	89	1	2	8	33	14	8	23	
Totale	89	1	2	8	33	14	8	23	
Totale complessivo	317	3	7	31	50	31	28	167	

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitanerie di Porto.

Tab. VI.2.5.1A - Merce nel complesso della navigazione per porto^(a) di sbarco e imbarco - Anno 2017*Migliaia di tonnellate*

Porti	Merci		
	Sbarchi	Imbarchi	Totale ^(b)
Ancona	2.430	2.546	4.976
Augusta	11.956	9.139	21.095
Bari	3.076	1.656	4.732
Barletta	1.103	200	1.304
Brindisi	6.161	2.801	8.962
Cagliari	5.462	6.117	11.579
Catania	3.929	2.161	6.090
Chioggia	566	612	1.178
Civitavecchia	5.771	3.375	9.146
Falconara Marittima	3.299	1.644	4.944
Fiumicino	2.495	135	2.629
Gaeta	1.629	283	1.913
Gela	227	894	1.122
Genova	29.683	20.979	50.662
Gioia Tauro	11.460	11.873	23.334
La Spezia	7.346	8.117	15.463
Lipari	1.492	276	1.768
Livorno	16.221	11.991	28.213
Marina Di Carrara	679	971	1.650
Messina	3.801	3.099	6.900
Milazzo	6.803	10.563	17.365
Monfalcone	4.126	830	4.956
Napoli	10.347	5.129	15.476
Olbia	2.474	2.236	4.710
Oristano	838	581	1.419
Ortona	..	..	..
Palermo	5.281	3.755	9.036
Piombino	1.684	965	2.649
Porto Foxi	13.578	11.051	24.629
Porto Nogaro	412	750	1.163
Porto Torres	1.737	1.239	2.976
Portoferraio	..	..	..
Portovesme	957	204	1.161
Pozzallo	1.067	364	1.431
Ravenna	23.393	5.773	29.166
Reggio Di Calabria	2.578	2.902	5.480
Salerno	3.552	4.435	7.988
Santa Panagia	3.709	4.918	8.626
Savona	10.345	2.280	12.624
Taranto	12.201	7.948	20.149
Trieste	48.715	6.450	55.165
Venezia	19.577	5.544	25.121
Altri porti (meno di un milione di tonnellate di merci movimentate)	7.107	4.097	11.204
Piattaforme off-shore	4.976	35	5.011
Totale	304.245	170.920	475.164

(a) Porti che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 1.000.000 di tonnellate di merce (Direttiva comunitaria n.42/09, Art.4, comma 2).

(b) Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.2A - Merce in navigazione di cabotaggio per porto^(a) di sbarco e imbarco - Anno 2017*Migliaia di tonnellate*

Porti	Merci		Totale ^(b)
	Sbarchi	Imbarchi	
Ancona	758	867	1.625
Augusta	1.276	5.095	6.371
Bari	653	623	1.276
Barletta	609	139	748
Brindisi	1.317	1.224	2.541
Cagliari	3.560	4.549	8.109
Catania	3.627	1.893	5.520
Chioggia	35	184	220
Civitavecchia	2.159	2.297	4.457
Falconara Marittima	288	942	1.230
Fiumicino	396	78	474
Gaeta	772	125	897
Gela	205	677	882
Genova	13.944	8.929	22.873
Gioia Tauro	3.218	5.322	8.540
La Spezia	3.038	3.106	6.144
Lipari	1.492	276	1.768
Livorno	10.220	9.358	19.578
Marina Di Carrara	312	499	811
Messina	3.797	3.099	6.896
Milazzo	814	8.930	9.744
Monfalcone	41	114	155
Napoli	7.967	4.527	12.494
Olbia	2.463	2.193	4.655
Oristano	96	64	160
Ortona	..	..	..
Palermo	5.189	3.667	8.856
Piombino	640	824	1.464
Porto Foxi	242	2.199	2.441
Porto Nogaro	21	97	119
Porto Torres	1.549	1.099	2.648
Portoferraio	..	..	..
Portovesme	152	12	165
Pozzallo	242	102	345
Ravenna	6.409	3.411	9.820
Reggio Di Calabria	2.561	2.901	5.461
Salerno	2.620	3.287	5.907
Santa Panagia	124	1.699	1.823
Savona	2.136	1.057	3.193
Taranto	711	6.970	7.680
Trieste	3.060	1.601	4.662
Venezia	7.073	3.200	10.273
Altri porti (meno di un milione di tonnellate di merci movimentate)	4.546	2.757	7.303
Piattaforme off-shore	8	35	43
Totale	100.346	100.028	200.374

(a) Porti che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 1.000.000 di tonnellate di merci (Direttiva Comunitaria n.64/95, art. 4, comma 2).

(b) Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab.VI.2.5.3A - Merce in navigazione internazionale per porto^(a) di sbarco e imbarco - Anno 2017*Migliaia di tonnellate*

Porti	Merci		
	Sbarchi	Imbarchi	Totale ^(b)
Ancona	1.672	1.679	3.351
Augusta	10.680	4.044	14.723
Bari	2.423	1.033	3.456
Barletta	494	61	555
Brindisi	4.844	1.577	6.421
Cagliari	1.902	1.567	3.470
Catania	302	268	570
Chioggia	530	428	958
Civitavecchia	3.611	1.078	4.689
Falconara Marittima	3.011	702	3.713
Fiumicino	2.098	57	2.155
Gaeta	857	159	1.016
Gela	22	217	239
Genova	15.739	12.050	27.789
Gioia Tauro	8.242	6.552	14.793
La Spezia	4.308	5.011	9.320
Livorno	6.001	2.634	8.634
Marina Di Carrara	367	472	839
Messina	4	..	4
Milazzo	5.989	1.632	7.621
Monfalcone	4.085	716	4.801
Napoli	2.380	602	2.982
Olbia	11	44	55
Oristano	742	517	1.259
Ortona	..	..	..
Palermo	92	88	181
Piombino	1.044	141	1.185
Porto Foxi	13.336	8.852	22.188
Porto Nogaro	391	653	1.044
Porto Torres	187	140	327
Portovesme	805	192	997
Pozzallo	824	262	1.086
Ravenna	16.984	2.362	19.346
Reggio Di Calabria	17	2	19
Salerno	932	1.148	2.080
Santa Panagia	3.585	3.219	6.804
Savona	8.208	1.223	9.431
Taranto	11.490	978	12.468
Trieste	45.655	4.848	50.503
Venezia	12.504	2.344	14.848
Altri porti (meno di un milione di tonnellate di merci movimentate)	2.560	1.340	3.901
Piattaforme off-shore	4.968	..	4.968
Totale	203.898	70.892	274.790

(a) Porti che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 1.000.000 di tonnellate di merci (Direttiva Comunitaria n.64/95, art. 4, comma 2).

(b) Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.4A - Passeggeri nel complesso della navigazione per porto^(a) di sbarco e imbarco - Anno 2017
Migliaia

Porti	Merci		Totale ^(b)
	Sbarchi	Imbarchi	
Amalfi	232	205	437
Ancona	519	526	1.046
Bari	576	577	1.153
Brindisi	273	227	501
Cagliari	109	175	285
Calasetta	..	..	..
Capri	2.113	2.139	4.253
Carloforte	..	..	..
Casamicciola	494	481	975
Civitavecchia	1.184	1.099	2.284
Favignana	398	359	756
Genova	1.083	1.034	2.117
Golfo Aranci	383	375	758
Isola Del Giglio	..	..	..
La Maddalena	740	701	1.441
Levanzo	..	..	..
Lipari	156	73	229
Livorno	1.010	996	2.006
Messina	4.679	4.572	9.250
Milazzo	223	232	454
Napoli	3.087	3.072	6.159
Olbia	1.437	1.346	2.784
Palau	687	737	1.424
Palermo	671	680	1.351
Piombino	1.667	1.688	3.354
Ponza	181	198	379
Porto D'Ischia	1.488	1.455	2.942
Porto Santo Stefano	193	178	372
Porto Torres	562	569	1.132
Portoferraio	1.340	1.428	2.768
Portovesme	354	366	720
Positano	192	244	437
Pozzallo	147	151	297
Pozzuoli	811	784	1.595
Procida	432	504	936
Reggio Di Calabria	4.227	4.376	8.602
Rio Marina	..	..	..
Salerno	200	170	370
Santa Teresa Di Gallura	..	..	..
Savona	497	480	977
Sorrento	1.020	1.064	2.085
Termoli	106	106	212
Trapani	444	506	950
Tremiti	118	117	235
Venezia	549	627	1.176
Vulcano Porto	189	305	494
Altri porti (traffico passeggeri inferiore alle 200.000 unità)	1.096	963	2.059
Totale	36.935	36.941	73.876

(a) Porti che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 200.000 passeggeri (Direttiva Comunitaria n.64/95, art. 4, comma 2).

(b) Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.5A - Passeggeri in navigazione di cabotaggio per porto^(a) di sbarco e imbarco - Anno 2017*Migliaia*

Porti	Merci		Totale ^(b)
	Sbarchi	Imbarchi	
Amalfi	232	205	437
Ancona	2	6	7
Bari	98	41	139
Brindisi	31	-	31
Cagliari	97	164	262
Calasetta	..	..	..
Capri	2.113	2.139	4.253
Carloforte	..	..	..
Casamicciola	494	481	975
Civitavecchia	1.073	1.020	2.093
Favignana	398	359	756
Genova	722	704	1.426
Golfo Aranci	354	351	705
Isola Del Giglio	..	..	..
La Maddalena	740	701	1.441
Levanzo	..	..	..
Lipari	156	73	229
Livorno	1.010	996	2.006
Messina	4.635	4.453	9.088
Milazzo	223	232	454
Napoli	3.086	3.069	6.155
Olbia	1.437	1.346	2.783
Palau	687	737	1.424
Palermo	641	649	1.289
Piombino	1.659	1.680	3.339
Ponza	181	198	379
Porto D'Ischia	1.488	1.455	2.942
Porto Santo Stefano	193	178	372
Porto Torres	433	450	882
Portoferraio	1.336	1.424	2.760
Portovesme	354	366	720
Positano	192	244	437
Pozzuoli	811	784	1.595
Procida	432	504	936
Reggio Di Calabria	4.227	4.376	8.602
Rio Marina	..	..	..
Salerno	183	170	354
Savona	272	258	530
Sorrento	1.020	1.064	2.085
Termoli	106	106	212
Trapani	444	506	950
Tremiti	118	117	235
Venezia	405	482	887
Vulcano Porto	189	305	494
Altri porti (traffico passeggeri inferiore alle 200.000 unità)	1.071	926	1.997
Totale	34.275	34.236	68.511

(a) Porti che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 1.000.000 di tonnellate di merci (Direttiva Comunitaria n.64/95, art. 4, comma 2).

(b) Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.6A - Merce nel complesso della navigazione per macrobranca merceologica e porto^(a) di sbarco e imbarco - Anno 2017
Migliaia di tonnellate

Porti	Macrobranca merceologica ^(c)								Totale ^(b)
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Ancona	1.492	60	636	351	456	222	138	1.164	4.518
Ancona	1.355	244	746	294	470	232	272	1.363	4.976
Augusta	1	19.278	311	1093	65	1	327	19	21.095
Bari	1.913	134	366	63	333	168	1054	702	4.732
Barletta	153	547	302	30	..	..	267	4	1304
Brindisi	958	5.018	484	223	87	84	1.616	491	8.962
Cagliari	830	1451	4.268	775	500	282	1.796	1.678	11.579
Catania	888	2	471	139	119	55	697	3.720	6.090
Chioggia	183	3	469	61	27	6	424	5	1.178
Civitavecchia	991	3.708	874	101	417	128	2.199	728	9.146
Falconara Marittima	..	4.938	..	5	..	..	..	..	4.944
Fiumicino	..	2.629	..	..	..	..	..	..	2.629
Gaeta	15	1.341	382	79	72	0	24	..	1.913
Gela	..	1.117	..	5	..	..	..	..	1.122
Genova	1.595	13.957	6.133	1526	1.889	1413	5.084	19.066	50.662
Gioia Tauro	2.254	16	1.934	634	2.911	521	120	14.944	23.334
La Spezia	463	2169	1677	325	1880	1196	44	7710	15463
Lipari	1764	..	2	1	0	0	1	0	1.768
Livorno	1.300	7650	7711	376	575	624	2736	7241	28.213
Marina Di Carrara	46	1	1.235	29	82	83	43	133	1.650
Messina	1	..	9	..	0	1225	5665	..	6.900
Milazzo	0	16829	121	382	0	0	33	..	17.365
Monfalcone	39	835	2832	0	848	275	113	14	4.956
Napoli	2456	5529	1.283	132	416	79	2784	2796	15.476
Olbia	1.323	21	1781	185	409	150	65	778	4.710
Oristano	706	96	588	8	17	..	4	..	1.419
Ortona	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Palermo	1355	1229	606	92	160	91	4302	1201	9.036
Piombino	204	34	1550	101	135	35	314	277	2649
Porto Foxi	5	24.373	10	240	..	..	0	..	24.629
Porto Nogaro	41	..	641	25	143	1	302	11	1.163
Porto Torres	285	861	470	78	110	51	1104	16	2976
Portoferraio	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Portovesme	..	581	319	167	27	0	62	3	1161
Pozzallo	566	..	255	5	15	0	501	88	1.431
Ravenna	5219	3558	11563	3243	365	310	3.174	1734	29.166
Reggio Di Calabria	..	..	26	..	..	0	5454	..	5.480
Salerno	1014	17	1652	122	136	1767	1364	1916	7.988
Santa Panagia	..	8589	..	38	..	..	..	..	8.626
Savona	1.014	5.898	3.330	231	300	83	855	914	12.624
Taranto	84	6587	10318	61	..	26	318	2755	20.149
Trieste	1.570	41309	3.506	1563	1301	682	1.351	3.883	55.165

Segue: Tab. VI.2.5.6A - Merce nel complesso della navigazione per macrobranca merceologica e porto^(a) di sbarco e imbarco - Anno 2017

Migliaia di tonnellate

Porti	Macrobranca merceologica ^(c)								Totale ^(b)
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Venezia	3019	9.051	5587	790	483	284	2737	3169	25.121
Altri porti (meno di un milione di tonnellate di merci movimentate)	3.110	1.770	2.309	414	343	189	2.381	687	11.204
Piattaforme off-shore	..	5.009	..	0	..	2	0	..	5.011
Totale	36.720	196.380	76.122	13.634	14.636	10.041	49.586	78.045	475.164

(a) Porti che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 1.000.000 di tonnellate di merci (direttiva comunitaria n. 42/09, art. 4, comma 2).

(b) Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(c) Legenda: 1= prodotti agricoli della caccia e della pesca; prodotti alimentari, bevande e tabacchi; 2= carboni fossili, coke, petrolio greggio; prodotti petroliferi raffinati; gas naturale; 3= minerali metalliferi, altri prodotti delle miniere, manufatti in metallo, materiali da costruzione, prodotti; 4= prodotti chimici; articoli in gomma e materie plastiche; 5= prodotti dell'industria tessile e dell'abbigliamento; prodotti in cuoio; legno e prodotti in legno; carta e prodotti di carta, mobili e manufatti; 6= macchine e apparecchi meccanici, macchine ed apparecchi elettrici, apparecchi televisivi, apparecchiature per comunicazioni, mezzi di trasporto; 7= materie prime secondarie, rifiuti urbani e altri rifiuti, altre merci; 8= posta, pacchi, container, pallet, casse mobili, pallet, merci trasportate nell'ambito di traslochi, merci raggruppate, merce contenuta in container o cassa mobile non identificabile.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.7A - Merce in navigazione internazionale per Paese^(a) di origine o destinazione e macrobranca merceologica- Anno 2017

Migliaia di tonnellate

Paesi	Macrobranca merceologica ^(c)								Totale ^(b)
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Albania	107	246	542	35	143	77	367	423	1.940
Belgio	44	402	453	75	52	125	61	285	1.497
Bulgaria	334	72	294	37	17	3	195	101	1.055
Croazia	110	631	280	73	68	12	355	307	1.837
Francia	667	2.445	1.373	229	168	132	557	2.948	8.519
Germania	6	103	823	8	9	8	12	38	1.008
Gibilterra	1	1.065	120	4	..	3	181	..	1.374
Grecia	1.700	2.048	1.321	285	866	459	2.211	4.000	12.890
Lettonia	..	1.728	20	-	97	..	71	1	1.918
Malta	103	5.394	465	65	61	39	657	1.467	8.253
Norvegia	1	894	82	33	1	1	14	4	1.031
Paesi Bassi	35	1.196	364	191	16	13	17	17	1.850
Polonia	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Portogallo	33	311	400	32	102	31	124	496	1.528
Regno unito	354	293	675	66	45	65	105	145	1.749
Romania	626	202	386	26	1	3	48	33	1.326
Russia	466	23.016	2.371	198	62	15	256	14	26.398
Slovenia	155	2.660	400	59	117	53	38	835	4.317
Spagna	705	6.605	3.635	802	484	412	1.674	5.659	19.976
Turchia	658	18.289	4.306	709	496	610	1.200	2.931	29.199
Ucraina	2.686	391	4.353	94	13	1	1.035	17	8.590

Segue: Tab. VI.2.5.7A - Merce in navigazione internazionale per Paese^(a) di origine o destinazione e macrobranca merceologica- Anno 2017

Migliaia di tonnellate

Paesi	Macrobranca merceologica ^(c)								Totale ^(b)
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Algeria	75	4.614	730	69	55	131	33	157	5.864
Angola	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Camerun	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Mauritania	-	37	1.320	-	-	-	..	3	1.360
Nigeria	39	2.542	34	12	4	8	12	4	2.654
Tunisia	647	1.916	1.534	209	131	53	773	481	5.745
Egitto	473	16.516	1.184	523	270	150	517	1.271	20.904
Libia	104	12.827	164	13	41	14	40	328	13.530
Marocco	101	659	254	139	70	91	57	138	1.509
Sud Africa	122	1.070	1.042	51	21	57	-	17	2.381
Arabia Saudita	213	796	463	177	511	88	34	757	3.038
Cina	285	119	2.190	733	1.376	977	136	1.768	7.586
Corea del sud	29	-	793	258	52	169	7	133	1.441
India	171	164	1.914	408	341	134	13	275	3.418
Indonesia	414	741	46	103	9	3	3	6	1.325
Iran, Repubblica islamica	37	4.412	416	65	3	4	30	8	4.973
Iraq	3	1.315	20	2	1	2	3	1	1.347
Israele	100	1.603	279	184	120	105	121	812	3.324
Libano	138	981	220	57	221	54	12	565	2.248
Qatar	3	4.776	41	10	17	2	10	2	4.861
Singapore	59	403	269	85	186	194	15	371	1.582
Emirati Arabi Uniti	112	392	163	97	204	107	10	694	1.779
Georgia	14	2.099	18	23	13	5	4	14	2.192
Brasile	874	451	6.042	44	707	21	32	28	8.199
Panama	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Canada	1.264	875	268	15	177	52	9	323	2.984
Stati Uniti	934	6.177	1.122	375	1.039	370	251	812	11.081
Argentina	2.270	66	49	6	2	10	49	4	2.456
Colombia	297	2.714	83	17	24	17	1	52	3.205
Messico	65	563	315	76	33	16	2	9	1.080
Australia	295	504	197	88	196	139	2	141	1.562
Paesi e territori non specificati	2.006	5.889	2.574	674	913	522	725	1.606	14.908
Totale	19.933	143.215	46.407	7.535	9.559	5.557	12.082	30.501	274.790

(a) Paesi che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 1.000.000 di tonnellate di merci (direttiva comunitaria n. 42/09, art- 4, comma 2) .

(b) Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(c) Legenda: 1= prodotti agricoli della caccia e della pesca; prodotti alimentari, bevande e tabacchi; 2= carboni fossili, coke, petrolio greggio; prodotti petroliferi raffinati; gas naturale; 3= minerali metalliferi, altri prodotti delle miniere, manufatti in metallo, materiali da costruzione, prodotti; 4= prodotti chimici; articoli in gomma e materie plastiche; 5= prodotti dell'industria tessile e dell'abbigliamento; prodotti in cuoio; legno e prodotti in legno; carta e prodotti di carta, mobili e manufatti ;6= macchine e apparecchi meccanici, macchine ed apparecchi elettrici, apparecchi televisivi, apparecchiature per comunicazioni, mezzi di trasporto; 7= materie prime secondarie, rifiuti urbani e altri rifiuti, altre merci ;8= posta, pacchi, container, pallet, casse mobili, pallet, merci trasportate nell'ambito di traslochi, merci raggruppate, merce contenuta in container o cassa mobile non identificabile.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.8A - Merce trasportata nel complesso della navigazione per tipo di carico e porto^(a) di sbarco e imbarco - Anno 2017*Migliaia di tonnellate*

Porti	Tipo di carico ^(c)					Totale ^(b)
	Contentitori	Rinfusa liquida	Rinfusa solida	Ro-Ro	Altro carico	
Ancona	1.632	193	602	2.336	213	4.976
Augusta	23	20.370	591	7	103	21.095
Bari	521	184	1.778	2.193	57	4.732
Barletta	4	566	577	1	157	1.304
Brindisi	20	2.070	3.854	2.604	414	8.962
Cagliari	2.826	1.642	850	4.057	2.204	11.579
Catania	189	-	362	5.538	1	6.090
Chioggia	..	64	1.066	1	47	1.178
Civitavecchia	1.177	815	3.396	3.458	300	9.146
Falconara Marittima	..	4.944	..	..	..	4.944
Fiumicino	..	2.629	..	..	..	2.629
Gaeta	..	1.427	440	..	45	1.913
Gela	..	1.122	..	..	..	1.122
Genova	21.775	14.124	1.662	9.667	3.435	50.662
Gioia Tauro	22.062	972	59	100	141	23.334
La Spezia	12.879	1.294	1.050	..	240	15.463
Lipari	..	1.753	..	4	11	1.768
Livorno	6.153	7.739	626	8.144	5.552	28.213
Marina Di Carrara	502	..	830	284	34	1.650
Messina	-	..	4	6.891	4	6.900
Milazzo	..	17.211	105	10	40	17.365
Monfalcone	3	..	3.784	1.112	57	4.956
Napoli	2.928	6.759	1.029	3.947	813	15.476
Olbia	..	..	713	3.998	..	4.710
Oristano	..	160	1.236	..	23	1.419
Ortona	..	..	..	..	..	..
Palermo	160	1.722	159	6.736	260	9.036
Piombino	..	76	1.141	1.004	428	2.649
Porto Foxi	..	24.614	15	-	..	24.629
Porto Nogaro	..	36	1.067	8	52	1.163
Porto Torres	2	795	261	1.794	123	2.976
Portoferraio	..	..	..	..	..	..
Portovesme	..	226	906	..	29	1.161
Pozzallo	104	34	659	490	144	1.431
Ravenna	2.664	6.907	15.692	2.806	1.097	29.166
Reggio Di Calabria	..	..	47	5.431	2	5.480
Salerno	1.924	34	320	4.728	982	7.988
Santa Panagia	..	8.626	..	..	..	8.626
Savona	578	5.343	2.884	1.688	2.131	12.624
Taranto	..	4.504	12.227	3.280	137	20.149
Trieste	6.005	42.090	2.437	1.815	2.817	55.165
Venezia	4.797	8.142	9.502	1.380	1.300	25.121
Altri porti (meno di un milione di tonnellate di merci movimentate)	266	3.648	2.982	3.295	1.012	11.204
Piattaforme off-shore	..	5.009	2	..	-	5.011
Totale	89.194	197.840	74.916	88.807	24.407	475.164

(a) Porti che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 1.000.000 di tonnellate di merce (Direttiva comunitaria n.42/09, Art.4, comma 2).

(b) Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(c) I dati sulle merci trasportate nel 2010 per questi due porti non sono confrontabili con quelli diffusi per gli anni precedenti.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.9A - Merce in navigazione di cabotaggio per tipo di carico e porto^(a) di sbarco e imbarco - Anno 2017
Migliaia di tonnellate

Porti	Tipo di carico					Totale ^(b)
	Contenitori	Rinfusa liquida	Rinfusa solida	Ro-Ro	Altro carico	
Ancona	1.137	193	87	2	206	1.625
Augusta	22	6.079	223	1	47	6.371
Bari	521	35	165	526	29	1.276
Barletta	..	540	178	..	31	748
Brindisi	6	1.549	373	516	96	2.541
Cagliari	1.189	887	93	3.933	2.006	8.109
Catania	173	-	17	5.330	1	5.520
Chioggia	..	13	204	1	2	220
Civitavecchia	593	680	491	2.501	192	4.457
Falconara Marittima	..	1.230	..	..	..	1.230
Fiumicino	..	474	..	..	..	474
Gaeta	..	795	77	..	26	897
Gela	..	882	..	..	..	882
Genova	7.467	3.622	720	8.873	2.192	22.873
Gioia Tauro	7.444	972	46	13	66	8.540
La Spezia	5.408	460	128	..	148	6.144
Lipari	..	1.753	..	4	11	1.768
Livorno	5.187	3.079	240	7.091	3.982	19.578
Marina Di Carrara	502	..	22	284	3	811
Messina	-	..	-	6.891	4	6.896
Milazzo	..	9.729	-	10	5	9.744
Monfalcone	1	..	139	11	4	155
Napoli	2.214	5.584	151	3.941	604	12.494
Olbia	..	..	658	3.998	..	4.655
Oristano	..	66	71	..	23	160
Ortona	..	..	..	..	..	..
Palermo	117	1.658	140	6.682	260	8.856
Piombino	..	26	275	1.004	159	1.464
Porto Foxi	..	2.441	..	-	..	2.441
Porto Nogaro	..	..	79	8	32	119
Porto Torres	2	739	55	1.730	123	2.648
Portoferraio	..	..	..	..	..	..
Portovesme	..	23	136	..	6	165
Pozzallo	99	34	177	..	35	345
Ravenna	965	4.091	1.712	2.753	300	9.820
Reggio Di Calabria	..	..	30	5.431	..	5.461
Salerno	366	16	107	4.440	978	5.907
Santa Panagia	..	1.823	..	..	..	1.823
Savona	95	513	935	293	1.357	3.193
Taranto	..	2.804	1.466	3.280	131	7.680
Trieste	2.486	952	240	2	982	4.662
Venezia	2.770	4.729	1.332	634	809	10.273
Altri porti (meno di un milione di tonnellate di merci movimentate)	61	2.798	814	3.272	358	7.303
Piattaforme off-shore	..	42	2	..	-	43
Totale	38.823	61.311	11.581	73.453	15.206	200.374

(a) Porti che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 1.000.000 di tonnellate di merce (Direttiva comunitaria n. 42/09, Art. 4, comma 2).

(b) Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.10A - Merce in navigazione internazionale per tipo di carico e porto^(a) di sbarco e imbarco - Anno 2017*Migliaia di tonnellate*

Porti	Tipo di carico					Totale ^(b)
	Contentori	Rinfusa liquida	Rinfusa solida	Ro-Ro	Altro carico	
Ancona	495	-	515	2.334	8	3.351
Augusta	1	14.292	368	6	56	14.723
Bari	-	149	1.613	1.666	28	3.456
Barletta	4	26	399	1	126	555
Brindisi	14	521	3.481	2.088	318	6.421
Cagliari	1.636	755	757	124	198	3.470
Catania	16	..	345	208	..	570
Chioggia	..	51	862	-	45	958
Civitavecchia	584	135	2.906	958	107	4.689
Falconara Marittima	..	3.713	..	..	..	3.713
Fiumicino	..	2.155	..	..	..	2.155
Gaeta	..	632	364	..	20	1.016
Gela	..	239	..	..	..	239
Genova	14.308	10.502	942	794	1.243	27.789
Gioia Tauro	14.619	..	13	87	75	14.793
La Spezia	7.472	834	922	..	92	9.320
Livorno	966	4.660	386	1.053	1.570	8.634
Marina Di Carrara	..	..	808	..	31	839
Messina	..	..	4	..	..	4
Milazzo	..	7.481	105	..	35	7.621
Monfalcone	2	..	3.645	1.101	53	4.801
Napoli	714	1.175	879	6	208	2.982
Olbia	..	..	55	..	..	55
Oristano	..	94	1.165	..	-	1.259
Ortona	..	..	..	..	..	..
Palermo	44	63	19	55	..	181
Piombino	..	50	866	-	269	1.185
Porto Foxi	..	22.173	15	..	..	22.188
Porto Nogaro	..	36	988	..	20	1.044
Porto Torres	..	56	207	64	1	327
Portovesme	..	202	770	..	24	997
Pozzallo	5	..	482	490	110	1.086
Ravenna	1.699	2.816	13.981	54	797	19.346
Reggio Di Calabria	..	..	17	..	2	19
Salerno	1.558	17	213	287	4	2.080
Santa Panagia	..	6.804	..	..	..	6.804
Savona	483	4.830	1.949	1.394	774	9.431
Taranto	..	1.700	10.761	..	7	12.468
Trieste	3.519	41.138	2.197	1.813	1.836	50.503
Venezia	2.027	3.413	8.171	746	490	14.848
Altri porti (meno di un milione di tonnellate di merci movimentate)	205	850	2.168	23	654	3.901
Piattaforme off-shore	..	4.968	..	..	..	4.968
Totale	50.371	136.530	63.336	15.354	9.200	274.790

(a) Porti che trattano annualmente, nel complesso della navigazione, più di 1.000.000 di tonnellate di merce (Direttiva comunitaria n. 42/09, Art. 4, comma 2).

(b) Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.2.5.11A - Merce imbarcata in navigazione di cabotaggio per Regione di origine e destinazione - Anno 2017

Migliaia di tonnellate	Regioni di destinazione														Totale ^(a)	
	Liguria	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Emilia Romagna	Toscana	Marche	Lazio	Abruzzo	Molise	Campania	Puglia	Calabria	Sicilia	Sardegna		Altro non id. ^(b)
Liguria	3.365	272	-	94	2.841	..	117	..	..	1.869	182	1.010	2.337	1.004	..	13.092
Veneto	46	4	1.325	466	-	295	3	15	..	1	420	436	366	6	1	3.384
Friuli-Venezia Giulia	69	1.060	10	353	8	211	-	7	..	4	5	65	20	..	..	1.812
Emilia-Romagna	42	858	452	..	42	217	..	87	..	108	442	12	1.124	28	..	3.411
Toscana	3.792	41	13	-	528	..	281	..	..	331	78	487	1.512	3.854	1	10.920
Marche	-	299	592	225	..	..	..	9	..	3	566	58	9	14	33	1.809
Lazio	181	175	..	50	110	..	56	..	..	93	70	45	257	1.508	-	2.547
Abruzzo	..	4	10	6	..	4	..	..	..	5	12	..	..	..	-	41
Molise	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	82	3	..	..	..	85
Campania	1.067	28	..	90	319	..	484	..	..	277	14	724	4.288	701	63	8.056
Puglia	3.309	1.137	280	2.281	358	11	10	159	14	54	470	287	795	54	2	9.221
Calabria	1.752	154	3	42	539	208	513	..	..	694	252	5	4.166	..	..	8.328
Sicilia	3.657	2.740	397	2.043	2.224	100	1.104	191	..	6.549	721	3.145	2.764	778	104	26.518
Sardegna	1.921	569	34	748	3.837	-	1.434	23	..	900	224	39	302	681	-	10.713
Altro	..	..	..	..	21	..	..	-	..	..	35	..	34	-	..	90
Italia	19.203	7.342	3.116	6.400	10.829	1.046	4.003	490	14	10.889	3.572	6.316	17.974	8.628	206	100.028

(a) Eventuali incongruenze nei totali sono da attribuirsi alla procedura di arrotondamento.

(b) La voce 'Altro' si riferisce a quei porti minori che non hanno un codice esplicito e quindi non sono attribuibili a nessuna Regione.

Fonte: elaborazione Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti su dati ISTAT.

Tab. VI.3.1A - Traffico delle navi Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente - Sardegna e viceversa - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

Tratte	2000						2005							
	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
Linee Miste														
Civitavecchia - Olbia	617,5	1.002.766	229.519	39.684	5.643	13.757	383.707	504,0	782.234	185.383	78.161	8.645	8.813	778.757
Civitavecchia - Cagliari	365,5	380.038	82.834	38.504	2.605	3.256	395.283	365,0	316.228	79.852	34.821	4.138	3.482	400.864
Fiumicino - Arbatax	15,0	9.538	2.414	-	13	169	-	12,0	11.076	3.101	6	25	285	50
Fiumicino - Golfo Aranci	131,0	80.027	20.983	-	120	2.389	-	93,0	132.055	34.797	146	164	3.921	1.085
Genova - Cagliari	16,0	10.649	2.841	1.501	137	261	19.135							
Genova - Porto Torres	463,0	636.401	183.476	17.686	3.973	9.036	177.389	383,5	535.929	142.509	38.317	7.365	7.310	433.931
Genova - Olbia - Arbatax	263,5	379.624	111.035	3.623	3.702	7.922	31.367	214,5	215.281	63.719	8.011	3.291	4.454	106.138
La Spezia - Golfo Aranci	71,0	31.052	9.556	-	75	933	-							
Napoli - Cagliari	60,0	46.955	10.252	8.301	275	499	104.609	58,5	44.635	11.063	7.345	750	622	102.005
Linee merci														
Livorno - Cagliari	146,5			24.940			338.392	137,0			24.455			326.715
Napoli - Cagliari	69,5			11.494			153.694	84,5			14.705			186.531
Genova - Porto Torres	23,0			1.352			16.286							
Genova - Cagliari	178,5			25.155			328.801	172,5			27.652			378.845
Civitavecchia - Cagliari	23,0			2.919			35.696	9,0			1.166			15.541
Civitavecchia - Olbia	34,0			3.945			45.309	1,5			170			2.379
Totale	2.477,0	2.577.050	652.910	179.104	16.543	38.222	2.029.668	2.035,0	2.037.438	520.424	234.955	24.378	28.887	2.732.841
Tratte	2010						2014							
	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
Linee Miste														
Civitavecchia - Olbia	495,5	698.791	178.809	75.456	9.151	5.050	707.654	448,0	654.334	186.252	59.442	8.420	5.066	589.867
Civitavecchia - Cagliari	356,0	152.182	38.036	25.876	3.050	1.453	301.643	329,0	198.457	54.779	28.867	4.653	2.086	340.138
Fiumicino - Arbatax														
Fiumicino - Golfo Aranci														
Genova - Cagliari														
Genova - Porto Torres	373,0	358.048	102.556	39.766	5.837	3.847	486.345	364,5	422.274	132.716	56.670	7.144	6.425	676.360
Genova - Olbia - Arbatax	120,0	63.765	18.598	3.210	1.083	1.160	61.658	171,0	166.267	54.465	10.455	4.558	2.948	154.148
La Spezia - Golfo Aranci														
Napoli - Cagliari	93,0	24.176	6.149	11.736	713	315	142.573	104,5	41.255	9.098	15.518	1.049	624	190.380
Linee merci														
Livorno - Cagliari	252,5			40.120			516.584	264,5			49.357			664.350
Napoli - Cagliari	10,5			1.114			14.063							
Genova - Porto Torres														
Genova - Cagliari														
Civitavecchia - Cagliari														
Civitavecchia - Olbia														
Totale	1.700,5	1.296.962	344.148	197.278	19.834	11.825	2.230.520	1.681,5	1.482.587	437.310	220.309	25.824	17.149	2.615.243

Segue: Tab. VI.3.1A - Traffico delle navi Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente - Sardegna e viceversa - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

Tratte	2015						2016							
	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
Linee Miste														
Civitavecchia - Olbia	457,0	645.227	185.731	71.501	8.219	4.646	640.061	525,5	725.661	211.885	201.183	9.689	6.470	601.217
Civitavecchia - Cagliari	260,0	209.147	60.818	35.448	4.525	1.978	326.577	259,0	245.574	69.108	28.176	4.786	3.005	280.284
Fiumicino - Arbatax														
Fiumicino - Golfo Aranci														
Genova - Cagliari	364,0	436.763	135.590	63.897	8.046	6.717	663.698	383,0	505.927	160.136	41.089	8.554	9.675	547.625
Genova - Porto Torres	169,5	211.205	67.396	20.471	7.055	4.197	173.549	176,0	213.801	64.824	8.273	6.686	6.159	118.376
Genova - Olbia - Arbatax														
La Spezia - Golfo Aranci	103,5	50.279	11.732	18.729	1.102	617	201.650	104,0	66.539	15.882	13.340	1.218	764	144.054
Napoli - Cagliari														
Linee merci														
Livorno - Cagliari	318,5			62.356			721.643	298,0	1274	77	34.418	10	1	540.513
Napoli - Cagliari														
Genova - Porto Torres														
Genova - Cagliari								86,5	39		9.437			124.065
Civitavecchia - Cagliari														
Civitavecchia - Olbia														
Totale	1.672,5	1.552.621	461.267	272.402	28.947	18.155	2.727.178	1.832,0	1.758.815	521.912	335.916	30.943	26.074	2.356.134
Tratte	2017						2018							
N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	
Linee Miste														
Civitavecchia - Olbia	584,5	727.357	209.898	54.146	13.112	8.768	624.970	620,0	669.579	189.858	54.067	14.355	8.463	597.322
Civitavecchia - Cagliari	260,0	227.309	64.727	27.351	5.947	3.046	309.219	266,5	237.437	68.210	26.362	6.267	3.134	280.064
Fiumicino - Arbatax														
Fiumicino - Golfo Aranci														
Genova - Cagliari	377,0	496.911	147.667	42.879	17.766	12.150	532.783	377,5	430.035	123.567	40.573	17.567	12.010	494.712
Genova - Porto Torres	186,0	171.616	48.552	12.885	7.266	5.126	144.854	188,0	132.383	36.745	13.863	6.612	4.739	146.441
Genova - Olbia - Arbatax														
La Spezia - Golfo Aranci	105,0	74.330	17.573	15.791	1.852	1.257	177.575	114,5	69.542	16.424	18.223	1.972	1.215	202.968
Napoli - Cagliari														
Linee merci														
Livorno - Cagliari	279,5	380	17	50.068	1	654.726	250,0	467	-	58.898	-	-	731.131	
Napoli - Cagliari														
Genova - Porto Torres														
Genova - Cagliari														
Civitavecchia - Cagliari														
Civitavecchia - Olbia														
Totale	1.792,0	1.697.903	488.434	203.120	45.944	30.347	2.444.127	1.816,5	1.539.443	434.804	211.986	46.773	29.561	2.452.638

Nota: le tratte gestite dalla Soc. Tirrenia sono variate nel corso degli anni considerati; per ogni anno vengono riportati soltanto i dati riferiti alle tratte in vigore. Il segno "-" indica il valore nullo, mentre lo spazio bianco indica l'assenza della tratta.

Dalla scorsa edizione vengono riportati i dati statistici dall'anno 2000 in poi, mentre i dati relativi agli anni precedenti, dal 1990 al 1999, possono essere desunti dalle precedenti edizioni del CNIT. Dall'11 aprile al 31 dicembre 2016 è stata esercita la linea merci Genova - Cagliari.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Tab. VI.3.2A - Traffico delle navi Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente - Sicilia e viceversa - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

Tratte	2000					2005								
	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
Linee Miste														
Napoli - Palermo	364,5	464.985	95.018	59.854	2.972	4.378	514.119	381,0	412.700	82.543	61.920	6.057	3.269	555.718
Genova - Palermo														
Linee merci														
Genova - Palermo														
Livorno - Catania	100,0			15.229			175.495	71,0			8.661			101.344
Napoli - Palermo	121,0			26.264			265.213	50,5			8.349			82.663
Voltri - Termini Imerese	186,0			34.642			469.913	122,0			14.938			188.453
Venezia - Catania								73,5			9.509			110.839
Ravenna - Catania								150,5			33.345			395.486
Totale	771,5	464.985	95.018	135.989	2.972	4.378	1.424.740	848,5	412.700	82.543	136.722	6.057	3.269	1.434.503
Tratte	2010					2014								
	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autovetture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
Linee Miste														
Napoli - Palermo	394,5	308.368	65.542	59.761	4.890	1.796	546.050	363,0	308.110	69.072	56.696	6.072	1.780	530.558
Genova - Palermo														
Linee merci														
Genova - Palermo														
Livorno - Catania														
Napoli - Palermo														
Voltri - Termini Imerese														
Venezia - Catania														
Ravenna - Catania	141,0			30.884			365.783	138,5			30.515			348.512
Totale	535,5	308.368	65.542	90.645	4.890	1.796	911.833	501,5	308.110	69.072	87.211	6.072	1.780	879.070

Segue: Tab. VI.3.2A - Traffico delle navi Tirrenia S.p.A. nei collegamenti paralleli Continente - Sicilia e viceversa - Anni 2000, 2005, 2010, 2014-2018

Tratte	2015					2016								
	N. corse doppie	Passeggeri	Autoveiture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autoveiture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
Linee Miste														
Napoli - Palermo	365,5	316.072	69.799	66.089	6.421	2.026	596.559	364,0	328.485	71.723	70.740	8.044	4.121	632.425
Genova - Palermo														
Linee merci														
Genova - Palermo														
Livorno - Catania														
Napoli - Palermo														
Voltri - Termini Imerese														
Venezia - Catania														
Ravenna - Catania	145,0			72.192			869.179	151,0	2.620		76.323			922.680
Genova - Livorno - Catania - Malta								19,5	179					44.195
Totale	510,5	316.072	69.799	138.281	6.421	2.026	1.465.738	534,5	331.284	71.723	147.063	8.044	4.121	1.599.300
Tratte	2017					2018								
	N. corse doppie	Passeggeri	Autoveiture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari	N. corse doppie	Passeggeri	Autoveiture	Autocarri	Roulottes	Motocicli	Metri lineari
Linee Miste														
Napoli - Palermo	364,0	291.587	66.455	49.873	8.570	3.653	620.665	361,0	316.028	70.814	51.882	9.724	3.357	653.702
Genova - Palermo														
Linee merci														
Genova - Palermo														
Livorno - Catania														
Napoli - Palermo														
Voltri - Termini Imerese														
Venezia - Catania														
Ravenna - Catania	153,0	2.258		79.785			1.008.158	152,0	1.661		77.532			983.600
Genova - Livorno - Catania - Malta														
Totale	517,0	293.845	66.455	129.658	8.570	3.653	1.628.823	513,0	317.689	70.814	129.414	9.724	3.357	1.637.302

Nota: le tratte gestite dalla Soc. Tirrenia sono variate nel corso degli anni considerati; per ogni anno vengono riportati soltanto i dati riferiti alle tratte in vigore. Il segno “:” indica il valore nullo, mentre lo spazio bianco indica l’assenza della tratta.

Dalla scorsa edizione vengono riportati i dati statistici dall’anno 2000 in poi, mentre i dati relativi agli anni precedenti, dal 1990 al 1999, possono essere desunti dalle precedenti edizioni del CNIT.

Dal 14 novembre al 31 dicembre 2016 è stata esercita la linea merci Genova - Livorno - Catania - Malta.

Fonte: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

**Tab. VII.1.1A - Traffico aereo commerciale internazionale e nazionale - Servizi di linea e charter
- Anno 2017**
Arrivi + partenze

Aeroporti	Movimenti		Passeggeri		Transiti		Cargo	
	Numero	Variazioni %	Numero	Variazioni %	Numero	Variazioni %	Tonnellate	Variazioni %
Alghero-Fertilia	9.203	-5,2	1.318.210	-1,8	2.346	-11,5	7	-22,2
Ancona-Falconara	6.857	-8,5	477.472	0,1	2.493	128,9	6.422	5,8
Bari-Palese Macchie	34.608	5,8	4.669.278	8,4	12.366	20,0	1.569	-28,9
Bergamo-Orio al Serio	84.548	7,9	12.330.654	10,5	3.361	25,9	125.857	7,0
Bologna-Borgo Panigale	66.298	2,9	8.220.648	7,3	8.218	-27,6	41.982	12,0
Bolzano	102	-1,0	6.058	-4,5	0	0,0	0	0,0
Brescia-Montichiari	2.842	11,7	8.127	-38,2	0	-100,0	27.999	53,0
Brindisi-Casale	15.761	-3,1	2.314.488	-0,2	3.053	-50,8	89	493,3
Cagliari-Elmas	31.351	10,0	4.181.748	12,8	2.447	-17,1	2.842	-4,9
Catania-Fontanarossa	65.737	12,1	9.109.745	15,3	6.183	-21,8	6.686	5,0
Comiso-Aeroporto degli Iblei	2.755	-8,1	437.940	-4,7	157	0,0	0	-100,0
Crotone	0	-100,0	0	-100,0	0	0,0	0	0,0
Cuneo-Levaldigi	812	-15,0	116.343	-11,3	2.012	-15,1	0	0,0
Firenze-Peretola	28.970	1,0	2.648.278	5,8	163	365,7	63	-10,0
Foggia-Gino Lisa	2.000	0,0	70.000	0,0	0	0,0	0	0,0
Forlì	-	-	-	-	0	0,0	0	0,0
Genova-Sestri	12.896	0,4	1.240.962	-1,6	1.686	32,1	161	-22,6
Grosseto	86	975,0	7.774	3009,6	0	0,0	0	0,0
Lamezia-Terme	17.302	-1,8	2.571.305	1,7	7.094	-7,3	988	-16,4
Lampedusa	3.889	6,2	257.412	14,3	0	0,0	17	88,9
Marina di Campo-Isola d'Elba	854	-10,4	9.227	-2,6	0	0,0	0	0,0
Milano-Linate	96.392	-1,3	9.503.065	-1,4	984	-56,7	13.814	-10,1
Milano-Malpensa	174.507	8,7	22.037.241	14,1	122.849	22,7	589.534	7,4
Napoli-Capodichino	67.786	21,1	8.552.223	26,6	13.968	51,4	8.642	3,1
Olbia-Costa Smeralda	22.922	6,8	2.813.517	11,7	3.001	-33,8	187	6,9
Palermo-Punta Raisi	43.943	5,6	5.753.046	8,3	16.337	49,6	324	-20,4
Pantelleria	2.949	-10,3	136.251	-2,6	0	0,0	20	-20,0
Parma	1.120	-20,1	157.117	-16,5	608	199,5	0	0,0
Perugia	1.770	-18,7	246.815	13,0	14	0,0	0	0,0
Pescara	5.361	5,0	665.127	16,8	519	-31,3	52	-25,7
Pisa-San Giusto	37.545	2,7	5.222.437	4,9	2.283	-36,2	10.208	2,8
Reggio Calabria	3.317	-22,4	380.062	-21,4	0	-100,0	33	-8,3
Rimini-Miramare	1.973	-4,9	300.744	26,6	719	-56,9	3	-99,8
Roma-Ciampino	35.532	6,0	5.851.077	9,0	5.470	0,0	17.042	7,9
Roma-Fiumicino	295.950	-4,8	40.840.700	-1,8	127.615	-24,7	185.897	15,5
Taranto-Grottaglie	210	11,7	0	0,0	0	0,0	3.440	527,7
Torino-Caselle	39.624	4,4	4.186.070	6,3	2.935	-39,0	425	-72,1
Trapani-Birgi	8.947	-12,2	1.293.128	-13,6	469	-58,6	39	56,0
Treviso-Sant'Angelo	17.981	13,8	3.005.038	14,3	563	0,9	0	0,0
Trieste-Ronchi dei Legionari	8.665	2,9	777.575	7,3	262	-49,2	105	66,7
Venezia-Tessera	85.176	1,0	10.347.377	7,7	7.528	8,9	56.477	2,8
Verona-Villafranca	26.937	7,5	3.076.358	10,9	15.282	-41,7	419	-5,0
Totale	1.363.480	2,8	175.070.707	6,3	372.985	-18,1	1.101.343	8,8

Fonte: ISTAT.

(a) Non si riportano i dati degli aeroporti di Albenga, Aosta e Tortoli in quanto sono tre anni che non effettuano traffico commerciale.
(b) Da gennaio 2014 viene rilevato dall'Istat anche l'aeroporto di Comiso avendo superato, nel corso del 2013, la soglia di 15.000 passeggeri, come previsto dal Reg CE 437/2003 del Parlamento Europeo.

(c) In seguito alla chiusura della società di gestione dell'aeroporto di Forlì, dal 15-5-2013 l'aeroporto mantiene la propria operatività, ma senza voli commerciali programmati.

Tab.VII.1.2A - Traffico aereo commerciale internazionale - Servizi di linea e charter - Anno 2017
Arrivi + partenze

Aeroporti	Movimenti (numero)	Passeggeri (numero)	Cargo (tonnellate)
Alghero-Fertilia	1.994	324.909	-
Ancona-Falconara	3.562	314.081	357
Bari-Palese Macchie	13.708	1.835.962	152
Bergamo-Orio al Serio	63.616	9.061.742	110.309
Bologna-Borgo Panigale	52.223	6.276.461	37.932
Bolzano	12	648	-
Brescia-Montichiari	368	7.607	13.832
Brindisi-Casale	3.425	508.626	47
Cagliari-Elmas	6.673	892.698	39
Catania-Fontanarossa	20.740	3.013.209	1.832
Comiso-Aeroporto degli Iblei	1.120	174.651	-
Crotone	-	-	-
Cuneo-Levaldigi	352	38.622	-
Firenze-Peretola	24.655	2.263.233	52
Foggia-Gino Lisa	-	-	-
Forlì	-	-	-
Genova-Sestri	5.863	528.396	100
Grosseto	86	7.774	-
Lamezia-Terne	4.240	620.086	7
Lampedusa	68	1.941	-
Marina di Campo-Isola d'Elba	328	5.221	-
Milano-Linate	46.125	4.575.377	12.565
Milano-Malpensa	153.187	18.873.019	588.371
Napoli-Capodichino	40.670	5.742.028	591
Olbia-Costa Smeralda	10.330	1.361.874	13
Palermo-Punta Raisi	10.021	1.352.305	5
Pantelleria	-	-	-
Parma	290	32.782	-
Perugia	1.212	173.085	-
Pescara	2.351	358.759	49
Pisa-San Giusto	26.706	3.792.689	7.667
Reggio Calabria	-	-	-
Rimini-Miramare	1.952	300.249	3
Roma-Ciampino	34.092	5.632.464	16.968
Roma-Fiumicino	197.109	29.380.826	182.318
Taranto-Grottaglie	209	-	3.438
Torino-Caselle	21.938	2.052.108	346
Trapani-Birgi	2.313	385.175	21
Treviso-Sant'Angelo	12.410	2.042.122	-
Trieste-Ronchi dei Legionari	3.105	263.086	83
Venezia-Tessera	72.860	8.988.915	54.422
Verona-Villafranca	17.009	2.055.246	405
Totale	856.922	113.237.976	1.031.924

Fonte: ISTAT.

Tab. VII.1.3A - Traffico aereo commerciale nazionale - Servizi di linea e charter - Anno 2017

Arrivi + partenze

Aeroporti	Movimenti (numero)	Passeggeri (numero)	Cargo (tonnellate)
Alghero-Fertilia	7.209	993.301	7
Ancona-Falconara	3.295	163.391	6.065
Bari-Palese Macchie	20.900	2.833.316	1.417
Bergamo-Orio al Serio	20.932	3.268.912	15.548
Bologna-Borgo Panigale	14.075	1.944.187	4.050
Bolzano	90	5.410	-
Brescia-Montichiari	2.474	520	14.167
Brindisi-Casale	12.336	1.805.862	42
Cagliari-Elmas	24.678	3.289.050	2.803
Catania-Fontanarossa	44.997	6.096.536	4.854
Comiso-Aeroporto degli Iblei	1.635	263.289	-
Crotone	-	-	-
Cuneo-Levaldigi	460	77.721	-
Firenze-Peretola	4.315	385.045	11
Foggia-Gino Lisa	2	70	-
Forlì	-	-	-
Genova-Sestri	7.033	712.566	61
Grosseto	-	-	-
Lamezia-Terne	13.062	1.951.219	981
Lampedusa	3.821	255.471	17
Marina di Campo-Isola d'Elba	526	4.006	-
Milano-Linate	50.267	4.927.688	1.249
Milano-Malpensa	21.320	3.164.222	1.163
Napoli-Capodichino	27.116	2.810.195	8.051
Olbia-Costa Smeralda	12.592	1.451.643	174
Palermo-Punta Raisi	33.922	4.400.741	319
Pantelleria	2.949	136.251	20
Parma	830	124.335	-
Perugia	558	73.730	-
Pescara	3.010	306.368	3
Pisa-San Giusto	10.839	1.429.748	2.541
Reggio Calabria	3.317	380.062	33
Rimini-Miramare	21	495	-
Roma-Ciampino	1.440	218.613	74
Roma-Fiumicino	98.841	11.459.874	3.579
Taranto-Grottaglie	1	-	2
Torino-Caselle	17.686	2.133.962	79
Trapani-Birgi	6.634	907.953	18
Treviso-Sant'Angelo	5.571	962.916	-
Trieste-Ronchi dei Legionari	5.560	514.489	22
Venezia-Tessera	12.316	1.358.462	2.055
Verona-Villafranca	9.928	1.021.112	14
Totale	506.558	61.832.731	69.419

Fonte: ISTAT.

Tab. VII.1.4A - Traffico aereo commerciale di linea internazionale e nazionale - Anno 2017
Arrivi + partenze

Aeroporti	Movimenti		Passeggeri		Cargo	
	Numero	Variazioni%	Numero	Variazioni%	Tonnellate	Variazioni%
Alghero-Fertilia	8.556	-6,4	1.218.616	-2,6	7	-22,2
Ancona-Falconara	6.368	-9,2	472.505	0,3	6.071	7,6
Bari-Palese Macchie	33.573	5,4	4.571.537	7,8	1.457	-7,3
Bergamo-Orio al Serio	76.673	12,3	12.047.176	11,1	34.161	15218,8
Bologna-Borgo Panigale	64.554	2,8	8.149.417	7,3	26.983	14,0
Bolzano	-	0,0	-	0,0	-	-
Brescia-Montichiari	744	12,4	4.612	-29,0	5.099	11,2
Brindisi-Casale	15.497	-2,2	2.281.015	0,2	42	180,0
Cagliari-Elmas	30.628	10,5	4.107.057	13,5	2.801	-2,4
Catania-Fontanarossa	61.407	11,5	8.528.720	14,9	6.682	5,1
Comiso-Aeroporto degli Iblei	2.383	-11,3	390.636	-8,3	0	-100,0
Crotone	-	0,0	-	0,0	-	-
Cuneo-Levaldigi	724	-19,8	107.798	-16,0	-	-
Firenze-Peretola	28.865	0,9	2.643.061	5,7	63	-10,0
Foggia-Gino Lisa	-	0,0	-	0,0	-	-
Forlì	-	-	-	-	-	-
Genova-Sestri	12.758	3,5	1.230.012,0	2,7	153	-26,4
Grosseto	-	-	-	-	-	-
Lamezia-Terme	16.041	-3,1	2.463.690	1,2	52	-66,0
Lampedusa	3.748	9,3	240.149	19,8	17	88,9
Marina di Campo-Isola d'Elba	854	-10,4	9.227	-2,6	-	-
Milano-Linate	96.388	-1,3	9.502.652	-1,4	13.814	-10,1
Milano-Malpensa	170.368	9,1	21.687.406	14,4	555.026	8,2
Napoli-Capodichino	64.071	20,8	8.127.978	26,8	2.724	11,5
Olbia-Costa Smeralda	21.457	4,8	2.605.504	9,3	181	4,6
Palermo-Punta Raisi	42.795	5,9	5.604.659	8,6	321	-21,1
Pantelleria	2.887	-9,7	129.631	-1,1	20	-20,0
Parma	1.072	-15,7	154.396	-14,2	-	-
Perugia	1.770	-18,7	246.815	13,0	-	-
Pescara	5.319	5,7	662.889	17,3	20	-58,3
Pisa-San Giusto	37.271	2,6	5.200.065	4,9	9.851	0,1
Reggio Calabria	3.317	-21,5	380.062	-21,2	33	-8,3
Rimini-Miramare	1.231	-0,2	168.339	44,5	3	-99,8
Roma-Ciampino	35.041	6,2	5.849.644	9,0	8.571	17,7
Roma-Fiumicino	294.087	-4,8	40.640.209	-1,7	185.210	16,2
Taranto-Grottaglie	-	-	-	-	-	-
Torino-Caselle	38.406	5,0	4.026.756	5,6	338	-26,7
Trapani-Birgi	8.739	-13,4	1.283.736	-14,0	39	56,0
Treviso-Sant'Angelo	17.777	14,0	2.998.008	14,4	-	-
Trieste-Ronchi dei Legionari	8.376	3,3	745.672	6,6	22	-60,0
Venezia-Tessera	83.393	1,2	10.199.109	8,1	45.258	1,5
Verona-Villafranca	24.378	9,2	2.727.383	12,3	401	3,1
Totale	1.321.516	3,1	171.406.141	6,4	905.420	13,1

Fonte: ISTAT

Tab. VII.1.5A - Traffico aereo commerciale di linea internazionale - Anno 2017

Arrivi + partenze

Aeroporti	Movimenti (numero)	Passeggeri (numero)	Cargo (tonnellate)
Alghero-Fertilia	1.358	225.411	-
Ancona-Falconara	3.086	309.503	19
Bari-Palese Macchie	12.756	1.742.011	40
Bergamo-Orio al Serio	57.229	8.813.146	29.335
Bologna-Borgo Panigale	50.603	6.211.784	23.047
Bolzano	-	-	-
Brescia-Montichiari	148	4.612	745
Brindisi-Casale	3.344	501.068	-
Cagliari-Elmas	6.146	832.479	2
Catania-Fontanarossa	17.140	2.481.014	1.832
Comiso-Aeroporto degli Iblei	757	127.924	-
Crotone	-	-	-
Cuneo-Levaldigi	264	30.077	-
Firenze-Peretola	24.580	2.259.180	52
Foggia-Gino Lisa	-	-	-
Forlì	-	-	-
Genova-Sestri	5.777	519.825	94
Grosseto	-	-	-
Lamezia-Terne	3.601	533.352	-
Lampedusa	50	1.646	-
Marina di Campo-Isola d'Elba	328	5.221	-
Milano-Linate	46.122	4.575.014	12.565
Milano-Malpensa	149.434	18.558.203	554.191
Napoli-Capodichino	37.630	5.323.738	587
Olbia-Costa Smeralda	9.057	1.170.548	7
Palermo-Punta Raisi	9.047	1.220.437	2
Pantelleria	-	-	-
Parma	254	30.506	-
Perugia	1.212	173.085	-
Pescara	2.335	357.785	17
Pisa-San Giusto	26.460	3.771.267	7.310
Reggio Calabria	-	-	-
Rimini-Miramare	1.227	168.339	3
Roma-Ciampino	33.607	5.631.031	8.571
Roma-Fiumicino	195.467	29.192.974	181.672
Taranto-Grottaglie	-	-	-
Torino-Caselle	20.828	1.899.337	259
Trapani-Birgi	2.231	378.066	21
Treviso-Sant'Angelo	12.268	2.035.250	-
Trieste-Ronchi dei Legionari	2.888	234.271	-
Venezia-Tessera	71.121	8.841.692	43.293
Verona-Villafranca	14.657	1.724.456	387
Totale	823.012	109.884.252	864.051

Fonte: ISTAT.

Tab. VII.1.6A - Traffico aereo commerciale di linea nazionale - Anno 2017
Arrivi + partenze

Aeroporti	Movimenti (numero)	Passeggeri (numero)	Cargo (tonnellate)
Alghero-Fertilia	7.198	993.205	7
Ancona-Falconara	3.282	163.002	6.052
Bari-Palese Macchie	20.817	2.829.526	1.417
Bergamo-Orio al Serio	19.444	3.234.030	4.826
Bologna-Borgo Panigale	13.951	1.937.633	3.936
Bolzano	-	-	-
Brescia-Montichiari	596	-	4.354
Brindisi-Casale	12.153	1.779.947	42
Cagliari-Elmas	24.482	3.274.578	2.799
Catania-Fontanarossa	44.267	6.047.706	4.850
Comiso-Aeroporto degli Iblei	1.626	262.712	-
Crotone	-	-	-
Cuneo-Levaldigi	460	77.721	-
Firenze-Peretola	4.285	383.881	11
Foggia-Gino Lisa	-	-	-
Forlì	-	-	-
Genova-Sestri	6.981	710.187	59
Grosseto	-	-	-
Lamezia-Terme	12.440	1.930.338	52
Lampedusa	3.698	238.503	17
Marina di Campo-Isola d'Elba	526	4.006	-
Milano-Linate	50.266	4.927.638	1.249
Milano-Malpensa	20.934	3.129.203	835
Napoli-Capodichino	26.441	2.804.240	2.137
Olbia-Costa Smeralda	12.400	1.434.956	174
Palermo-Punta Raisi	33.748	4.384.222	319
Pantelleria	2.887	129.631	20
Parma	818	123.890	-
Perugia	558	73.730	-
Pescara	2.984	305.104	3
Pisa-San Giusto	10.811	1.428.798	2.541
Reggio Calabria	3.317	380.062	33
Rimini-Miramare	4	-	-
Roma-Ciampino	1.434	218.613	-
Roma-Fiumicino	98.620	11.447.235	3.538
Taranto-Grottaglie	-	-	-
Torino-Caselle	17.578	2.127.419	79
Trapani-Birgi	6.508	905.670	18
Treviso-Sant'Angelo	5.509	962.758	-
Trieste-Ronchi dei Legionari	5.488	511.401	22
Venezia-Tessera	12.272	1.357.417	1.965
Verona-Villafranca	9.721	1.002.927	14
Totale	498.504	61.521.889	41.369

Fonte: ISTAT.

Tab. VII.1.7A - Traffico aereo charter complessivo internazionale e nazionale - Anno 2017*Arrivi + partenze*

Aeroporti	Movimenti (numero)	Passeggeri (numero)	Cargo (tonnellate)
Alghero-Fertilia	647	99.594	-
Ancona-Falconara	489	4.967	351
Bari-Palese Macchie	1.035	97.741	112
Bergamo-Orio al Serio	7.875	283.478	91.696
Bologna-Borgo Panigale	1.744	71.231	14.999
Bolzano	102	6.058	-
Brescia-Montichiari	2.098	3.515	22.900
Brindisi-Casale	264	33.473	47
Cagliari-Elmas	723	74.691	41
Catania-Fontanarossa	4.330	581.025	4
Comiso-Aeroporto degli Iblei	372	47.304	-
Crotone	-	-	-
Cuneo-Levaldigi	88	8.545	-
Firenze-Peretola	105	5.217	-
Foggia-Gino Lisa	2	70	-
Forlì	-	-	-
Genova-Sestri	138	10.950	8
Grosseto	86	7.774	-
Lamezia-Terne	1.261	107.615	936
Lampedusa	141	17.263	-
Marina di Campo-Isola d'Elba	-	-	-
Milano-Linate	4	413	-
Milano-Malpensa	4.139	349.835	34.508
Napoli-Capodichino	3.715	424.245	5.918
Olbia-Costa Smeralda	1.465	208.013	6
Palermo-Punta Raisi	1.148	148.387	3
Pantelleria	62	6.620	-
Parma	48	2.721	-
Perugia	-	-	-
Pescara	42	2.238	32
Pisa-San Giusto	274	22.372	357
Reggio Calabria	-	-	-
Rimini-Miramare	742	132.405	-
Roma-Ciampino	491	1.433	8.471
Roma-Fiumicino	1.863	200.491	687
Taranto-Grottaglie	210	-	3.440
Torino-Caselle	1.218	159.314	87
Trapani-Birgi	208	9.392	-
Treviso-Sant'Angelo	204	7.030	-
Trieste-Ronchi dei Legionari	289	31.903	83
Venezia-Tessera	1.783	148.268	11.219
Verona-Villafranca	2.559	348.975	18
Totale	41.964	3.664.566	195.923

Fonte: ISTAT.

Tab. VII.1.8A - Traffico aereo charter nazionale - Anno 2017
Arrivi + partenze

Aeroporti	Movimenti (numero)	Passeggeri (numero)	Cargo (tonnellate)
Alghero-Fertilia	11	96	-
Ancona-Falconara	13	389	13
Bari-Palese Macchie	83	3.790	-
Bergamo-Orio al Serio	1.488	34.882	10.722
Bologna-Borgo Panigale	124	6.554	114
Bolzano	90	5.410	-
Brescia-Montichiari	1.878	520	9.813
Brindisi-Casale	183	25.915	-
Cagliari-Elmas	196	14.472	4
Catania-Fontanarossa	730	48.830	4
Comiso-Aeroporto degli Iblei	9	577	-
Crotone	-	-	-
Cuneo-Levaldigi	-	-	-
Firenze-Peretola	30	1.164	-
Foggia-Gino Lisa	2	70	-
Forlì	-	-	-
Genova-Sestri	52	2.379	2
Grosseto	-	-	-
Lamezia-Terme	622	20.881	929
Lampedusa	123	16.968	-
Marina di Campo-Isola d'Elba	-	-	-
Milano-Linate	1	50	-
Milano-Malpensa	386	35.019	328
Napoli-Capodichino	675	5.955	5.914
Olbia-Costa Smeralda	192	16.687	-
Palermo-Punta Raisi	174	16.519	-
Pantelleria	62	6.620	-
Parma	12	445	-
Perugia	-	-	-
Pescara	26	1.264	-
Pisa-San Giusto	28	950	-
Reggio Calabria	-	-	-
Rimini-Miramare	17	495	-
Roma-Ciampino	6	-	74
Roma-Fiumicino	221	12.639	41
Taranto-Grottaglie	1	-	2
Torino-Caselle	108	6.543	-
Trapani-Birgi	126	2.283	-
Treviso-Sant'Angelo	62	158	-
Trieste-Ronchi dei Legionari	72	3.088	-
Venezia-Tessera	44	1.045	90
Verona-Villafranca	207	18.185	-
Totale	8.054	310.842	28.050

Fonte: ISTAT.

Tab. VII.1.9A - Traffico aereo charter internazionale - Anno 2017

Arrivi + partenze

Aeroporti	Movimenti (numero)	Passeggeri (numero)	Cargo (tonnellate)
Alghero-Fertilia	636	99.498	-
Ancona-Falconara	476	4.578	338
Bari-Palese Macchie	952	93.951	112
Bergamo-Orio al Serio	6.387	248.596	80.974
Bologna-Borgo Panigale	1.620	64.677	14.885
Bolzano	12	648	-
Brescia-Montichiari	220	2.995	13.087
Brindisi-Casale	81	7.558	47
Cagliari-Elmas	527	60.219	37
Catania-Fontanarossa	3.600	532.195	-
Comiso-Aeroporto degli Iblei	363	46.727	-
Crotone	-	-	-
Cuneo-Levaldigi	88	8.545	-
Firenze-Peretola	75	4.053	-
Foggia-Gino Lisa	-	-	-
Forlì	-	-	-
Genova-Sestri	86	8.571	6
Grosseto	86	7.774	-
Lamezia-Terne	639	86.734	7
Lampedusa	18	295	-
Marina di Campo-Isola d'Elba	-	-	-
Milano-Linate	3	363	-
Milano-Malpensa	3.753	314.816	34.180
Napoli-Capodichino	3.040	418.290	4
Olbia-Costa Smeralda	1.273	191.326	6
Palermo-Punta Raisi	974	131.868	3
Pantelleria	-	-	-
Parma	36	2.276	-
Perugia	-	-	-
Pescara	16	974	32
Pisa-San Giusto	246	21.422	357
Reggio Calabria	-	-	-
Rimini-Miramare	725	131.910	-
Roma-Ciampino	485	1.433	8.397
Roma-Fiumicino	1.642	187.852	646
Taranto-Grottaglie	209	-	3.438
Torino-Caselle	1.110	152.771	87
Trapani-Birgi	82	7.109	-
Treviso-Sant'Angelo	142	6.872	-
Trieste-Ronchi dei Legionari	217	28.815	83
Venezia-Tessera	1.739	147.223	11.129
Verona-Villafranca	2.352	330.790	18
Totale	33.910	3.353.724	167.873

Fonte: ISTAT.



Opere d'arte riportate in prima e quarta di copertina

Prima di copertina:
 Dottori Gerardo (Perugia, 1884 - Perugia, 1977)
"Paesaggio con tre arcobaleni visto dall'alto"
(Miracolo di luci volando)
 Olio su tela
 Inv. 3179 G5818 Idini

Quarta di copertina:
 Mauger Concetto (Catania, 1919 - Roma, 1951)
"Via Margutta"
 (trittico)
 Olio su tela
 Inv. 13399 H4437

Roma, Galleria Nazionale d'Arte Moderna e Contemporanea
 Su concessione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali

ISBN 978-88-901545-6-0